

# **Succesvolle praktijkvoorbeelden openbaar vervoer internationaal**

**Leerpunten voor Nederland**

In opdracht van het **Ministerie van Verkeer en Waterstaat**

## Voorbehoud

De inzichten en meningen die in deze rapportage gepresenteerd en vertolkt worden, zijn gebaseerd op ervaringen in het buitenland en op de interpretatie van deze ervaringen door TransTec. Bij de vertaling naar de Nederlandse situatie wordt controverse bewust niet geschuwd. Het stuk moet immers prikkelen en aanzetten tot nadenken. De rapportage dient als input voor de visie op openbaar vervoer van *Olympische* kwaliteit tegen 2028. Deze rapportage is ontstaan op verzoek van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, maar is uitdrukkelijk geen beleidsdocument van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

*In opdracht van:* Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
*Datum:* 19 oktober 2009  
*Versie:* Eindrapport

*Opgesteld door:* TransTec adviseurs BV  
*Projectleider:* Fred van der Blij  
*Auteurs:* Chris Beghin en Dominic de Vreeze  
*Projectnummer:* 29040  
*Adres:* Postbus 14788, 1001 LG Amsterdam  
*Telefoon:* 020 – 669 3034  
*Fax:* 020 – 669 3586  
*E-mail:* info@transtecadviseurs.nl  
*Website:* [www.transtecadviseurs.nl](http://www.transtecadviseurs.nl)

*Auteursrecht:* © 2009 TransTec adviseurs BV  
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een automatisch gegevensbestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TransTec adviseurs BV.

## Voorwoord

De decentrale overheden streven samen met het Rijk naar een ov-systeem van *Olympische* kwaliteit tegen 2028. Het woord *Olympisch* dient hierbij als metafoor opgevat te worden voor een ov-systeem van topniveau. Een tijdsperiode van 18 jaar lijkt lang, maar de meest toonaangevende ov-systemen hebben er zo lang of nog veel langer over gedaan om tot voltooiing te komen. En hoewel de startpositie anno 2009 in Nederland uitstekend is, moeten er toch nog bergen werk verzet worden voor het *Olympisch* vuur ontstoken kan worden. Het proces dat moet leiden tot een ov-systeem van *Olympische* kwaliteit is van lange adem en vergt een zorgvuldige en ambitieuze verkennings-, plannings- en realisatiefase. TransTec is gevraagd om in de verkenningsfase een antwoord te formuleren op de volgende vraag: *van welke buitenlandse praktijkvoorbeelden kan Nederland leren?*

Innovatie is de motor van vooruitgang en niet alles is al een keer eerder uitgevonden. Toch is het zinvol om goed te kijken naar successen elders in de wereld en ervan te leren. Die blik moet kritisch zijn: successen zitten altijd vervat in een specifieke socio-economische, institutionele, planologische en culture achtergrond. Wat in *Dubai* uitstekend werkt, past niet per definitie ook perfect bij *Dordrecht*.

In deze rapportage worden boeiende voorbeelden beschreven, maar wordt vervolgens ook de vertaalslag naar Nederland gemaakt. Wie bij het lezen de indruk mocht krijgen dat het gras elders altijd groener is, dient te beseffen dat de buitenlandse praktijkvoorbeelden specifiek op hun leereffect voor Nederland geselecteerd zijn. Met succesvolle Nederlandse praktijkvoorbeelden waar de wereld van kan leren, kan zonder twijfel ook een lijvige rapportage gevuld worden.

De buitenlandse praktijkvoorbeelden zijn gekozen na een uitgebreide inventarisatie van internationale *best practice* voorbeelden en brainstormsessies met diverse Nederlandse vervoerkundigen en met een team van experts bij de UITP, de internationale ov-brancheorganisatie.

Om deze rapportage leesbaar te houden zijn de praktijkvoorbeelden gebundeld volgens 9 thema's en 23 subthema's. Elk van de 23 hoofdstukken is op dezelfde manier opgebouwd. Om te beginnen wordt een toelichting gegeven op het thema/subthema dat in het hoofdstuk uitgewerkt wordt. Vervolgens wordt een primair praktijkvoorbeeld in detail uitgewerkt. Andere secundaire praktijkvoorbeelden die het primaire praktijkvoorbeeld bevestigen, aanvullen of tegenspreken worden summier benoemd en toegelicht. Daarna volgt een korte beschrijving van de situatie in Nederland en een analyse van de mogelijke leerpunten. Aan het eind van elk hoofdstuk worden de leerpunten nog even kort op een rij gezet in de vorm van tips. Her en der in de tekst geplaatste afbeeldingen en illustratieve anekdotes ronden de hoofdstukken af. Voor wie geen tijd heeft om het hele rapport te lezen, worden in hoofdstuk 10 de belangrijkste leerpunten uit het buitenland kort op een rij gezet. Tevens worden hier aandachtspunten geformuleerd bij de vertaling naar de Nederlandse situatie.



## Inhoud

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 1   | Het ov-systeem .....   | 7   |
| 1.1 | Een krachtig vraaggericht ov-systeem .....                                   | 9   |
| 1.2 | Een integraal ov-systeem .....   | 15  |
| 1.3 | Een adequaat basisaanbod .....   | 19  |
| 1.4 | Een prominente rol voor de stadsgewestelijke trein .....                     | 25  |
| 2   | Ketenmobiliteit.....   | 31  |
| 2.1 | De fiets als vanzelfsprekend onderdeel van het ov-systeem .....              | 33  |
| 2.2 | Integrale reisinformatie .....   | 41  |
| 2.3 | Laagdrempelige en aantrekkelijke P+R .....                                   | 47  |
| 3   | Gemak.....   | 51  |
| 3.1 | Een klantvriendelijk en handig (geïntegreerd) tarief- en betaalsysteem ..... | 53  |
| 3.2 | Doelgroepenfocus .....   | 59  |
| 3.3 | Een systeem waar de klant op kan rekenen .....                               | 65  |
| 3.4 | Reisinformatie in nieuwe dimensies.....                                      | 71  |
| 4   | Beleving en uitstraling .....  | 77  |
| 4.1 | Een sterk merk.....  | 79  |
| 4.2 | De klant is welkom .....   | 83  |
| 5   | Toegankelijkheid .....   | 87  |
| 6   | Duurzaamheid.....  | 95  |
| 7   | Integrale benadering van stedelijke ontwikkeling en openbaar vervoer.....    | 103 |
| 8   | Organisatie.....   | 111 |
| 8.1 | Een sterk plan maken en het volledig en compromisloos uitvoeren .....        | 113 |
| 8.2 | Integrale verkeers- en vervoerautoriteit .....                               | 119 |
| 8.3 | Creatief voertuigmanagement.....   | 125 |
| 9   | Financiering.....  | 131 |
| 9.1 | Belasting .....  | 133 |
| 9.2 | Publiek Private Samenwerking .....   | 139 |

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 9.3  | Land Value Capture .....                         | 143 |
| 9.4  | Creatieve financieringsmethoden .....            | 147 |
| 10   | De belangrijkste leerpunten.....                 | 151 |
| 10.1 | Vijftien leerpunten uit het buitenland.....      | 153 |
| 10.2 | Vijftien leerpunten vertaald naar Nederland..... | 155 |

# 1 Het ov-systeem





# 1.1 Een krachtig vraaggericht ov-systeem

.....

**Een krachtig vraaggericht ov-systeem** is een ov-systeem dat met een beperkt aantal hoogwaardige lijnen op efficiënte wijze grote hoeveelheden reizigers vervoert. Globaal kunnen ov-systemen op verschillende manieren ingericht worden. Een belangrijk onderscheid bestaat tussen vraaggerichte en aanbodgerichte systemen. Aanbodgerichte systemen zijn primair gericht op een adequate ontsluiting van hun gebied, waarbij de ov-dekking in het bedieningsgebied zo maximaal mogelijk is. Om dit te bereiken worden vaak haltecirkelnormen gehanteerd. Deze systemen worden gekenmerkt door een groot aantal lijnen met vaak relatief lage frequenties per lijn. Vraaggerichte systemen benaderen hun bedieningsgebied anders. Een beperkt aantal hoogfrequente lijnen biedt snelle gestrekte verbindingen op plaatsen waar de vraag het grootst is. Meestal wordt daarnaast nog een beperkt ontsluitend systeem aangeboden voor verbindingen of gebieden met geringe vervoervraag. Dit ontsluitend aanbodgericht systeem is dan wel optimaal afgestemd op het verbindend vraaggericht systeem. Bij krachtige vraaggerichte systemen staat de combinatie van hoge frequenties en logische directe routes garant voor een hoge kwaliteit en een grote gebruiksvriendelijkheid.

**Berlijn** heeft circa 3,4 miljoen inwoners die in een uitgestrekt gebied van bijna 900 km<sup>2</sup> wonen. De dragers van het stedelijk ov-systeem zijn van oudsher de stadsgewestelijke trein (*S-Bahn*) en de metro (*U-Bahn*). Daarnaast zorgden tot 2004

De *Metrobus* is in 2001 in **Hamburg** uitgevonden. Aanvullend op *S-Bahn* en metro worden er op verschillende belangrijke relaties snelle, hoogfrequente en gestrekte *Metrobus* lijnen aangeboden. Deze lijnen benaderen metrokwiteit op locaties waar te weinig vervoervraag is om een metrolijn aan te leggen. Voor de drukste ritten worden dubbel gelede bussen ingezet. Het basisinterval bedraagt minstens 10 minuten. Met het qua aantal lijnen relatief beperkte *Metrobus* netwerk wordt meer dan de helft van het totaal aantal busreizigers vervoerd.

veelvuldige tram- en buslijnen voor de ontsluiting van gebieden die niet of onvoldoende door *S-Bahn* en *U-Bahn* bediend werden. Aan het begin van de 21<sup>e</sup> eeuw werd vastgesteld dat het bestaande systeem niet langer optimaal aansloot op de vervoervraag in het dynamische nieuwe Berlijn. Bovendien was het systeem relatief inefficiënt: op veel ritten was de bezettingsgraad laag terwijl op veel andere

verbindingen reizigerspotentieel onvoldoende aangeboord werd. Er was ook de nodige paralliteit tussen bus en *S-Bahn*. Daarnaast speelde ook de noodzaak om een efficiëncysprong te maken. Het streven was om met 3% minder middelen 2% meer reizigers te vervoeren. In 2004 werd het ov-systeem daarom ingrijpend hervormd met een tweedeling in een hoogwaardig systeem voor snelle verplaatsingen op schaal van de hele stad en een beperkt ontsluitend netwerk dat de mazen van het verbindend systeem opvult. Het hoogwaardig systeem bestaat uit de

*S-Bahn* en *U-Bahn* lijnen en daarnaast uit specifieke tram- en buslijnen. Deze tram- en buslijnen hebben een aantal kenmerken gemeenschappelijk: gestrekte routes, waar mogelijk vrije banen, hoge frequenties en zo veel mogelijk inzet van toegankelijk materieel. Een bijzonderheid is dat de hoogwaardige tram- en buslijnen met een bijzondere productidentiteit in de markt gezet worden. Het zijn zogenaamde *Metrolijnen*: *Metrotram* en *Metrobus*. De naam *Metro* slaat in dit verband op het metropolitane of grootstedelijke karakter van de lijnen. Vanuit het oogpunt van begrip door toeristen is de naam niet handig gekozen. De *Metrolijnen* rijden van 's ochtends vroeg tot 's avonds laat (ten minste 18 uur per etmaal) om de 5 à 10 minuten en daarnaast in veel gevallen de hele nacht om het half uur. Ook de metro rijdt dag en nacht, maar op rustige doordeweekse nachten worden de metroritten door busritten volgens dezelfde route vervangen. In plaats van metrolijn U5 rijdt dan bijvoorbeeld buslijn N5. 's Nachts zijn er overstapknopen en ge-regelde aansluitingen. Overdag is dit dankzij de hoge frequenties niet nodig en ook niet functioneel. De beste frequentie wordt alleen op de drukste lijndelen gereden. Op



rustige uitlopers is de frequentie vaak wat minder. Naast de *Metrolijnen* zorgen een aantal reguliere tram- en buslijnen voor de verdere ontsluiting van Berlijn. De bedieningstijden en frequenties van deze lijnen zijn bescheiden. Het lijnennetwerk is zo opgebouwd dat er weinig of geen paralleliteit is en dat er bij knopen vlot overstapt kan worden tussen diverse productcategorieën. Ontsluitende lijnen en streekvervoer takken volledig aan op het hoogwaardig stedelijk netwerk bij tientallen overstaphaltes en knooppunten. Interessant is nog dat het hoogwaardig lijnennetwerk ook qua marketing prominent in de markt gezet wordt. Zo zijn er schematische lijnenkaarten die alleen *S-Bahn*, *U-Bahn* en/of *Metrolijnen* tonen. Alle *Metrolijnen* hebben een opvallend kort lijnnummer met een M ervoor, bijvoorbeeld *Metrotram* M10. Een laatste opvallend aspect is de toevoeging van sneldiensten aan het systeem. Op plaatsen waar de reguliere buslijnen en/of *Metrolijnen* te traag zijn en er voldoende vraag bestaat voor snelle directe verbindingen over langere afstanden spelen zogenaamde expreslijnen een belangrijke rol. Dankzij volledige tariefintegratie kunnen reizigers de voor hun meest vlotte verbinding kiezen zonder rekening te moeten houden met tariefproblemen of extra kosten. Samengevat: *S-Bahn*, *U-Bahn*, *Metrolijnen* en expreslijnen vormen samen een hoogwaardig systeem dat op relaties met grote vervoervraag zorg draagt voor een snel en hoogfrequent

aanbod dat de keuzereiziger weet te verleiden. Het systeem is niet langer ingedeeld in modaliteiten, maar in productconcepten die een bepaalde kwaliteit vertegenwoordigen. De Berlijnse aanpak komt eigenlijk ook neer op *less is more*: minder lijnen, maar meer vervoerwaarde. Deze aanpak kan echter ook een manier zijn om geld te besparen zonder dat grote groepen reizigers daar hinder van ondervinden. In het Berlijnse voorbeeld kon jaarlijks € 9 miljoen bespaard worden met maatregelen die voor slechts 5 % van de inwoners een verslechtering van het aanbod betekenden. Bovendien leverden de verbeteringen, waarvan 37 % van de bevolking profiteerde, € 10 miljoen extra inkomsten op. Toen in 2004 de eerste versie van het nieuwe ov-systeem ingevoerd werd, bleek dit nog de nodige schoonheidsfoutjes te bevatten. Bovendien waren sommige verbeteringen voor latere fases voorzien. Daarom was het nieuwe ov-systeem in de begintijd erg controversieel. Na enkele correcties en verbeteringen kon het systeem optimaal gaan functioneren. Ondanks enkele tariefverhogingen en een langdurige staking is het aantal reizigers sinds 2004 gestegen, maar niet spectaculair. Niet iedereen is tevreden over het systeem. Dit geldt vooral voor reizigers die vaker moeten overstappen dan in het vroegere netwerk. Het is belangrijk te beseffen dat Berlijn relatief gezien meer (eigen) geld uitgeeft aan openbaar vervoer dan andere Duitse steden. Het hoogwaardige openbaar vervoersysteem wordt beschouwd als een van de weinige *Standortvorteile* die het economisch relatief zwakke Berlijn te bieden heeft.

De *Metrobus* is uitgevonden in **Hamburg** en heeft navolging gevonden in verschillende Duitse steden zoals Berlijn, **Braunschweig** en **München**. Steden die behalve Berlijn qua grootte vergelijkbaar zijn met diverse steden in Nederland. In

In **Cambridge** heeft Stagecoach het bussysteem in 2002 volledig nieuw opgezet. Het aantal lijnen is sterk verminderd en routes zijn gestrekt. Op de belangrijkste drie lijnen wordt van begin tot einde dienst een aantrekkelijke tienminutendienst gereden. Er is bovendien een strak marketing- en reis-informatieconcept ontwikkeld. In minder dan twee jaar tijd steeg het aantal reizigers met 20%.

Berlijn en Braunschweig zijn ook tramlijnen in het *Metro*concept geïntegreerd. In München zijn de *Metrobus* lijnen hoogwaardige tangentiële lijnen die het hoogwaardig systeem van *S-Bahn*, metro en tram completeren. De meeste moderne ov-systemen in Frankrijk passen een variant op het Berlijnse model toe.

In de grote Franse steden bestaat het hoogwaardig netwerk uit metro en tram (of alleen tram in steden zonder metro), aangevuld met zogenaamde BHNS-lijnen (*bus à haut niveau de service*). Ook dit zijn hoogfrequente en gestrekte buslijnen. Vaak is er een aparte productidentiteit voor deze buslijnen zoals *Busway* in **Nantes**, *Cristalis* in **Lyon** of *TEOR* in **Rouen**. Kleinere steden hebben of plannen een beperkt netwerk van BHNS-lijnen op de belangrijkste routes. In veel Franse steden zijn de overige buslijnen laagfrequent. Bovendien houdt het ontsluitend netwerk er vaak rond acht à negen uur 's avonds mee op. Net zoals in Berlijn worden wereldwijd in veel ov-systemen sneldiensten toegevoegd om grote reizigersgroepen ook over langere afstand snel te vervoeren. Bij bussystemen is de toevoeging van een sneldienst

meestal louter een financiële uitdaging. Bij tram-, metro- en treinsystemen speelt er ook een technische uitdaging in de vorm van capaciteit en veiligheid. Dit neemt niet weg dat er ondertussen legio voorbeelden bestaan van railgebonden sneldiensten. In het Duitse **Karlsruhe** en het Portugese **Porto** (beide regiotram) gaat het om structurele sneldiensten die de hele dag rijden. In het Franse **Lyon** komt binnenkort deels op hetzelfde traject als de stadstram een sneltram in dienst. In de Duitse steden **Bremen**, **Düsseldorf**, **Karlsruhe** en **Mannheim** bestaan er aanvullende sneltramdiensten die alleen in de spits rijden. In alle voorgaande gevallen zijn reguliere tramdienst en sneldienst op elkaar afgestemd. In Lyon zijn er speciale sporen waarmee de sneldiensten de stopdiensten kunnen inhalen. In **Lissabon** bestaat een uitgekiend systeem van sneldiensten en zonetreinen (op één traject als sneltrein en op een ander als stoptrein) in het stadsgewestelijk treinsysteem.

In **Nederland** kennen we een tweedeling. In verstedelijkte gebieden is het systeem vaak erg aanbodgericht terwijl in de meest landelijke gebieden meer vraaggerichte systemen voorkomen. In de steden zijn de netwerken vaak ingewikkeld met veel lijnen. Dit maakt het lastig om overstapknopen in te richten. De frequenties zijn relatief laag, vooral tijdens de stille uren. Er bestaan veel verbindingen waar de reissnelheid van het openbaar vervoer onvoldoende aantrekkelijk is in vergelijking met de auto. Dit doet zich vooral voor bij lange verbindingen met bus en tram en wanneer er overgestapt moet worden. Soms zijn zelfs metroverbindingen relatief traag.

In een aantal gebieden in Nederland worden voorzichtige stappen gezet richting strakke vraaggerichte netwerken. Bijvoorbeeld in **Amsterdam** met enkele gestrekte en hoogfrequente tram- en buslijnen, of in **Rotterdam** waar het zogenaamde *FrequentNet* een eigen lijnenkaart heeft. In **Zwolle** zijn de kronkels in de stadsdienst recht getrokken en de frequenties verhoogd. De ov-visie van **Gelderland** voorziet gestrekte *snelnetlijnen* met goede haltevoorzieningen aan de rand van de dorpen. Ook in **Arnhem** zijn de routes van de hoogfrequente trolleylijnen recht getrokken. De mazen in het net worden met twee laagfrequente *servicelijnen* ingevuld. Er bestaan in Nederland echter geen voorbeelden van integrale, hoogwaardige, gestrekte en hoogfrequente netwerken die zowel qua systeem als marketing consequent opgezet zijn. Bovendien is de 400m haltecirkelnorm quasi heilig verklaard. De invoering van efficiënte vraaggerichte systemen in Nederland is in theorie goed mogelijk, maar in de praktijk lastig omdat veel burgers, beleidsmedewerkers en bestuurders ervan overtuigd zijn dat goed openbaar vervoer alleen mogelijk is wanneer iedereen bij wijze van spreken een halte “voor de huisdeur” heeft. De voorbeelden van de *Metrolinien* in Berlijn en van de *Zuidtangent* in Nederland tonen aan dat de halte wat verder weg gelegen mag zijn, als er vanaf die halte dan maar een hoogfrequent en hoogwaardig aanbod bestaat.

De sneldienst heeft in Nederland bij het busvervoer een lange traditie. Een mooie toepassing vinden we in **Haarlem-IJmond** waar Regioliners voor snelle regionale busverbindingen zorgen. Tussen **Amsterdam** en **Uithoorn** en Amsterdam en

**Purmerend** rijden naast de stopdiensten (quasi) de hele dag sneldiensten. Er bestaan geen of nagenoeg geen toepassingen van sneldiensten metro, tram of stadsbus. Nochtans laat de gemiddelde reissnelheid op een aantal lijnen te wensen over. Daarom liggen er ook in Nederland kansen voor sneldiensten in het stedelijk vervoer, ook bij metro en tram.

Krachtige vraaggerichte systemen zijn ook in Nederland mogelijk:

- Definieer een duidelijk hoogwaardig netwerk met gestrekte en hoogfrequente lijnen op verbindingen met veel vervoervraag
- Verbeter het aanbod op de hoogwaardige lijnen, als het moet ook ten koste van de ontsluitende functie
- Besteed bij grote wijzigingen in het lijnennet voldoende aandacht aan draagvlak en vermijd schoonheidsfoutjes
- Voorzie waar voldoende vraag is aanvullende sneldiensten, niet alleen in regionale maar ook in grootstedelijke netwerken
- Laat de 400m haltecirkelnorm los en vul de mazen in het hoogwaardig netwerk pragmatisch in, bijvoorbeeld met *servicebus* of collectief vraagafhankelijk vervoer
- Bied de ontsluitende (sociale) functie alleen op tijdstippen dat deze echt nodig is, bijvoorbeeld van 8 tot 20 uur
- Zorg voor een integrale marketing van het hoogwaardig netwerk, inclusief een schematische lijnenkaart met alleen de hoogwaardige lijnen
- Rijd de beste frequentie alleen op de drukste trajecten
- Zorg op de drukste lijnen voor een efficiënte exploitatie met grotere trams en bussen
- Laat de belangrijkste lijnen ook 's nachts rijden, vooral in het weekend

Bedenk dat een vraaggericht netwerk alleen optimaal functioneert als er geen tariefbarrières bestaan en lijnen op rustige momenten goed op elkaar aansluiten. Voer dus als flankerende maatregelen tariefintegratie en gegarandeerde aansluitingen in.



## 1.2 Een integraal ov-systeem

.....

**Een integraal ov-systeem** is een ov-systeem dat meer is dan de som van zijn delen. De vormgeving van de onderdelen is ondergeschikt aan de vormgeving en effectiviteit van het systeem als geheel. Alle onderdelen van het systeem zijn optimaal op elkaar afgestemd. Bij knooppunten kan er vlot tussen lijnen overgestapt worden. Op sommige belangrijke overstapverbindingen worden aansluitingen gegarandeerd, vooral dan in de stille uren. Een integraal ov-systeem veronderstelt als *conditio sine qua non* een geïntegreerd tarief- en reisinformatiesysteem. Integrale systemen beogen vlotte reisketens voor alle reizigers, ook voor reizigers die moeten overstappen. Daarmee spelen integrale systemen ook optimaal in op diffuse reispatronen. De drie trefwoorden van integrale systemen zijn *afgestemde dienstregelingen*, *overstapknopen* en *geregelde aansluitingen*. Integrale systemen kennen altijd regelmatige intervallen en vaak aansluitknopen waar op vaste tijdstippen quasi tegelijkertijd verschillende lijnen aankomen en vertrekken.

Het kanton **Zürich** bouwt sinds bijna twintig jaar aan een integraal ov-systeem op de schaal van het kanton (1,2 miljoen inwoners). Van oudsher wordt het ov-systeem van het kanton gekenmerkt door een waaier van modaliteiten (naast de gebruikelijke ook kabeltram, kabelbaan, schip en interlokale tram) en vervoerbedrijven. Deze diversiteit was vooral in de steden een bron van verwarring voor reizigers: verschillende kaartjes en tarieven, afwijkende reisinformatie en dienstregelingen die niet op elkaar

**Bielefeld** is een Duits stadje tussen Dortmund en Hannover. Het beschikt over een voorbeeldig modern sneltramsysteem dat deels ondergronds verloopt. In de avonduren zijn de frequenties relatief laag. Om ervoor te zorgen dat overstappende reizigers nooit lang moeten wachten is in het centrum een *rendez-vous* halte ingericht. Alle sneltramlijnen halteren tegelijkertijd aan hetzelfde ondergrondse perron. Boven de grond komen uit verschillende richtingen tegelijkertijd bussen aan. Nadat iedereen overgestapt is, rijden alle sneltrams en bussen nagenoeg gelijktijdig weer weg.

afgestemd waren. In de jaren '80 rijpte het besef dat er iets moest gebeuren. In 1990 werd door kanton en gemeenten samen het *Zürcher Verkehrsverbund* (ZVV) opgericht dat als vervoerautoriteit fungeert. Het primaire doel van het ZVV was en is de creatie van een samenhangend vervoersysteem voor de regio. Aanvankelijk waren er strubbelingen tussen ZVV en de vervoerbedrijven. Uiteindelijk is in 1995 een model ontwikkeld waar alle

partijen zich in konden vinden. De vervoerbedrijven hebben een grote mate van autonomie in hun gebieden en veel vrijheden op het gebied van productontwikkeling, maar de algemene regie en opbrengstverantwoordelijkheid liggen bij het ZVV. Dit verklaart waarom het ZVV zwaar inzet op tariefintegratie als bepalend aspect van een samenhangend vervoersysteem. De *EIN TICKET FÜR ALLES* reclamecampagne spreekt wat dit betreft boekdelen. Naast het tarief spelen ook

integrale reisinformatie, een sterke eenvormige productidentiteit (ZVV als merk) en uniforme kwaliteitsstandaards een belangrijke rol. In het ZVV-gebied opereren meer dan 40 vervoerbedrijven. De dragers van het regionale systeem zijn de stadsgewestelijke treindiensten (*S-Bahn*), de tramlijnen in Zürich en de trolleybuslijnen in Winterthur. Ook intercity en interregio spelen een rol, bijvoorbeeld op verbindingen naar de luchthaven. Op de hoogfrequente stadslijnen na rijden nagenoeg alle lijnen klokvast met standaardintervallen van 15, 30 of 60 minuten. Dankzij vaste vertrektijden kunnen de reizigers de dienstregeling van hun lijn gemakkelijk onthouden. Lokale en streekbuslijnen zijn afgestemd op de *S-Bahn*. Tot in de verste uithoeken van het kanton is een basisaanbod van openbaar vervoer aanwezig. Het ZVV-systeem realiseert jaar na jaar een sterke reizigersgroei. Ondanks een meer dan behoorlijke kostendekkingsgraad vraagt het uitstekende systeem grote financiële inspanningen van federale overheid, kanton en gemeenten. Deze zijn echter democratisch gelegitimeerd, want de bevolking heeft bij diverse referenda met grote meerderheid voor een hoogwaardig integraal ov-systeem gestemd. Het model ZVV houdt in dat de ov-bedrijven niet langer hun eigen koninkrijkjes besturen, maar onderdeel worden van een groter geheel. Een geheel dat loopt als een klok, met onderdelen die als tandwielen met elkaar verbonden zijn. Het ZVV merkt op dat “het verlies aan commerciële autonomie” dat door het integrale opzet ontstaat “door de toegenomen klantvriendelijkheid meer dan gecompenseerd wordt”.

Wat zich in het kanton Zürich op kleine schaal voordoet, wordt bijna overal in geheel **Zwitserland** toegepast. Achter de naam *Bahn 2000* gaat een zogenaamde *Integraler*

In het Britse **Yorkshire** vinden we een mooi voorbeeld van hoe het niet moet. Bijna 40 vervoerders ontwerpen zelf hun diensten zonder rekening te houden met elkaar. Bovendien hanteren ze alle hun eigen tariefsysteem.

*Taktfahrplan* schuil. Alle spoorlijnen in Zwitserland rijden klokvast met vaste intervallen. Bij een aantal stations is sprake van aansluitknopen. Kort voor het volle uur of half uur komen verschillende treinen aan bij de knooppunten. Vervolgens

kan er overgestapt worden. Enkele minuten later vertrekken de treinen weer. Lokaal en streekvervoer zijn afgestemd op de tijden van de trein. Het grote voordeel van dit systeem zijn de vlotte overstapmogelijkheden. Twee nadelen zijn de langere reistijden (wegens stilstand in de knopen) en het inefficiënte geconcentreerde gebruik van de capaciteit van stations. Ook in **Noordrijn-Westfalen** bestaat een *Integraler Taktfahrplan*. Ondertussen treffen we ook in het stadsvervoer overstapknopen aan, vooral op ogenblikken met lage frequenties. In **Hannover** bij de sneltram en in **Berlijn** bij de metro worden vlotte *cross platform* overstapmogelijkheden geboden. In **Bremen** en **Mannheim** sluiten stadstrams bij zogenaamde *rendez-vous* haltes optimaal op elkaar aan. De Zwitserse spoorwegen hebben in het **kanton Aargau** bij diverse busstations displays geplaatst die de buschauffeurs over eventuele treinvertragingen informeren, zodat de bus op de trein kan wachten.



In Nederland kennen we nagenoeg geen integrale ov-systemen. Het ov-systeem wordt meestal gefragmenteerd op schaal van de concessie vorm gegeven. Aan de raakvlakken tussen concessies ontstaan niet zelden problemen, bijvoorbeeld met grensoverschrijdende lijnen. De huidige concessiesystematiek, waarbij in één stad vaak lijnen van diverse concessies samen komen, versterkt de problematiek. Bij het Centraal Station in Amsterdam komen alleen wat het stads- en streekvervoer aangaat lijnen uit vijf verschillende concessies van drie verschillende vervoerbedrijven bij elkaar. Vaak is de reisinformatie per vervoerder en/of concessie anders opgezet. Met het *sluiten van de metropoortjes* is de *strippenkaart* tarief-integratie in Amsterdam en Rotterdam ten grave gedragen. De andere steden van Nederland volgen binnenkort. Een bijzonder probleem is het ontbreken van omvattende vervoerautoriteiten. De Stadsregio Amsterdam gaat bijvoorbeeld noch over sprinters, noch over intercity's, terwijl beide een belangrijke rol spelen in het regionaal vervoersysteem.

Met uitzondering van het *Veolianetwerk* in **Limburg** en het *Syntusnetwerk* in de **Achterhoek** is er nergens sprake van integrale systemen. Wat we wel vaak zien bij vooral het streekvervoer is dat binnen concessiegebieden met overstapknopen en aansluitschema's gewerkt wordt. Vaak maar lang niet altijd wordt daarbij afgestemd op de treintijden. Vervoerders zoals *Connexxion* in **Noord-Holland** en *Arriva* in **Groningen** bewaken in een beperkt aantal gevallen dat de aansluitingen daadwerkelijk gerealiseerd worden. In **Utrecht** heeft GVVU extra late ritten ingelegd om beter aan te sluiten op late treinen. Bovendien wordt er via de *Voor U* product-identiteit op het aspect reisinformatie gewerkt aan een integraal systeem. In **Amsterdam** wordt gewerkt aan een integraal nachtnet.



aansluitschema's gewerkt wordt. Vaak maar lang niet altijd wordt daarbij afgestemd op de treintijden. Vervoerders zoals *Connexxion* in **Noord-Holland** en *Arriva* in **Groningen** bewaken in een beperkt aantal gevallen dat de aansluitingen daadwerkelijk gerealiseerd worden. In **Utrecht** heeft GVVU extra late ritten ingelegd om beter aan te sluiten op late treinen. Bovendien wordt er via de *Voor U* product-identiteit op het aspect reisinformatie gewerkt aan een integraal systeem. In **Amsterdam** wordt gewerkt aan een integraal nachtnet.

Door de band genomen is er nog veel werk aan de winkel om ook in Nederland een integraal ov-systeem voor elkaar te krijgen:

- Verhef integrale systeemopzet tot standaard
- Zorg voor een regisseur die probleemeigenaar is
- Maak integrale concessies of leg samenwerking en afstemming op
- Realiseer tariefintegratie als randvoorwaarde
- Zorg voor integrale marketing en reisinformatie
- Integreer de trein – waar nodig ook de intercity – in het regionaal vervoersysteem



## 1.3 Een adequaat basisaanbod

.....

Het is niet mogelijk om een definitie te geven van het begrip **adequaat basisaanbod**. Of en hoe een openbaar vervoer basisaanbod ingericht wordt, is immers een politieke en maatschappelijke keuze. Er zijn twee extreme strekkingen: de ene stelt dat mobiliteit een basisrecht is dat *altijd* en *overal* geldt, de andere dat een ov-aanbod alleen daar thuishoort waar het met een redelijke kostendekkingsgraad geëxploiteerd kan worden. Wie toegang wil tot collectieve vervoervoorzieningen wordt geacht te kiezen voor een woon- en werklocatie waar er voldoende vraag bestaat en het openbaar vervoer dus bestaansrecht heeft. Een compromis is de sociale functie: daar waar nog enigszins vraag bestaat creatief invulling geven aan een minimaal aanbod. Ook over wat een redelijke kostendekkingsgraad is, lopen de meningen uiteraard uit elkaar. Bovendien wordt het begrip kostendekkingsgraad internationaal zeer uiteenlopend gedefinieerd. Tegenwoordig wordt naast de concrete factor kostendekkingsgraad ook belang gehecht aan de abstracte indicator maatschappelijk rendement: wat is de waarde van de maatschappelijke baten die elke euro geïnvesteerd gemeenschapsgeld oplevert.

**Vlaanderen** heeft zonder enige twijfel de meest ambitieuze basisvoorziening van openbaar vervoer ter wereld, zowel qua aanbod als kostprijs voor de gemeenschap. Mobiliteit is er sinds 2001 een basisrecht dat verankerd zit in de wetgeving. Het *decreet basismobiliteit* geeft elke inwoner van Vlaanderen recht op een minimaal aanbod van openbaar vervoer volgens een aantal normen zoals de maximale

Buiten de grote steden is **Scandinavië** een zeer extensief bewoond gebied. Om ook de meest afgelegen plekjes bereikbaar te houden, bestaat er vaak een minimalistisch aanbod van één à twee ritten per dag, soms slechts op enkele dagen van de week. Personen zonder eigen vervoer krijgen zo de kans om bijvoorbeeld boodschappen te doen in de dichtstbijzijnde regionale verzorgingskern. Vaak is sprake van creatieve oplossingen zoals gebundeld goederen- en personenvervoer met een vrachtcompartiment in de bus en op regiotaxi lijkende oplossingen.

afstand tot de dichtstbijzijnde halte, het aantal reismogelijkheden per uur en de maximale wachttijd. Het recht geldt alleen in woonzones. De invulling van deze normen verschilt per gebiedstype en tijdstip. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen woonzones in grootstedelijke, stedelijke, randstedelijke, kleinstedelijke en buitengebieden. Het vervoeraanbod geldt van 8 tot 23 uur in het weekend en van 6 tot 21 uur

tijdens de week. In het buitengebied moet er in het weekend ten minste om de twee uur een vertrek plaatsvinden, in grootstedelijk gebied tijdens de spits ten minste om de 12 minuten. Dit geeft de uiterste bandbreedte aan. De andere gebiedstypes en tijdstippen zitten hier tussenin. De maximale halteafstand ligt tussen de 500 en 750 m. De invulling van de basismobiliteit gebeurt met reguliere buslijnen en belbussen. Deze laatste kennen noch vaste route noch dienstregeling, maar wel een aantal

vaste haltes. Voor een efficiënte organisatie van de belbussystemen zijn moderne planningssystemen en telematicatoepassingen van groot belang. Gebied per gebied werden netwerk en dienstregeling in heel Vlaanderen herzien en werd vervolgens een aanbod ingevoerd dat optimaal invulling gaf aan de gewenste basismobiliteit. De implementatie van de basismobiliteit moest eind 2006 voltooid zijn. Dit is in 2008 echter slechts voor circa 86 % van de bevolking gelukt qua frequenties en voor circa 97% van de woonoppervlakte voor het halte-afstandscriterium. De financiële consequenties van de invoering van volledige basismobiliteit zijn onderschat. De laatste loodjes wegen het zwaarst in financiële inspanning, maar leveren het minst op qua vervoerwaarde. Daarom ziet het er naar uit dat de basismobiliteit nooit voor de volle 100% gerealiseerd zal worden door middel van regulier openbaar vervoer. Burgers kunnen het recht op basismobiliteit echter afdwingen. In de praktijk betekent dit dat taxikosten vergoed worden. De incidentele vergoeding van taxikosten is



financieel interessanter dan de compromisloze invulling van de basismobiliteit tot in de meest afgelegen uithoeken van Vlaanderen. Vaak wordt de extreem lage kostendekkingsgraad van het ov-systeem in Vlaanderen bekritiseerd. Deze is echter niet alleen een gevolg van de basismobiliteit, maar ook van een verregaande tariefvereenvoudiging en tariefverlaging en van het zogenaamde net-

management. Dit laatste is de per decreet opgelegde uitbreiding van het ov-systeem met lijnen die voorzien in een specifieke vraag, bijvoorbeeld de bediening van bedrijventerreinen of sneldiensten op belangrijke verbindingen. Een minder vaak gehoorde maar daarom niet minder pertinente klacht over de basismobiliteit is de scherpe kanteling van verbindende functie naar ontsluitende functie. Van oudsher zijn buslijnen in Vlaanderen relatief direct qua route, doorgaans via stroomwegen. Met de invoering van de basismobiliteit werd het noodzakelijk ook de kleine kernen aan weerszijden van de stroomwegen te bedienen. Dit heeft geleid tot een nieuwe lijnenstructuur met veel relatief trage lijnen die van kern tot kern door Vlaanderen meanderen. Dit neemt niet weg dat door de band genomen sprake is van een sterke verbetering van het systeem, zowel qua rechtstreeks bereikbare bestemmingen als qua aantal reismogelijkheden. Het aantal reizigers is tussen 1997 en 2007 meer dan verdubbeld (+125%). De kostendekkingsgraad bedraagt 13,7 % in 2007. De toelage per reiziger bedroeg in 2007 € 1,52. Het aandeel van de auto in het vervoer (in personenkilometers gerekend) is tussen 1996 en 2006 licht gedaald van 83,8 % naar 81,1 %, Dit gaat tegen de Europese trend in.

In **Duitsland** heet het antwoord op de vraag naar openbaar vervoer in landelijke gebieden of op rustige tijdstippen AST. Deze cryptische benaming staat voor *Anruf*

*Sammel Taxi*, maar betekent toevallig of niet ook tak. De AST takt immers nagenoeg altijd aan op andere hoogwaardige vervoervoorzieningen met ruimere bedienings-tijden. De AST is niets anders dan een collectieve belbus of beltaxi. De gebruiks-modaliteiten verschillen tussen diverse vervoergebieden maar er kan doorgaans tot kort voor de geplande reis besteld worden. In tegenstelling tot de praktijk in veel belbus-systemen komt de beller meestal niet in eindeloze wachtrijen terecht en kan er gebeld worden met een normaal of redelijk geprijsd telefoonnummer. Vaak zijn de reguliere vervoerbewijzen geldig.

In de Franse regio **Pays de la Loire** rond Nantes liggen een aantal kleine kernen zonder treinbediening. Reizigers uit deze kernen kunnen gebruik maken van de *Taxi TER* beltaxi om tussen deze kernen en het dichtstbijzijnde station te reizen. De service geldt doorgaans voor alle treinen. Als het slechts om enkele ritten gaat dan staat er bij die rit een taxisymbooltje in de dienstregeling. De beltaxi moet één dag van tevoren besteld worden. Voor abonneementhouders is deze service gratis; andere reizigers betalen een toeslag van € 2. Het is een klantvriendelijke en efficiënte oplossing. De weinige reizigers zonder alternatief geraken wanneer het moet bij het station terwijl er in de kernen geen duur regulier ov-aanbod nodig is. De reizigers moeten hun reis wel van tevoren plannen.

Soms is er een toeslag verschuldigd. De ritten met een AST vinden normaal gezien plaats tussen reguliere haltes maar veel systemen bieden extra service en brengen de reiziger tot voor de huisdeur. Een andere Duitse oplossing is de *Linientaxi*. In dit geval worden rustige ritten van reguliere buslijnen vast met kleine taxibusjes of taxi's gereden. Er moet alleen maar gebeld worden wanneer groepen met de *Linientaxi* willen reizen. In **Jena** worden de avondritten van een rustige buslijn door een *Linientaxi* geboden. Zijn er een enkele keer meer reizigers dan plaatsen in de taxi dan trommelt het taxibedrijf een extra taxi op. Het reguliere vervoerbewijs is geldig. Er is een wildgroei van AST en *Linientaxi* initiatieven in Duitsland met soms sterk afwijkende gebruiksvoorwaarden wat de transparantie voor de reiziger niet ten goede komt. Er gaan daarom stemmen op om de productstandaards te harmoniseren. De Europese hoofdstad **Brussel** en de Oostenrijkse steden **Linz** en **Salzburg** hebben



een nieuwe dimensie gegeven aan het begrip AST/*Linientaxi*. In deze steden wordt de AST/*Linientaxi* onder de merknaam *Collecto* (Brussel), *Nacht AST* (Linz) en *BusTaxi* (Salzburg) gebruikt als dekkend collectief vervoersysteem tijdens de nachturen. In Linz en Brussel kun je vanaf vaste haltes op vaste vertrektijden tegen een gunstig tarief naar je eindbestemming naar keuze reizen. Als gebruiker moet je de rit ten minste een half uur van tevoren (20 minuten in Brussel) bestellen. In Brussel moet de eind-

bestemming een adres in de stad zijn, in Linz zijn ook ritten naar bepaalde buurgemeenten mogelijk. In Salzburg rijdt *BusTaxi* alleen op nachten dat de nachtbus niet rijdt. Er wordt vanaf twee centrale haltes op vaste tijden volgens vaste routes gereden. Er hoeft niet besteld te worden. Komen er meer reizigers opdagen dan er plaats is, dan wordt er binnen de 5 minuten een extra taxi geregeld. Er kan overall op de route uitgestapt worden. In Salzburg is de prijs standaard € 4,50 per persoon. In Linz zijn de prijzen afhankelijk van het aantal zones, bijvoorbeeld € 3,10 voor een korte rit of € 5,50 voor een lange rit dwars door de stad. In Brussel kost een korte rit € 5 en een lange rit € 8. Alle vermelde collectieve nachtelijke taxisystemen zijn hiermee voordelig geprijsd. De collectieve taxi wordt in deze steden ingezet om op efficiënte wijze ook 's nachts een collectief vervoersysteem te kunnen aanbieden. Ondertussen bestaat er naast de AST ook al IST: een Internet Sammel Taxi, te bestellen via het internet. Ten slotte is het nog interessant te vermelden dat er in grote delen van de wereld geen basisaanbod van collectief vervoer bestaat. Bijvoorbeeld in delen van **Amerika** komt collectief vervoer alleen maar daar voor waar er daadwerkelijk voldoende vraag bestaat.

De basismobiliteit in Vlaanderen lijkt spectaculair, maar als we zorgvuldig naar de situatie in **Nederland** kijken dan kunnen we concluderen dat de optelsom van alle bedieningseisen van de decentrale overheden een vervoersysteem oplevert waarin vaak de facto sprake is van basismobiliteit. Het grote verschil met Vlaanderen is dat de basisbediening in Nederland noch uniform noch consistent is. Er zijn grote



verschillen tussen de verschillende regio's. In sommige regio's bestaat de basisvoorziening nagenoeg volledig uit regulier lijngebonden openbaar vervoer. In andere regio's spelen belbus, buurtbus en diverse vormen van collectief vraagafhankelijk vervoer een belangrijke rol. De productidentiteit en gebruiksmodaliteiten van deze laatste drie kunnen sterk verschillen per regio.

Daarmee is de herkenbaarheid gering en zijn de gebruiksdrempels voor nieuwe gebruikers hoog. Hoewel er goede argumenten zijn om de concrete invulling van de sociale functie aan de decentrale overheden over te laten, strekt het tot aanbeveling landelijk een beperkt aantal productstandaards af te spreken en die uniform door het hele land toe te passen. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft hiertoe al een aanzet gegeven met het rapport Uniformiteit van CVV-systemen uit 2004.

De overall in **Nederland** voorkomende *buurtbus* is misschien wel het mooiste succesvolle Nederlandse praktijkvoorbeeld van een creatieve en geslaagde invulling van de sociale functie. De overheid betaalt (indirect) voor het voertuig en de brandstof, het vervoerbedrijf levert ondersteuning en lokale vrijwilligers verzorgen de rijdiensten. Jammer alleen dat vaak onduidelijk is welke tarieven precies geldig zijn,



of dat alleen een speciaal kaartje geldig is. *Stop/Go* in **Amsterdam**, vroeger ook als *Opstapper* bekend, biedt vervoer in buurten van Amsterdam waar regulier openbaar vervoer omwille van de omgevingskenmerken quasi onmogelijk is. De sterkte van *Stop/Go* is meteen ook zijn grootste zwakte. Hij kent geen reguliere haltes en stopt overal en is zo heel gebruiksvriendelijk maar quasi onzichtbaar voor gebruikers die het aanbod niet kennen. De volgens een vaste route en dienstregeling rijdende belbus

komt in diverse gebieden in Nederland voor, maar speelt vooralsnog geen rol van betekenis. De verplichting om vooraf te bellen en te bestellen wordt door de meeste reizigers als forse drempel ervaren. In **Friesland** bestaat met de *Opstapper* een interessante variant op de belbus. De *Opstapper* biedt op verzoek een rit tussen een kern en de dichtstbijzijnde halte van een reguliere lijndienst. De tijden zijn volgens een vaste dienstregeling en de bediende haltes zijn die van een reguliere buslijn die op het reisogenblik niet rijdt; de route is echter flexibel. Hiermee worden kleine kernen vraagafhankelijk aangesloten op het reguliere ov-systeem. Het reguliere tarief is geldig met een toeslag van € 2. In delen van **Noord-Holland** (bijvoorbeeld rond Schagen) biedt de *Overstapper* een vergelijkbare service naar ov-knooppunten maar dan volledig vraagafhankelijk en zonder vaste routes of tijden. Er geldt een bijzonder kilometertarief waarmee de prijs afhankelijk van de verbinding tussen € 1,15 en € 1,65 ligt. Andere initiatieven in Nederland zijn de *Flexbus* in de Stedendriehoek **Apeldoorn – Zutphen – Deventer** en landelijk de *Treintaxi* die langzaam aan het verdwijnen is. Sinds 1994 zijn de gemeenten in Nederland verantwoordelijk voor het vervoer van personen met een ernstige mobiliteitsbeperking. Sindsdien zijn veelvuldige lokale vervoersystemen ontstaan die soms tot regionale systemen evolueerden. Een aantal van deze systemen zijn ook opengesteld voor andere (groepen) reizigers en worden aangeduid als CVV (collectief vraagafhankelijk vervoer). Vaak is er een merknaam voor de reiziger zoals *regiotaxi* (**Gelderland**), *ov-taxi* (**Noord-Holland**) of *hopper* (**Zuid-Holland**). Het tarief en andere gebruiksmodaliteiten verschillen per systeem.

Wat een adequaat aanbod precies betekent in het geval van Nederland is een politieke en maatschappelijke keuze. Er zijn op hoofdlijnen vier opties:

- Het *Vlaams* model:
  - Ontsluiting van alle gebieden waar mensen wonen met reguliere buslijnen of belbussen die alle dagen van de week van 's ochtend vroeg tot 's avonds laat met een passend interval rijden
- Het *Scandinavisch* model:
  - Met enkele ritten per dag of per week een aanbod in stand houden voor wie geen andere mogelijkheid heeft om mobiel te zijn, eventueel met taxiriten aan ov-tarief
- Het *Nederlands* model +:
  - Een pragmatische invulling van de sociale functie met een sterk accent op buurtbus, belbus en collectief vraagafhankelijk vervoer in de meest landelijke gebieden
  - Het beter afstemmen van dienstverlening met een sociale functie tussen de decentrale overheden
  - Een beperkt aantal uniforme product- en tariefconcepten voor buurtbus, belbus en collectief vraagafhankelijk vervoer in heel Nederland
- Het *Amerikaans* model:
  - Waar onvoldoende vraag voor collectieve vervoervoorzieningen bestaat, wordt geen collectief vervoer geboden

Ongeacht het gekozen model, bieden moderne telematicatoepassingen de mogelijkheid om voor dunne vervoerstromen efficiënt collectief vraagafhankelijke vervoersystemen op te zetten.

Waarom is een belbus die volgens een vaste dienstregeling rijdt goedkoper voor de opdrachtgever dan een reguliere busrit? Kleinere voertuigen en daarmee lagere afschrijfkosten en lager brandstofverbruik spelen zeker een rol, maar de hoofdredenen liggen bij de chauffeur en de reiziger. De belbuschauffeur is vaak goedkoper dan de reguliere buschauffeur en zijn pauze wordt flexibel geregeld. Veel reizigers vinden het vooraf bellen en bestellen lastig en haken af. Veel belbusritten vinden daarom in de praktijk nooit plaats. Hier staat tegenover dat voor een belbus soms een extra voertuig en altijd een organisatie (voor het bestellen) nodig is. Het prijsverschil tussen vaste of belritten is hiermee door de band genomen vrij gering.



## 1.4 Een prominente rol voor de stadsgewestelijke trein

.....

Een prominente rol voor de stadsgewestelijke trein is tegenwoordig een vanzelfsprekendheid in verstedelijkte gebieden wereldwijd. Van oudsher bestaat er echter een sterke organisatorische en praktische scheiding tussen trein en overig openbaar vervoer. Logisch: de eerste treinen waren niet echt compatibel met korte halteafstanden of met een stedelijke omgeving. Spoorlijnen eindigden daarom vaak in grote stations aan de rand van de stad. Voor de stedelijke bediening werden andere concepten ontwikkeld: van paardentram tot metro. Na de uitvinding van de elektrische tractie kon de trein ook in het lokaal vervoer een rol gaan spelen. In eerste instantie werden daarvoor op bestaande spoorlijnen stations en haltes toegevoegd. Later werd ook op grote schaal eigen infrastructuur aangelegd. Vooral vanaf de jaren 1950 ontstonden wereldwijd nieuwe tunneltrajecten in het centrum van de steden en werden spoorlijnen die vroeger aan de rand van de stad eindigden tot bij belangrijke bestemmingen in het stadscentrum gebracht. Bij nagenoeg alle stadsgewestelijke treinsystemen is sprake van tarief- en marketingintegratie met het overige openbaar vervoer. Bij veel systemen worden voertuigen ingezet die qua verschijning nauwer aanleunen bij de metro dan bij de klassieke trein.



De vele uitstekende stadsgewestelijke treinsystemen wereldwijd maken het moeilijk om een keuze te maken welke het meest geschikt is om als primaire inspiratiebron voor Nederland te dienen. Uiteindelijk viel de keuze op de *Cercanias* van **Madrid**. Om te beginnen omdat het moderne *Cercanias* systeem hoofdzakelijk in de laatste 20 jaar – en daarmee zeer snel – tot stand gekomen is. Deze termijn is vergelijkbaar met de periode tot 2028. Er waren ook voor 1990 al op beperkte schaal stads-

gewestelijke treindiensten in en rond Madrid maar in feite is op 20 jaar tijd vanaf bijna niets met deels gebruik van bestaande spoorweginfrastructuur en deels de aanleg van nieuwe infrastructuur een *state of the art* stadsgewestelijk treinsysteem opgebouwd. Het verhaal is trouwens niet af: er ligt een ontwikkelplan voor de *Cercanias* dat tot 2015 investeringen van maar liefst € 5 miljard voorziet om het systeem verder te ontwikkelen. Een andere interessante parallel tussen de *Cercanias* in Madrid en de sprinters/stoptreinen in Nederland is dat beide door de landelijke overheid aangestuurd worden. Ook in Madrid heeft de lokale vervoerautoriteit geen directe zeggenschap over de stadsgewestelijke treindiensten. Dat het ondanks deze

bestuurlijke barrière in Madrid toch gelukt is de *Cercanias* optimaal in het regionaal vervoersysteem te integreren, maakt van dit voorbeeld een zeer interessante referentie voor Nederland. Het geheim voor het succes is trouwens banaal: de Stadsregio Madrid (*Consortio*) geeft een sterke financiële prikkel aan de Spaanse spoorwegen om deel te nemen aan het geïntegreerd tariefsysteem in de regio van Madrid. Daarnaast heeft de Stadsregio één *Cercania*straject zelf gefinancierd en voor een ander traject een PPS-constructie bedacht. Er wordt gediscussieerd over een transfer van de bevoegdheid voor de *Cercanias* van centrale overheid naar de Stadsregio.

Het *Cercani*assysteem is *state of the art* en kent alle eigenschappen van moderne stadsgewestelijke treinsystemen:

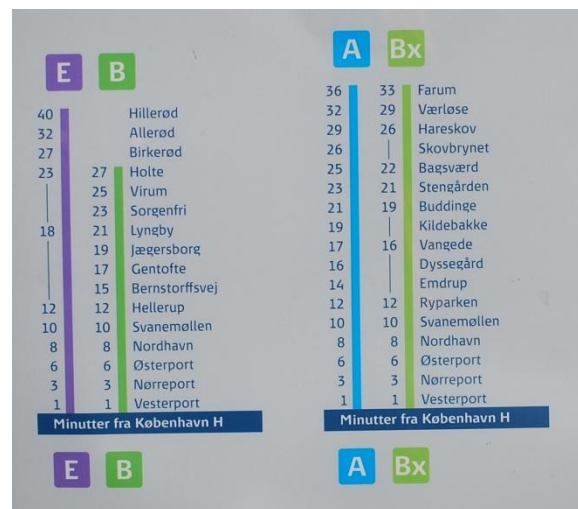
- Tariefintegratie met overig openbaar vervoer (gedeeltelijk)
- Een aparte productidentiteit met genummerde lijnen en schematische lijnenkaarten
- Hoge frequenties (behalve op de uitlopers)
- Een tunnel onder het centrum van de stad en stations op strategische locaties in het centrum
- Goede overstapmogelijkheden met metro en overig openbaar vervoer en P+R
- Vroege begintijden en late eindtijden

Het enige minpunt is het veelal ontbreken van integrale intermodale reisinformatie en marketing. Net zoals bij enkele andere stadsgewestelijke treinsystemen zijn er ook in Madrid op beperkte schaal sneldiensten geïntroduceerd. Hiermee wordt het inherente nadeel van stadsgewestelijke treindiensten (het veelvuldig stoppen) op een aantal belangrijke verbindingen gecompenseerd. Er ligt sinds 1968 een spoortunnel tussen de twee belangrijkste stations van Madrid (*Atocha* en *Chamartin*). De *Cercani*astreinen delen deze tunnel met een beperkt aantal reguliere treinen. Sinds 2009 is een extra tunnel tussen beide stations volledig in dienst. Hiermee is extra capaciteit gecreëerd die nodig is voor de verdere groei van het systeem en heeft de *Cercanias* nu een centrumhalte bij de *Puerta del Sol*. Tussen 1987 en 2007 is het aantal gebruikers verdrievoudigd. Dit stemt overeen met een gemiddelde jaarlijkse groei van 6%. Tegenwoordig zijn er per dag circa 1 miljoen reizen in het systeem.



Van **Stockholm** tot **Sydney** bestaan er wereldwijd tientallen stadsgewestelijke treinsystemen en vele andere zijn in planning of aanleg. In **Duitsland** is de stadsgewestelijke trein het meest prominent aanwezig. Overal in het land worden de productiden-

titeit *S-Bahn* en het zeer herkenbare logo met de hoofdletter **S** op een groene achtergrond gebruikt. *S-Bahn* staat voor *Stadtschnellbahn* en roept voor nagenoeg iedere Duitser associaties op met snel en hoogfrequent reizen in metropolen en verstedelijkte regio's. De voorbije jaren ontstaan om politieke redenen (je hoort er als stad pas bij als je een *S-Bahn* hebt) ook *S-Bahnsystemen* in minder grootstedelijke omgevingen zoals **Rhein-Neckar** of worden regio-tramsystemen met *S-Bahn* aangeduid zoals in **Karlsruhe**. Ook deze systemen zijn succesvol, maar hiermee verwatert het *S-Bahn* concept enigszins. Interessant voor Nederland is de *S-Bahn Rhein-Ruhr/Köln* omdat de *Rhein-Ruhr* netwerkmetropool in veel opzichten vergelijkbaar is met de Randstad. Ook **Londen** heeft een stadsgewestelijk treinsysteem van formaat. Vooralsnog komen er echter nagenoeg geen treinen in het hart van de stad. Met het miljardenproject *Crossrail* komt daar verandering in. Twee regionale spoorlijnen worden via een tunnel met elkaar verbonden waardoor een sterke regionale as ontstaat waarop met metrofrequentie treinen gaan pendelen. Opmerkelijk is nog de *London Overground*: een tangentiële stadsgewestelijke spoorlijn waarvan de productidentiteit rechtstreeks afgeleid is van de Londense metro. Het *Crossrail* recept is niet uniek: ook in **Istanbul** en **Leipzig** wordt aan een gelijkaardig concept gewerkt. In Istanbul



ligt de tunnel niet onder het centrum van de stad maar onder de Bosporus. Hier ontstaat het eerste intercontinentaal stadsgewestelijk treinsysteem. In **Zürich** is de stadsgewestelijke trein optimaal geïntegreerd met alle andere vervoermiddelen: tram en bus aan de onderzijde van het productspectrum en sneltrein en intercity aan de bovenzijde. Al deze vervoermiddelen vormen samen één systeem met één tarief. Tussen het centrum en de luchthaven van Zürich bijvoorbeeld kan met hetzelfde kaartje naar keuze gebruik gemaakt worden van tram, *S-Bahn* en sneltrein/intercity. In **Kopenhagen** zijn in het stadsgewestelijke treinsysteem ook sneldiensten geïntegreerd. Naast de stadsgewestelijke trein speelt ook de regionale (snel)trein een belangrijke rol in het regionaal openbaar vervoersysteem. Vaak worden beide systemen door dezelfde overheid aangestuurd. In **Duitsland** bijvoorbeeld bestellen de *Zweckverbände* (ov-autoriteiten voor regionaal spoorvervoer) vaak zowel stadsgewestelijke treindiensten als regionale stop- en sneltreinen. *Deutsche Bahn* organiseert op commerciële basis lange afstandstreindiensten. Op sommige plaatsen is er onvoldoende markt voor. Dan gebeurt het dat deelstaten of *Zweckverbände* ook treindiensten over langere afstanden bestellen. Dit gebeurt bijvoorbeeld in **Beieren** met een treindienst München - Regensburg - Praag. In enkele gevallen worden zelfs regionale hogesnelheidsdiensten (deels via HSL) besteld. Bijvoorbeeld tussen

München en Nürnberg of in het **Verenigd Koninkrijk** tussen Londen en Kent met *Southeastern Highspeed*.

In **Nederland** bestaan vooralsnog geen echte stadsgewestelijke treinsystemen. Het sprinterconcept (en sommige stoptreinen) van NS komen aardig in de buurt maar voldoen niet aan diverse basiseigenschappen van moderne stadsgewestelijke treinsystemen zoals tariefintegratie met overige modaliteiten en metro-achtige

In Nederland wordt de stadsgewestelijke trein vaak met het begrip *RER* aangeduid. De *RER* (*Réseau Express Régional*) is een specifiek onderdeel van het stadsgewestelijk treinsysteem van **Parijs** dat als geheel met de merknaam *Transilien* in de markt gezet wordt. Wat de RER zo bijzonder maakt, zijn lange tunneltrajecten onder het hart van Parijs. Globaal genomen is de RER een metro op de schaal van de hele Parijse regio. Het RER-systeem is enorm groot, sluit naadloos aan op de sterk monocentrische structuur van de Parijse regio en kent vele atypische bijzonderheden. Hiermee is de RER minder geschikt als referentie voor Nederland met zijn polycentrische Randstad.

productidentiteit. Meer nog: de beperkte tariefintegratie tussen trein en stedelijk vervoer (bijvoorbeeld in Amsterdam) verdwijnt met de invoering van de ov-chipkaart. De redenen voor het ontbreken van een echt stadsgewestelijk treinsysteem zijn veelvuldig. De Nederlandse Spoorwegen hebben relatief weinig interesse in het stadsgewestelijk vervoer en ook het Rijk bemoeit zich er weinig mee. De decentrale overheden hebben zelden of nooit zeggenschap over

samenhangende treinsystemen, althans niet in de Randstad. Het Nederlandse model van decentralisatie van hele verbindingen in plaats van treinreeksen maakt dat het lastig is om de bevoegdheid voor sprinterreeksen naar decentrale overheden over te hevelen. Ook de beperkte schaalgrootte van de decentrale overheden is hinderlijk. Een theoretische *S-Bahn* Randstad zou door niet minder dan 8 à 10 verschillende overheden aangestuurd moeten worden. Ten slotte gooit ook de tariefautonomie van NS roet in het eten. Ondanks deze drempels gebeurt er toch heel wat. Met *Stedenbaan* in **Zuid-Holland** en *Randstadspoor* rond **Utrecht** wordt stevig aan de weg getimmerd. In **Twente** is onlangs de frequentie van de sprinters/ stoptreinen verhoogd en **Brabantstad** werkt vlijtig aan nieuwe stations. KAN-rail rond **Arnhem-Nijmegen** lijkt daarentegen in een diepe winterslaap verzeild geraakt te zijn. In **Rotterdam** vindt iets unieks plaats: hier worden stadsgewestelijke spoorlijnen in hoog tempo tot metro omgebouwd.

Een bijzonder probleem in de Nederlandse context is dat sprinters/stoptreinen en intercity's/ sneltreinen gezamenlijk vaak een sterke regionale functie vervullen. Amsterdam – Schiphol, Amsterdam – Zaandam, Amsterdam – Haarlem, Den Haag – Delft, Rotterdam – Delft, Almelo – Enschede en Rotterdam – Dordrecht zijn maar enkele sprekende voorbeelden hiervan. Wat wij intercity noemen is ten slotte niets anders dan een regionale sneltrein. Bij de meeste internationale praktijkvoorbeelden vormen stadsgewestelijke trein en regionale sneltrein samen één geheel. In sommige gevallen is de sneltreinfunctie geïntegreerd in het stadsgewestelijk systeem met snel-

en/of zonetreindiensten. We moeten er op letten dat bij de sterk gewenste integratie van sprinter/stoptrein in het regionale ov-systeem de samenhang tussen intercity/sneltrain en sprinter/stoptrein niet verloren gaat.

Een modern stadsgewestelijk treinsysteem is ook in Nederland zonder meer mogelijk. De randvoorwaarden zijn in sterke mate aanwezig: de nieuwe stadsgewestelijke treinstellen van NS worden op dit ogenblik geleverd, veel trajecten



in de Randstad zijn of worden viersporig en er komen regelmatig nieuwe stations bij. Vooral in de Randstad en in verstedelijkte netwerk- of ketenmetropolen zoals Brabantstad, Twente en Arnhem-Nijmegen vormt een stadsgewestelijk systeem een zeer wenselijke aanvulling op het regionaal ov-systeem. Er zijn verschillende strategieën denkbaar:

### **Bescheiden**

- Beperk de tariefautonomie van NS tot landelijke reizen en voorzie een wettelijke verplichting voor NS om de regionale tarieven van decentrale overheden en samenwerkingsverbanden van decentrale overheden toe te passen bij alle treincategorieën in het betreffende gebied
- Laat NS de sprinters en stoptreinen rijden in opdracht van de decentrale overheden
- Leg vanuit het Rijk objectieve minimumeisen op aan het intercitynetwerk
- Geef de decentrale overheden en hun samenwerkingsverbanden een verstrekkend advies- en eventueel vetorecht over intercity's die in hun gebied rijden
- Laat decentrale overheden aanvullende sneltrain/intercitydiensten financieren
- Geef aan het sprinter- en intercitynetwerk een metro-achtige marketing met lijnummers en schematische lijnenkaarten
- Ga door met hoogfrequent spoor, maar beperkt dit niet tot de intercity's

### **Ambitieuw**

- Beperk het aantal vervoerautoriteiten of creëer sterke samenwerkingsverbanden
- Draag alle intercity- en sprinterdiensten over aan die vervoerautoriteiten of samenwerkingsverbanden
- Zet treinreeksen gaandeweg in de markt
- Zorg voor volledige tariefintegratie in samenhangende regio's en daarnaast ook overkoepelend voor Nederland
- Investeer in nieuwe stations en lijnen



## 2 Kettenmobilität





## 2.1 De fiets als vanzelfsprekend onderdeel van het ov-systeem

.....

**De fiets als vanzelfsprekend onderdeel van het ov-systeem** heeft twee dimensies. Enerzijds gaat het om de eigen fiets en hoe vlot hij bij de halte gestald kan worden of tijdens de reis meegenomen kan worden. Anderzijds gaat het om de gehuurde fiets of deelfiets als logische aanvulling op of zelfs als onderdeel van een ov-reis. Het meenemen van de eigen fiets tijdens de ov-reis is vaak problematisch wegens capaciteits- en toegankelijkheidsredenen (uitzondering: vouwfiets). Toch



ontstaan er meer en meer voorzieningen, vooral voor recreatief vervoer. Daarnaast is vooral de deelfiets veelbelovend omdat hij de ideale aanvulling is op het openbaar vervoer voor reizigers van wie vertrekpunt en/of bestemming op enige afstand van een halte ligt of voor wie een korte reis maakt waarvoor het ov geen goed aanbod heeft. Bij de meest gebruiksvriendelijke deelfietsystemen kan de gebruiker de deelfiets op een voor hem handige locatie afhalen en gedurende een korte periode gratis gebruiken. Vervolgens laat

hij hem op een andere locatie weer achter. De fiets kan daarna weer door iemand anders gebruikt worden. Bij de meeste deelfietsen wordt twee keer betaald. Een eerste keer om een gebruiksrecht te verwerven en vervolgens een tweede keer bij het gebruik van een deelfiets. Vaak zijn korte ritten gratis. Soms zijn ook langere ritten en het gebruiksrecht gratis. In veel gevallen moet een onderpand gegeven worden, vaak in de vorm van een credit card nummer. De deelfiets is meestal bedoeld voor korte ritten. Bijvoorbeeld om van een ov-halte tot bij de eindbestemming te geraken of omgekeerd. Of om een rit te maken waarvoor er geen aantrekkelijke reismogelijkheid met het ov bestaat. De deelfiets is daarmee de ideale aanvulling voor (h)ov-systemen. De deelfietsystemen worden vaak uitgebaat door aanbieders van straatreclame. Er zijn drie grote spelers: Comunicare (*Bicincittà*), JCDecaux (*Cyclocity*) en Clear Channel Outdoor (*Smartbike*).

*Vélib* in **Parijs** is in alle opzichten een klinkend succes. Het succesverhaal komt sinds het begin van de eeuw op gang. Parijs is van oudsher een typische auto- en metrostad. Voor voetgangers maar vooral voor fietsers was de stad vaak geen pretje. Het aandeel van de fiets in de totale mobiliteit was dan ook verwaarloosbaar. Met het aantreden van burgemeester *Delanoë* begon een nieuwe wind te waaien. Duurzame mobiliteit werd een beleidsprioriteit en het aandeel van de fiets moest omhoog. Niet alleen omwille van milieuredenen maar ook met het oog op stedelijke verfraaiing, een

gezondere levensstijl en om sociaal zwakke groepen mobieler te maken. Er werden honderden kilometers fietspad aangelegd en als klap op de vuurpijl werd in de zomer van 2007 het deelfietsstelsel *Vélib* gelanceerd. *Vélib* staat voor *vélo libre* (vrije/gratis fiets) of *vélo liberté* (vrijheid dankzij de fiets). In zijn huidige vorm is *Vélib* het grootste deelfietsstelsel ter wereld. De deelfiets wordt afgehaald bij een

*Vélib* in Parijs mag dan wel buitengewoon gebruiksvriendelijk zijn, het heeft toch een groot nadeel. Als een station vol is, kan de deelfiets niet teruggegeven worden. Met *Call a bike Flex* van *Deutsche Bahn* in **Duitsland** is hiervoor een oplossing bedacht. Overal in het centrum staan fietsen opgesteld die gebruikt kunnen worden. Wie niet wil rondlopen en zoeken kan via het internet kijken waar er actueel fietsen staan. Aanmelden en afmelden van het fietsgebruik gaat via een code die telefonisch verkregen wordt. Wanneer de rit afgelopen is, kan de gebruiker de fiets bij elk willekeurig kruispunt in de stad weer laten staan.

fietsstation naar keuze en teruggebracht bij een ander fietsstation naar keuze. De fiets wordt letterlijk aangedokt en vergrendeld. Gemiddeld bevindt zich om de 300 m een station. Het eerste half uur gebruik is gratis. Daarna wordt er voor elk extra half uur een progressief oplopende prijs gevraagd die dan kan oplopen tot € 4 per half uur. De reden hiervoor is simpel: de deelfiets is bedoeld voor korte verplaatsingen en

moet zo veel mogelijk gebruikers van dienst zijn. Bovendien is concurrentie met klassieke fietsverhuur ongewenst. Om van de *Vélib* gebruik te maken is een lidmaatschap vereist. Dit is per dag, week of jaar verkrijgbaar. Het systeem wordt voor eigen rekening uitgebaat door *JCDecaux*. Alle inkomsten stromen echter naar de gemeente Parijs en *JCDecaux* betaalt een jaarlijkse fee. In ruil hiervoor mag het bedrijf de helft van de reclameborden van de stad Parijs tien jaar lang commercieel exploiteren. Ondertussen schijnt *JCDecaux* aangeklopt te hebben bij de gemeente omdat het onderhoud van de fietsen duurder uitvalt dan voorzien. De Parijse deelfiets is bijzonder in trek voor korte ritten, bijvoorbeeld aanvullend op een reis met het ov om de eindbestemming te bereiken. Twee derde van de gebruikers maakt een dergelijke combinatie. De deelfiets is bijzonder geschikt voor korte aanvullende ritjes op een ov-reis. Hiermee worden lange loopafstanden of het overstappen op andere ov-lijnen vermeden. Overstappen veroorzaakt vaak wachttijd die in het reistijdgevoel van de reiziger zwaarder door weegt dan reistijd. Dankzij de deelfiets wordt dus ook het ov-gedeelte van de reis aantrekkelijker. Ten slotte kan de deelfiets wanneer het donker is ook een gunstig effect hebben op het veiligheidsgevoel. Met de fiets kan aan onprettige plekjes of figuren sneller voorbijgegaan worden dan te voet. Bovendien hoeft er niet gewacht te worden bij in de avonduren mogelijk verlaten haltes. Alle deelfietsstelsels van het *Vélib*-type lopen tegen het probleem aan dat sommige fietsstations aantrekkelijker zijn voor het afhalen van een fiets dan voor het terugbrengen. Soms is dit structureel (station op een berg) soms hangt het van het tijdstip van de dag af. Het resulteert erin dat op sommige stations lange tijd geen fietsen verkrijgbaar zijn terwijl andere propvol zitten en er geen fiets meer teruggegeven kan worden. Om deze reden komt bij alle deelfietsstelsels een arbeidsintensieve correctieslag kijken waarbij surplusfietsen door personeel

verplaatst worden naar stations met schaarste. Dit probleem valt nooit helemaal op te lossen, maar *Vélib* doet wel een poging door het teruggeven bij bepaalde stations te belonen met een tijdskrediet. Bovendien kan wie de fiets niet kan teruggeven een extra tijdskrediet aanvragen voor de zoektocht naar een ander fietsstation. Via de fietsstations en internet op mobiel kan actuele informatie verkregen worden over fietsstations met beschikbare fietsen of teruggeefplaatsen. In Parijs vinden 20.000 huurtransacties per dag plaats. Dit zijn er 8 per fiets per dag. Meer dan 50.000 personen hebben een jaarabonnement. De deelfiets kan gebruikt worden met de Parijse *Navigo* ov-chipkaart.

De meest stormachtige en opgemerkte ontwikkeling van de deelfiets mag dan wel in Parijs plaats gevonden hebben, maar oorspronkelijk heeft de deelfiets in het kleine Franse stadje **La Rochelle** het daglicht gezien. Het oorspronkelijke *Vélos Jaunes* is ondertussen omgevormd tot een *Vélib*-achtig systeem maar La Rochelle is nog altijd toonaangevend. In het stadje bestaat er immers een ov-chipkaart die toegang geeft tot deelfiets, regulier ov, elektrische deelauto en parkeren. Hiermee wordt een betere integratie van ov en deelfiets beoogd. Wie de ov-chipkaart bezit, heeft een langere periode van gratis gebruik (3 uur) dan andere gebruikers (2 uur). Ook het voorbeeld van **Rennes** is zeer interessant. Hier is het deelfietssysteem opgenomen in de ov-concessie. Deelfietsen van het *Vélib*-type vinden we ondertussen in niet minder dan 78 steden in 16 landen en 4 continenten. De meeste systemen en fietsen vinden we echter in Europa en dan vooral in Frankrijk. Het succes van deelfiets-systemen schijnt gedeeltelijk met het klimaat samen te hangen. In **Scandinavië** blijft het gebruik bescheiden, terwijl het in 2007 in **Barcelona** ingevoerde *Bicing* alle verwachtingen overtroffen heeft. Het systeem heeft ondertussen al 170.000 leden (€ 24 per jaar inschrijfgeld). Actuele informatie over de beschikbaarheid van deelfietsen (via het internet) draagt bij tot het succes van het systeem. De financiering van *Bicing* uit inkomsten van straatparkeren is ongebruikelijk. *Nextbike* is een concurrent van *Call a Bike* (zie voorgaande kader) en wordt op dit ogenblik in 20 steden in **Duitsland, Oostenrijk en Nieuw Zeeland** aangeboden. De fietsen staan opgesteld op centrale plaatsen in de stad. Om een fiets te lenen wordt gebeld met een telefoonnummer, waarna de gebruiker de openingscode van de fiets ontvangt. Wanneer de gebruiker klaar is met de fiets dient hij hem ook weer op een centrale plek te laten staan (er bestaat voor elke stad een lijst met locaties). Er is geen lidmaatschapsbijdrage verschuldigd, het volstaat zich met credit card nummer telefonisch of via het internet aan te melden. In **Montréal** wordt op dit ogenblik onder de naam *bIXI* een doorontwikkeld deelfietssysteem van het *Vélib*-type uitgerold. Bijzonderheid van het systeem is dat het deelfietssysteem in de winter weer opgeborgen wordt. Het



voorbeeld van **Rennes** is zeer interessant. Hier is het deelfietssysteem opgenomen in de ov-concessie. Deelfietsen van het *Vélib*-type vinden we ondertussen in niet minder dan 78 steden in 16 landen en 4 continenten. De meeste systemen en fietsen vinden we echter in Europa en dan vooral in Frankrijk. Het succes van deelfiets-systemen schijnt gedeeltelijk met het klimaat samen te hangen. In **Scandinavië** blijft het gebruik bescheiden, terwijl het in 2007 in **Barcelona** ingevoerde *Bicing* alle verwachtingen overtroffen heeft. Het systeem heeft ondertussen al 170.000 leden (€ 24 per jaar inschrijfgeld). Actuele informatie over de beschikbaarheid van deelfietsen (via het internet) draagt bij tot het succes van het systeem. De financiering van *Bicing* uit inkomsten van straatparkeren is ongebruikelijk. *Nextbike* is een concurrent van *Call a Bike* (zie voorgaande kader) en wordt op dit ogenblik in 20 steden in **Duitsland, Oostenrijk en Nieuw Zeeland** aangeboden. De fietsen staan opgesteld op centrale plaatsen in de stad. Om een fiets te lenen wordt gebeld met een telefoonnummer, waarna de gebruiker de openingscode van de fiets ontvangt. Wanneer de gebruiker klaar is met de fiets dient hij hem ook weer op een centrale plek te laten staan (er bestaat voor elke stad een lijst met locaties). Er is geen lidmaatschapsbijdrage verschuldigd, het volstaat zich met credit card nummer telefonisch of via het internet aan te melden. In **Montréal** wordt op dit ogenblik onder de naam *bIXI* een doorontwikkeld deelfietssysteem van het *Vélib*-type uitgerold. Bijzonderheid van het systeem is dat het deelfietssysteem in de winter weer opgeborgen wordt. Het

Canadese klimaat maakt dit noodzakelijk. Daarom zijn de fietsstations buitengewoon simpel van opzet en kunnen op luttele 20 minuten tijd geplaatst of weggehaald worden. Het station werkt op zonne-energie en heeft dus geen aansluiting op het stroomnet nodig. De fietsen zijn robuuster en comfortabeler uitgevoerd dan bij *Vélib*. Andere steden zoals **Lissabon** en **Boston** overwegen een gelijkaardig deelfietsstelsel in te voeren. De meest prominente stad die op het punt staat een grootschalig deelfietsstelsel in te voeren is **Londen**. Interessant detail: uit sommige deelfietssteden wordt een achteruitgang van het aantal ov-reizigers gemeld, ook tijdens de spitsperiode.

Meer en meer vervoerautoriteiten en vervoerbedrijven staan hun klanten toe een fiets mee te nemen in het openbaar vervoer. Meestal tegen betaling van een bescheiden bedrag, maar steeds vaker ook gratis. In het **Verkehrsverbund Rhein-Neckar** mag de fiets gratis mee in de trein, behalve voor negen uur 's ochtends op werkdagen. Voor negen uur moet een kaartje gekocht worden tegen gereduceerd tarief. Er is ook een fiets jaarabonnement. Vanaf 19 uur 's avonds mag de fiets ook mee in de tram en bus. De fiets meenemen in de trein is vaak gratis in **Frankrijk**. De regelingen verschillen echter van regio tot regio. In de Franse regio **Elzas** gaat de fiets altijd gratis mee in alle regionale treinen. In 11 bijzonder drukke spitsritten worden fietsen niet toegestaan. In Brussel kan de fiets gratis mee in tram en metro, maar alleen in lagevloertrams, en niet in de spits en ook niet als het te druk is. In **Berlijn** mag de fiets als er plaats is altijd mee in tram, metro en *S-Bahn* met een speciaal fietsvervoerbewijs, dat goedkoper is dan een normaal vervoerbewijs. Er bestaan ook fietsdagkaarten en abonnementen (Berlijn € 8,50 voor een maand). De fiets mag zelfs mee in nachtbussen die op weknachten de metrolijnen vervangen. Bovendien mogen bepaalde abonneementhouders hun fiets gratis meenemen. Rolstoelgebruikers en kinderwagens hebben voorrang op fietsen. Het komt tegenwoordig ook voor dat de fiets mee kan in de bus, bijvoorbeeld in de stadsbussen van **Jena** of in **Rostock** in een buslijn die via een tunnel naar de haven rijdt. In het Canadese **Victoria** zitten vooraan op de bussen rekken met plaats voor twee fietsen die gratis vervoerd worden. Een handige oplossing die echter in Europa wegens verkeersveiligheid niet mogelijk is. Fietsen worden in Victoria om veiligheidsredenen alleen bij daglicht vervoerd. In de **Pays de la Loire** kan de fiets in een aantal gevallen mee op een rek achteraan op de regionale bus. Ondertussen bestaan in Duitsland talloze voorbeelden van recreatieve buslijnen waar de fiets mee kan, op rekken achteraan de bus of op een bijzondere aanhangwagen. Dit zien we bijvoorbeeld net over de grens bij de *Fietsenbus* in **Bentheim**.

In **Nederland** kennen we naast klassieke fietsverhuur alleen de *ov-fiets* als deelfietsstelsel. Omdat bij de *ov-fiets* de afhaal- en terugbrengplek gelijk zijn (tenzij er een toeslag betaald wordt) en het aantal fietspunten beperkt is, is het gebruiksnut beperkt tot klassieke vervoerpatronen via een ov-knooppunt. Bijvoorbeeld om van het station naar een eindbestemming te fietsen. Ook de prijs van de *ov-fiets* vormt een drempel. Het bedrag van € 2,85 is zeer voordelig bij gebruik gedurende de volle



20 uur van de huurperiode, maar voor een kort ritje is het te duur. Ten slotte vormen ook de beperkte openingstijden van veel *ov-fiets*punten en de noodzaak om abonnee te worden (met abonnementsgeld via incasso) een drempel. Bij veel deelfietsssystemen volstaat een credit card nummer en er kan meteen gereden worden. Bij *ov-fiets* duurt het na inschrijving even voor je echt kunt gaan rijden. Ondanks experimenten zoals het 's avonds mee naar huis nemen van een *ov-fiets* door forenzen, zal het gebruiksnut van de *ov-fiets* in zijn huidige vorm beperkt blijven tot specifieke behoeftes. Om net zoals bij *Vélib* in Parijs of *Call a Bike Flex* in Duitsland kriskras verplaatsingen te faciliteren, al dan niet aanvullend op regulier openbaar vervoer, zal de *ov-fiets* doorontwikkeld moeten worden. Jammer genoeg speelt ook de wet van de remmende voorsprong hier een belangrijke rol. *Ov-fiets* was zijn tijd vooruit, maar werd kort na zijn uitvinding ingehaald door de technologische ontwikkelingen. In de periode van opkomst van de *ov-fiets* was de deelfiets van het *Vélib*model nog niet goed bestand tegen diefstal en vandalisme. Ondertussen maakt de techniek het mogelijk deelfietsen beter tegen diefstal te beschermen en het vandaliseprobleem is in veel steden onder controle. De tijd is dus rijp om ook in Nederland te gaan *vélib'en*.

Nederlandse *ov*-bedrijven zijn doorgaans als de dood voor fietsen. Zeker als reizigers ze willen meenemen in de voertuigen. In een fietsland als Nederland kan dit alleen maar tot chaotische taferelen leiden, is de heersende mening. In feite zijn veel partijen daarmee bang voor succes. Dat de wereld niet hoeft te vergaan als reizigers hun fiets mee pakken, is ondertussen ook in Nederland aangetoond. Bij de *Fast Flying Ferry* tussen **Velsen** en **Amsterdam** mag de fiets gratis mee. Er is plaats voor 20 fietsen. Een winnende propositie want noch in Amsterdam noch in Velsen liggen de steigers daar waar de mensen vandaan komen of naartoe willen. Er is zowel voor- als natransport nodig. Geen beter middel daarvoor dan de eigen fiets. Ook bij de **Westerscheldetunnel** mogen fietsen mee in het openbaar vervoer, in dit geval in de lijnbus. Reizigers moeten zich een uur van tevoren melden. Per bus mogen maximaal drie fietsen mee. Zijn er meer aanmeldingen dan wordt er een fietskar



partijen daarmee bang voor succes. Dat de wereld niet hoeft te vergaan als reizigers hun fiets mee pakken, is ondertussen ook in Nederland aangetoond. Bij de *Fast Flying Ferry* tussen **Velsen** en **Amsterdam** mag de fiets gratis mee. Er is plaats voor 20 fietsen. Een winnende propositie want noch in Amsterdam noch in Velsen liggen de steigers daar waar de mensen vandaan komen of naartoe willen. Er is zowel voor- als natransport nodig. Geen beter middel daarvoor dan de eigen fiets. Ook bij de **Westerscheldetunnel** mogen fietsen mee in het openbaar vervoer, in dit geval in de lijnbus. Reizigers moeten zich een uur van tevoren melden. Per bus mogen maximaal drie fietsen mee. Zijn er meer aanmeldingen dan wordt er een fietskar

voor- als natransport nodig. Geen beter middel daarvoor dan de eigen fiets. Ook bij de **Westerscheldetunnel** mogen fietsen mee in het openbaar vervoer, in dit geval in de lijnbus. Reizigers moeten zich een uur van tevoren melden. Per bus mogen maximaal drie fietsen mee. Zijn er meer aanmeldingen dan wordt er een fietskar

geregeld. Het gebruik wordt ontmoedigd door een totaal gebrek aan reclame voor de dienstverlening. Toch stijgt het aantal gebruikers. Bij de geplande *stadsferry* in **Rotterdam** zijn in ruime mate fietsplaatsen voorzien. Bij NS mag de fiets mee voor een bedrag van € 6 per dag, maar op weekdays alleen buiten de spits. Niet altijd even slim want er rijden ook in de spits genoeg halfvolle treinen rond in Nederland. Daarom zou het verstandiger zijn het meenemen van de fiets alleen in de drukste treinen te verbieden. Vaak gehoorde argumenten tegen het meenemen van de fiets in de trein, tram en metro zijn dat er geen ruimte voor is en dat het voor conflicten zorgt met andere reizigers. Ook veiligheid speelt een rol. Dit zijn echter deels schijnargumenten, want plaats kan gemaakt worden. Zelfs in ministeden rijden tegenwoordig vaak trams rond met een lengte van ruim 40 m en in Duitsland bieden veel regionale treinen tientallen fietsplaatsen. Naast plaats speelt ook een goede inrichting voor fietsen een belangrijke rol. Maar het klopt ook wel dat als de fiets mee mag het ook wel eens kan gebeuren dat te veel fietsers tegelijkertijd komen opdagen en er chaotische taferelen ontstaan. *Deutsche Bahn* probeert dit in de lange afstandstreinen te reguleren met een verplicht maar gratis reserveringssysteem.

Ook in Nederland kan de fiets een nog grotere rol vervullen in de mobiliteit, vooral door de combinatie van HOV en (deel)fiets aantrekkelijker te maken. Er zijn twee ambitieniveaus denkbaar:

### **Bescheiden**

- Ontwikkel de *ov-fiets* verder en integreer daarbij gaandeweg de functionaliteit van *Vélib* en/of *Call a Bike Flex*
- Experimenteer met gratis en voordeeltarieven voor het meenemen van de fiets in trein, tram en metro (buiten de spits)
- Maak het mogelijk de fiets ook tijdens de spits mee te nemen, maar rem het gebruik bijvoorbeeld door in de spits een duur tarief toe te passen of door de drukste treinen uit te sluiten
- Voorzie bij nieuw materieel meer plaats voor fietsen
- Experimenteer met gratis fiets meenemen in de bus bij specifieke recreatieve lijnen
- Doe in ieder geval een *Vélib* experiment in een middelgrote Nederlandse stad

### **Ambitieuus**

- Maak van de *ov-fiets* een *Auslaufmodell*
- Creëer in heel Nederland een dekkend deelfietsstelsel volgens het model *Vélib* en/of *Call a Bike Flex*
- Gratis fietsvervoer in trein, tram en metro, behalve in de spits
- Voorzie bij nieuw materieel (vooral bij de trein) veel meer plaats voor fietsen
- Maak het meenemen van de fiets in de bus mogelijk op rustige tijden en lijnen

Zorg in beide scenario's in de voertuigen voor voldoende en duidelijk aangegeven fietsplekken met goede bevestigingsmogelijkheden.







## 2.2 Integrale reisinformatie

.....

**Integrale reisinformatie** is een vanzelfsprekend onderdeel van een integraal verkeers- en vervoersysteem en een absolute randvoorwaarde voor optimale ketenmobiliteit. Er zijn twee dimensies. In de eerste plaats gaat het om integrale reisinformatie over alle onderdelen van de ov-keten. Dit lijkt een vanzelfsprekendheid, maar we zijn daar in de huidige situatie nog mijlenver van verwijderd. De tweede dimensie is het samenbrengen van de reisinformatie van het volledige verkeers- en vervoersysteem. Bij beide dimensies spelen zowel actuele als statische en via een persoonlijk contact verkregen reisinformatie een belangrijke rol. Wie denkt dat statische informatie en persoonlijk contact door de IT-revolutie niet langer noodzakelijk zijn, vergist zich schromelijk. Alle studies bevestigen dat de behoefte van reizigers aan accurate informatie voor, tijdens en na de reis zeer groot is. Verschillende studies maken gewag van 5 tot 25% vraaguitval wegens het ontbreken van adequate reisinformatie.

**Hannover** had de eer om in het jaar 2000 de wereldtentoonstelling te mogen organiseren. Om alles vlot te laten verlopen, werden er miljarden geïnvesteerd, ook in verkeer en vervoer. Zo ontstond er bijvoorbeeld een *state of the art* sneltramstelsel. Ondanks alle afleiding door de wereldtentoonstelling bleef ook de oprichting van een zogenaamde verkeersmanagementcentrale niet geheel onopgemerkt. In de verkeersmanagementcentrale (VMZ) zijn de verkeersleidingen van het stedelijk vervoerbedrijf, van de regionale busmaatschappij en van het



stedelijk, regionaal en landelijk wegennetwerk fysiek samen gebracht. Ieder houdt daarbij zijn eigen verantwoordelijkheid, maar de communicatielijnen zijn zo kort dat er bij calamiteiten door alle spelers beslissingen kunnen genomen worden die optimaal inspelen op de globale verkeers- en vervoersituatie. De VMZ heeft een aantal functies:

## Verkeer

- Filemeldingen en verkeerswaarschuwingen voor radiozenders en via codering voor navigatietoestellen en autoradio's
- Aansturen van de vaste matrixborden boven de snelwegen en van mobiele matrixborden voor speciale situaties
- Actief verkeersmanagement bij jaarbeurzen en belangrijke evenementen, bijvoorbeeld het activeren van flexstroken en parkeerrouteadvies
- Ingrijpen in strategische verkeersregelininstallaties om het verkeer vlotter te laten verlopen
- Beheer van de parkeerroutes en parkeerinformatiesystemen
- Communiceren van omleidingen en alternatieve routes bij file via bijzondere matrixborden
- Verkeersmanagement op doorgaande routes tussen Nedersaksen en Noord-Duitsland en tussen Nedersaksen en Nederland in samenwerking met Nederland (*cross border management*)

## Openbaar vervoer

- Verkeersleiding van het stedelijk vervoerbedrijf met:
  - bewaking van de exploitatie en van de stations
  - proactief sturen van de exploitatie en optreden bij calamiteiten
  - operators voor de nood/infozuilen bij 190 sneltramhaltes
  - het regelen van aansluitingen
- Verkeersleiding van de regionale busmaatschappij met naast de gebruikelijke functies het actief regelen van aansluitingen tussen sneltram en bus of tussen bus en bus
- De technische verkeersleiding die energievoorziening en veiligheidssystemen bewaakt en aanstuurt

Hiermee worden alle wezenlijke verkeers- en vervoerfuncties vanuit één centrale aangestuurd. De deelstaat Nedersaksen heeft daarnaast nog een eigen landelijke verkeerscentrale die tijdens de stille uren de verkeerstaken van de VMZ overneemt.

Wie in **Parijs** in de ov-terminals *Châtelet-les-Halles* of *Pont-de-Sèvres* voorbijkomt, ziet een nieuw type display met actuele reisinformatie over verschillende metro- en RER-lijnen. Het gaat om de eerste fase van een project om op termijn 3000 displays met actuele reisinformatie op te hangen in stations en terminals. De actuele reisinformatie zal alle modaliteiten en alle aanbieders omvatten. De Parijse regio loopt ineens op kop als het om innovatie gaat. In de voorstad **Evry** hebben de stadsbussen displays met actuele reisinformatie over de RER-treinen waarop aangesloten wordt. Hoe belangrijk actuele reisinformatie ook is, het persoonlijk contact blijft van belang. Ook hier worden integrale accenten gelegd. In **Porto** bevinden de informatieloketten van alle lokale aanbieders zich in dezelfde ruimte in het Centraal Station. Nog een stap verder zijn ze in **Frankfurt**. Bij het zogenaamde Frankfurtse model zit er tussen overheid en vervoerbedrijven een taakorganisatie die met de regie van het ov belast is. Deze heet *Traffiq* en kent vele bijzonderheden waaronder een eigen informatiekantoor (mobiliteitscentrum) waar objectieve inter-

modale reisinformatie verstrekt wordt. Ook in **Oslo** zorgt een derde partij, het zogenaamde *Trafikanten*, voor neutrale en omvattende reisinformatie. Zowel in informatiekantoren als op het internet en per telefoon. Ook statische reisinformatie kan integraal opgezet worden. In **Duitsland** geeft elk zichzelf respecterend *Verkehrs-*

Een vaak vergeten aspect van reisinformatie is de informatie net na de reis. Deze informatie vertelt de reiziger hoe hij van zijn uitstaphalte bij zijn eindbestemming geraakt. In **Oostenrijk** en **Zwitserland** bestaan hiervoor technologische snufjes via de mobiele telefoon, maar soms is de meest eenvoudige oplossing de meest effectieve. Simpele omgevingsplattegronden bij de haltes leveren al heel wat op. Een praktijkvoorbeeld van wereldklasse vinden we in **Bordeaux**. De omgevingsplattegronden zijn goed leesbaar en zeer gebruiksvriendelijk dankzij een handige stratenindex. Dankzij hun esthetisch hoogwaardige uitvoering vormen ze een ware blikvanger.

*verbund* een boekje uit met daarin alle dienstregelingen van een bepaald gebied, ongeacht de aanbieder. De HVV in **Hamburg** is één van vele die ook handige integrale folders publiceert. Bijvoorbeeld een praktische nachtnetfolder met alle reismogelijkheden van alle vervoerders voor reizen naar een bepaald gedeelte van de stad tijdens de nachtelijke uren. Zelfs **Frankrijk** speelt de integrale kaart. De Franse spoorwegen geven in sommige regio's een zogenaamde TER-folder uit.

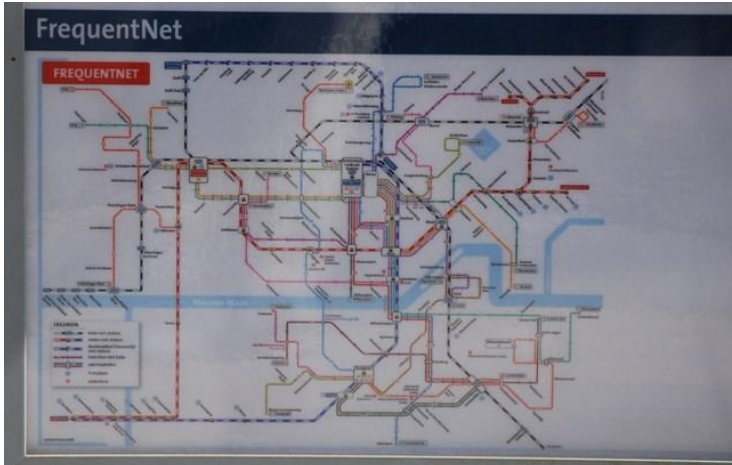
Dit is een gebruikersgids voor regionale treinen in een bepaalde regio. De folder bevat echter ook uitgebreid informatie over andere vormen van openbaar vervoer. De website van vervoerautoriteit WMATA in **Washington** geeft uitgebreide informatie over fietsvoorzieningen bij haltes en in de voertuigen. Grote overstapterminals zijn belangrijke schakels in intermodale reizen. Vanwege hun complexiteit stellen ze extra hoge eisen aan de kwaliteit van de reisinformatie. Om de terminals bruikbaar te maken zijn duidelijke en praktische pictogrammen van groot belang. Zowel de SNCF in **Frankrijk** als de RATP in **Parijs** passen over heel hun systeem een uniform, duidelijk en hoogwaardig verwijzingsstelsel toe. In **Berlijn** geeft het VBB een handboek uit met standaards voor reisinformatie. Alle vervoerders moeten zich daaraan houden. Dit garandeert uniforme reisinformatie in het volledige VBB-gebied.

In **Beieren** geeft *Bayerninfo* integraal reisinformatie voor alle modaliteiten. Daarbij



wordt ook gebruik gemaakt van actuele informatie, bijvoorbeeld over files. Zelfs carpooling wordt ondersteund.

In **Nederland** wordt druk gewerkt aan integrale *actuele* reisinformatie. Er wordt door het rijk en de decentrale overheden samen een landsdekkend systeem van actuele reisinformatie met eenduidige standaarden en koppelvlakken ontwikkeld dat kort na



2010 in dienst komt. De zogenaamde Nationale Databank Openbaar Vervoergegevens (NDOV) gaat hierbij een belangrijke rol vervullen. De actuele reisinformatie komt wellicht ook rechtstreeks beschikbaar voor eindgebruikers, bijvoorbeeld via mobiele telefoons. Op termijn wordt er naar gestreefd om de actuele informatie van openbaar ver-

voer en van verkeersmanagement in een integraal format te kunnen aanbieden. De Nationale Databank Openbaar Vervoergegevens moet daarvoor gekoppeld worden aan de Nationale Databank Wegverkeersgegevens. Dat er naast actuele reisinformatie ook behoefte bestaat aan *klassieke* integrale reisinformatie hebben menig opdrachtgever en ov-bedrijf uit het oog verloren. Wie in een grote Nederlandse terminal op zoek gaat naar een integraal overzicht van het ov-aanbod in de regio, vangt behalve in het **Rotterdamse** met de *FrequentNet* lijnenkaarten bot. Wie in Amsterdam alle dienstregelingen van de regio wil, moet bij ten minste vijf loketten of klantendiensten gaan sprokkelen. De kans dat hij alle dienstregelingen te pakken krijgt voor de eerstvolgende dienstregelingwijziging is nagenoeg nihil. Wie in Rotterdam Lombardijen woont, loopt een grote kans op vier verschillende vervoerbedrijven aangewezen te zijn. Nochtans is er geen globale folder met alle reismogelijkheden gebundeld. De meest vooruitstrevende ov-autoriteit in Nederland voor integrale reisinformatie is het BRU in **Utrecht** met zijn uniforme reisinformatie in het *Voor U* format. Bij *Arriva* en *Connexxion* wordt gewerkt aan actuele reisinformatie in de bus, inclusief over aansluitende treinen. Het meest ver gevorderd is het project

| Treinen op Breukelen      |                    | 1/2   |           |
|---------------------------|--------------------|-------|-----------|
| Verwachte aankomst: 13:11 |                    |       |           |
| tijd                      | naar               | spoor | detail    |
| 13:15                     | Utrecht Centraal   | 3     | vervallen |
| 13:20                     | Utrecht Centraal   |       | Intercity |
| 13:23 <sup>+1</sup>       | Rotterdam Centraal | 3     | Stoptrein |
| 13:30                     | Rhenen             | 3     | Sprinter  |

van *Connexxion* rond Utrecht. In Vianen en Zeist wordt er in de bus actuele informatie aangeboden over aansluitende bussen. In o.a. Breukelen en Amersfoort wordt er in een aantal gevallen zelfs informatie gegeven over aansluitende

de treinen. Bij Arriva wordt er gewerkt aan actuele informatie over aansluitingen rond de **MerwedeLingelijn**. Vanaf najaar 2009 krijgen reizigers in *Arrivabussen* actuele informatie over aansluitende *Arrivatreinen*. Multimodaal, maar niet integraal. Het gaat immers om een intern *Arrivasysteem*, waar NS-treinen en bussen van andere aanbieders buiten vallen. Qua integrale aanpak doet **Gelderland** het relatief goed met integrale initiatieven via [www.ervaarhetov.nl](http://www.ervaarhetov.nl). In **Amsterdam** en **Rotterdam** beschikken de meeste haltes over een adequate omgevingsplattegrond. De *Reiswijzer* is een Nederlandse uitvinding die op handzaam formaat en in een zeer prettige lay-out integraal informatie biedt over de bereikbaarheid van een specifieke locatie.

Alle seinen staan op groen in Nederland voor integrale actuele reisinformatie via elektronische media. Rond 2012 zal Nederland op dit vlak zelf het praktijkvoorbeeld bij uitstek zijn. Voor een globaal aanbod van integrale reisinformatie is er qua organisatie, mentaliteit en uitwerking van klassieke reisinformatieproducten echter nog veel werk aan de winkel.

- Neem als overheid de regiefunctie op en stimuleer de vervoerders
- Pak management van verkeer en vervoer integraal op
- Ontwikkel actief integrale reisinformatieproducten, niet alleen voor elektronische media
- Creëer uniforme standaards voor klassieke reisinformatie
- Zorg naast integrale actuele reisinformatie nu en in de toekomst voor handige integrale klassieke reisinformatieproducten zoals folders en lijnenkaarten
- Creëer (onafhankelijke) informatiekantoren voor integraal mobiliteitsadvies



Veel spelers timmeren aan integrale actuele reisinformatie in het voertuig, ook in Nederland. In Zwitserland is het al sinds 2003 realiteit. Wie in de omgeving van **Zürich** gebruik maakt van een bus van de *Verkehrsbetriebe Glattal* krijgt in de bus actuele reisinformatie te zien over de vertrektijden en perrons van aansluitende treinen (*S-Bahn*). Ook bij de Zwitserse spoorwegen rijden al treinen met displays waarop alle actuele overstapmogelijkheden bij de volgende halte te zien zijn. Niet alleen naar andere treinen, maar ook naar metro, sneltram, trolleybus en bus. Inclusief vertrekperron en eventuele vertraging. Dezelfde service wordt ook geboden aan tramreizigers in Zürich: ook hier actueel alle overstapmogelijkheden bij de volgende halte. Hiermee heeft het informatie-tijdperk definitief zijn intrede gedaan in ov-land.



## 2.3 Laagdrempelige en aantrekkelijke P+R

.....

Een P+R is laagdrempelig en aantrekkelijk wanneer hij handig gelegen is nabij zowel een hoofdverkeersweg (liefst voor de plaats waar de congestie begint) als een halte van het hoogwaardig openbaar vervoer en er aantrekkelijke arrangementen aangeboden worden. Ten slotte kan een P+R alleen maar echt succesvol zijn wanneer hij een onderdeel vormt van een omvattend parkeerbeleid dat zowel straatparkeren, commerciële parkeergarages als P+R reguleert. Dat er überhaupt succesvolle P+R bestaat, is geen vanzelfsprekendheid. Wie eenmaal in de auto zit, heeft goede redenen nodig om er weer uit te komen. Effectieve lokkers zijn snellere verbindingen (dankzij HOV dat geen last heeft van congestie) en lagere parkeerkosten. Ook het niet hoeven zoeken naar een parkeerplaats is een sterk argument. Er zijn verschillende doelgroepen voor P+R. Om te beginnen de forens, vervolgens winkelpubliek en/of bezoekers van een grootschalig evenement en ten slotte toeristen. Elk van deze groepen stelt andere eisen aan P+R. Niet elke P+R moet per definitie aan de behoeften van alle drie de groepen voldoen. Het is goed mogelijk om P+R oplossingen op maat te ontwikkelen. Vaak wordt er ook een indeling gemaakt in herkomst en bestemmings P+R. Sommige P+R liggen bij stations of haltes van het HOV-systeem, voor andere zijn speciale pendelbusdiensten ontwikkeld. Hoewel een pendelbus erg interessant kan zijn voor bepaalde doelgroepen, heeft het de voorkeur om aansluiting te zoeken bij het reguliere ov-systeem. Een pendelbusdienst kost immers veel geld en zal zelden of nooit de hele dag aangeboden worden. Als de laatste terugrit om 18 uur is, dan is dit voor winkelpubliek interessant, maar wie na het winkelen nog even naar het theater wil, heeft dan niets aan de P+R. Een bijzonder aandachtspunt bij P+R is sociale veiligheid.



**Nantes** was in 1985 de eerste stad in Frankrijk die de tram herinvoerde. Dat was toen een zeer moedige en ongebruikelijke stap en het startpunt voor een omslag in het mobiliteitsdenken, waar ook ontmoediging van het autogebruik in de binnenstad bij hoort. Om dit doel te bereiken is binnen het mobiliteitsbeleid een omvattende parkeeraanpak ontwikkeld. P+R speelt hierbij een belangrijke rol. Daarbij is dankbaar gebruik gemaakt van het nieuwe tramsysteem waarvan veel eindpunten en tussenhaltes op korte afstand van de ringsnelweg liggen. De meeste P+R locaties liggen daarmee ideaal: pal naast de snelweg en pal naast een halte van HOV. Het gebruik van de P+R is gratis voor

wie na het parkeren van het ov gebruik maakt. Sommige P+R plaatsen zijn afgesloten en kunnen alleen op vertoon van een vervoerbewijs binnen gereden worden. Interessant is ook de integrale parkeeraanpak in Nantes. De P+R plaatsen en de parkeergarages in het centrum van de stad vallen onder de bevoegdheid van *Nantes Métropole*, zeg maar de Stadsregio Nantes. De (betaal)parkeerplaatsen op straat in het centrum zijn een bevoegdheid van de gemeente. De Stadsregio en de gemeente werken nauw samen. In 2003 werd het parkeertoezicht in het centrum opgevoerd met een onmiddellijk effect op de bezettingsgraad van de P+R plaatsen. In 2005 werd het gebied met betaald parkeren gevoelig uitgebreid (bijna +50% plaatsen). Ook hier weer onmiddellijk gevolg: op drie maand steeg het gebruik van de P+R met maar liefst 21%.



Een andere stad met een uitstekend P+R systeem is **Hamburg**. In deze stad werd al in 1969 erkend dat het vervoersysteem het beste functioneert als voor elk onderdeel van de vervoerketen het meest geschikte vervoermiddel ingeschakeld wordt. In de stad was en is dit de metro, op de verbindingen tussen regio en stad is dit vaak de stadsgewestelijke

trein (*S-Bahn*). In het buitengebied wordt naast de bus een grote rol voor de auto gezien. De combinatie van auto en metro, *S-Bahn* of trein levert voor verplaatsingen van het buitengebied naar het centrum van Hamburg in veel gevallen het beste vervoerproduct op. Daarom werden er in het gebied van het *Hamburger Verkehrsverbund* (HVV) bij ruim 122 regionale trein-, *S-Bahn*- en metrostations bijna 20.000 P+R plaatsen aangelegd. Deze zijn in veel gevallen gratis of gratis voor ov-gebruikers. Veel P+R plaatsen zijn elke werkdag opnieuw volledig bezet. In veel Duitse steden, bijvoorbeeld in **Düsseldorf**, is er bij P+R extra aandacht voor sociale veiligheid met een focus op vrouwen. De parkeerplaatsen die het dichtst bij de halte van de sneltram liggen, zijn speciaal voor vrouwen gereserveerd. Het gebied waar deze plaatsen zich bevinden is bovendien beter verlicht en soms voorzien van extra camerabewaking. Soms is er ook extra dichtbij een alarmzuil opgesteld. **Cambridge**, **Oxford** en **York** gelden als voorbeelden van succesvolle P+R-systemen in het Verenigd Koninkrijk met een focus op de verkeersontlasting van de binnenstad. Deze systemen werken met pendelbussen. Sommige buitenlandse experts waarschuwen



voor ongewenste effecten. Als het P+R systeem te aantrekkelijk wordt, kan het autogebruik ook toenemen. In specifieke gevallen wordt een lange reis met de auto



in combinatie met een bestemming P+R interessanter dan een reis volledig met het ov. In **München** vloeit de sterkte van het P+R concept uit zijn organisatiemodel voort: een aparte bv beheert alle P+R plaatsen van de stad. De aandeelhouders van de bv zijn alle lokale mobiliteitsstakeholders: gemeente, *Verkehrsverbund*, ov-bedrijf, lokale afdeling van de ADAC (Duitse ANWB), etc. Ook uit Frankrijk komen geluiden dat het actief betrekken van alle stakeholders een cruciaal succeselement is van P+R.

In **Nederland** zijn er veel initiatieven op het gebied van P+R, maar veel P+R locaties vertonen één of ander knelpunt. De P+R van Haarlem Spaarnwoude bijvoorbeeld biedt maar om het half uur een reismogelijkheid naar Amsterdam. Vaak is er geen combinatietarief parkeren + ov. Als er dan ook geen kaartverkoop bij de halte is en

Het Nederlands leent zich goed voor creatief taalgebruik. Zo is de banale Engelse term *park & ride* in Nederland tot het tot de verbeelding sprekende *transferium* geworden. Een slimme vondst van knappe marketingmensen, ware het niet dat op (de meeste) Nederlanders na er nagenoeg niemand is in de wereld die zich bij die term iets concreets kan voorstellen. Veel buitenlandse bezoekers zullen dan ook argeloos aan het *transferium* voorbijrijden. De Fransen hebben het slimmer geregeld: P+R staat bij hun voor *Parking Relais* of *Parc Relais*. Dus toch maar parkeren + reizen (P+R) ook in Nederland?

naast parkeerkosten voor de ov-reis het boordtarief betaald moet worden, dan prijst de P+R zichzelf automatisch uit de markt, zeker voor groepen. De P+R Amsterdam ArenA ligt dan weer ontzettend ver van het station. Gelukkig zijn er ook goede voorbeelden. Een van de meest geslaagde P+R-voorzieningen in Nederland vinden we in stadsdeel Zeeburg van **Amsterdam**. De voorziening ligt vlakbij de A10 en naast een halte van de hoog-

waardige IJtramlijn. In circa 10 minuten staan overstappers in hartje Amsterdam. Voor de voordelige prijs van € 6 kan 24 uur geparkeerd worden en kunnen tot 5 personen heen en terug reizen tussen P+R en elke locatie in Amsterdam. Subliem zijn ook de snelwegborden op A1 en A12 die op de reismogelijkheden met P+R en trein vanaf P+R Barneveld en P+R Veenendaal De Klomp attenderen. Slim is de actuele reistijdvergelijking tussen auto en trein naar belangrijke bestemmingen.

Er bestaan al veel initiatieven voor P+R in Nederland. Leerpunten vanuit het buitenland zijn:

- Leg nieuwe P+R aan op strategische plaatsen: goed bereikbaar vanaf stroomwegen, vóór de files en pal naast de halte van hoogfrequent en snel ov
- Gebruik de internationale benaming P+R in plaats van het cryptische *transferium*
- Zorg voor een voordelig integraal tarief voor parkeren en ov-gebruik, voor alle inzittenden of voor gratis parkeren voor ov-gebruikers
- Stem P+R en overig parkeerbeleid op elkaar af
- Zorg ervoor dat alle stakeholders P+R gezamenlijk oppakken



# 3 Gemak



## 3.1 Een klantvriendelijk en handig (geïntegreerd) tarief- en betaalsysteem

.....

Een klantvriendelijk en handig (geïntegreerd) tarief- en betaalsysteem is een belangrijke voorwaarde voor het succes van enig vervoersysteem. Een geïntegreerd tarief- en betaalsysteem kent twee aspecten: kaartintegratie en tariefintegratie. Vaak worden deze begrippen met elkaar verward. Kaartintegratie betekent dat reizigers overal kunnen reizen met één *houder*, meestal een chipkaart, een pasje of een papieren kaartje. Tariefintegratie houdt in dat er één enkel tarief is voor elke denkbare reis met het openbaar vervoer in een bepaald gebied, ongeacht welke modaliteit of vervoerder daarbij gebruikt wordt. Een geïntegreerd tarief- en betaalsysteem levert twee grote voordelen op: groter gebruiksgemak voor de reiziger en een efficiënter ov-systeem voor de opdrachtgever. Het reizen met het ov wordt eenvoudiger en gemakkelijker voor reizigers omdat zij zich niet hoeven te verdiepen in afzonderlijke tariefsystemen voor de verschillende vormen van openbaar vervoer. Daarnaast draagt een geïntegreerd tarief- en betaalsysteem bij aan een efficiënt gebruik van het netwerk. Reizigers kunnen zich vrij door het netwerk bewegen zonder dat tarief of prijs een barrière opleveren. Hierdoor wordt het voor reizigers aantrekkelijker om de meest optimale reisroute te nemen. Dit leidt er toe dat de vervoerstromen worden gebundeld en het netwerk efficiënter wordt benut. Naast de

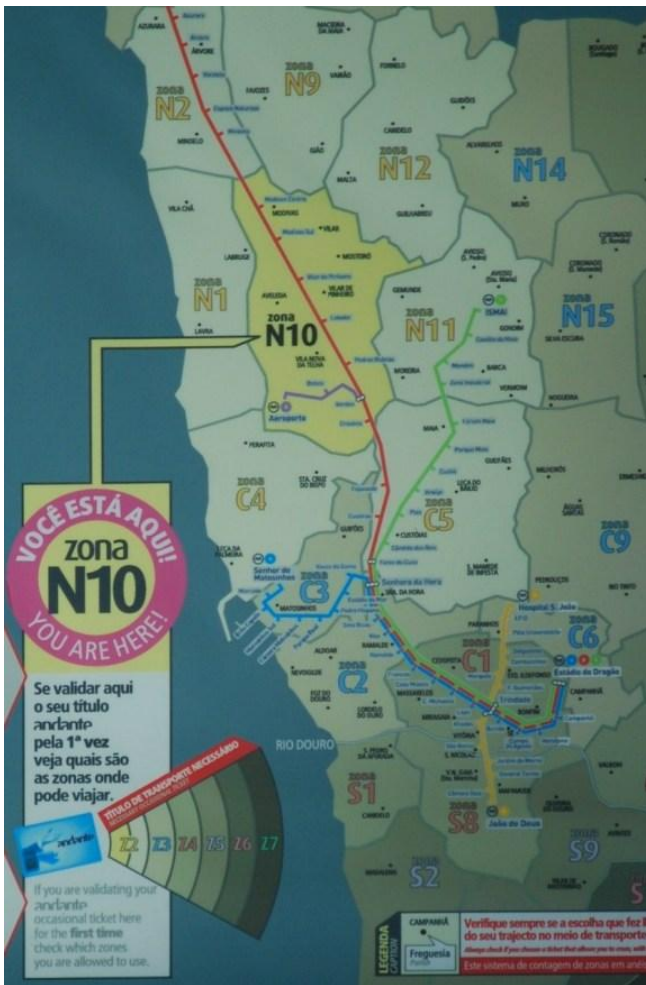
In **Londen** is in 2003 de *Oyster Card* gelanceerd. Met deze kaart kan inmiddels betaald worden in alle vormen van openbaar vervoer in Londen. Met de *Oyster Card* kan zowel met reisproducten als met saldo gereisd worden. Een zeer klantvriendelijke functionaliteit van de kaart is dat automatisch de laagste prijs in rekening wordt gebracht. Deze *fare capping* zorgt ervoor dat reizigers zich geen zorgen hoeven te maken over de prijs van hun reis. Inmiddels zijn er al meer dan 10 miljoen *Oyster Cards* uitgegeven. In Londen wordt tegenwoordig 80 % van de reizen met een *Oyster Card* gemaakt.

eenvoud van het tariefsysteem zijn communicatie en aanschafgemak van vervoerbewijzen essentieel. De meest effectieve tariefsystemen zijn zo eenvoudig dat ze door de reiziger intuïtief begrepen worden. *Flat fare* en grootschalige zones spelen hierbij een belangrijke rol. Als er goede redenen zijn voor een ingewikkeld tariefsysteem, dan dient het zo helder en duidelijk mogelijk aan de

reiziger uitgelegd te worden. Zowel voor als tijdens de reis, op de haltes en in de voertuigen moet de reiziger eenvoudig kunnen zien en begrijpen hoe het tariefsysteem werkt. Het aanschafgemak van vervoerbewijzen is cruciaal. De meest klantvriendelijke oplossing is een (oplaad)automaat in het voertuig. De laatste jaren wordt er steeds vaker overgestapt op elektronische en digitale vervoerbewijzen. Hiermee ontstaan betere randvoorwaarden voor een geïntegreerd tarief- en betaalsysteem. Bij papieren kaartjes is het verdelen van de inkomsten over de verschillende vervoerders een ingewikkeld proces. In Nederland wordt er gewerkt

met de zogenaamde WROOV-systematiek. In deze systematiek wordt op basis van een steekproef onder reizigers een verdeelsleutel bepaald. Met de komst van elektronische en digitale vervoerbewijzen wordt het mogelijk om de inkomsten veel vlotter te verdelen en veel exacter aan de juiste vervoerder toe te kennen.

De agglomeratie van **Porto** heeft 1,8 miljoen inwoners en beschikt over een uitmuntend openbaar vervoersysteem met stadsgewestelijke trein, sneltram en bus. De sneltram is het voornaamste onderdeel van het hoogwaardig systeem. Er is volledige tariefintegratie voor alle vervoerwijzen, naar Portugese maatstaven een uitzonderlijke prestatie. In 1999 is begonnen met de aanleg van het *state of the art*



sneltramnetwerk. Dit heeft in 2008 de UITP prijs voor *Best New Lightrail Network* gekregen. UITP is de internationale brancheorganisatie voor openbaar vervoer. Samen met de officiële indienststelling van het sneltramnetwerk in 2003 werd het elektronische betaalsysteem *Andante* geïntroduceerd. De afgelopen jaren is dit kaartstelsel verder uitgerold in de overige trams, bussen en treinen in de regio Porto. Het systeem werkt met chipkaarten. Er zijn twee kaartsoorten: een persoonlijke *Goldcard* en een anonieme blauwe chipkaart (*Azul*). De persoonlijke kaart heeft meer functionaliteiten. De anonieme kaarten zijn verkrijgbaar bij automaten in de stations en in de vele *Andante* verkooppunten. Opwaarderen van kaarten is ook mogelijk bij pinautomaten van *Multibanco*. Het tariefsysteem in Porto werkt met grootschalige zones. Er zijn drie

zoneclusters: Noord, Centrum en Zuid. Deze zoneclusters zijn onderverdeeld in grote genummerde zones. Naast reizen op saldo is het ook mogelijk om dagkaarten en abonnementen voor één of meerdere zones op de chipkaart te laden. Er wordt gewerkt aan een bredere invulling van de *goldcard*, bijvoorbeeld voor gebruik in de bioscoop. Door de grootte van de zoneclusters/zones is er in Porto in feite sprake van een *flat fare* voor een aanzienlijk deel van de reizen. Naast het gemak van het systeem draagt de communicatie naar de reiziger bij aan het succes. Op alle haltes zijn prettige kaarten te vinden die in één oogopslag duidelijk maken hoeveel zones bij de reis doorkruist worden.

Tariefintegratie en *flat fare* tarieven of grote tariefeenheden zoals in Porto komen in vele steden voor. In de regio van **Stockholm** is sinds 2006 sprake van een geïntegreerd *flat fare* tarief voor het gehele (zeer grote) vervoersysteem. Sinds 2007 geldt de *flat fare* alleen nog maar voor dagkaarten en abonnementen. Voor enkele reizen gelden een drietal grote zones. Ook steden zoals **Brussel**, **Keulen** en **Nantes** kennen een *flat fare* voor het stadsgebied. **Berlijn** kent slechts twee zones: A en B. Doordat de zones ringvormig zijn opgebouwd, kan ook voor verplaatsingen om het centrum heen binnen één zone gereisd worden. De gebieden net buiten Berlijn zijn zone C. De zones zijn zeer overzichtelijk weer gegeven op overzichtskaarten. Door

In het **Département du Rhône** in Frankrijk is voor het streekbusvervoer een even voordelig als simpel tariefsysteem van kracht. Voor enkele reizen geldt een *flat fare* van € 2. Voor een maandabonnement wordt € 25 gevraagd en een jaarabonnement is verkrijgbaar voor € 250. Verder zijn er sociale tarieven voor onder meer scholieren. Voor reizen met overstap naar het stadsvervoer in Lyon zijn er geïntegreerde tarieven.

de grote maat van de zones is er de facto sprake van een *flat fare* tarief. Daarnaast bestaan er voorbeelden van klantvriendelijke tariefsystemen die zijn afgestemd op de tegenstrijdige wensen van verschillende opdrachtgevers. In de Duitse deelstaat **Noordrijn-Westfalen** bestaat naast de geïntegreerde tariefsystemen van de verschillende *Verkehrsverbünde* een overkoepelend tarief. Voor reizen binnen het eigen gebied maken reizigers gebruik van (geïntegreerde) vervoerbewijzen van het lokale *Verkehrsverbund*. Voor regionale verplaatsingen kan de reiziger gebruik maken van de (geïntegreerde) vervoerbewijzen van het overkoepelende *NRW*-tariefsysteem. De wereldwijde omslag naar elektronische vervoerbewijzen maakt bredere klantvriendelijke toepassingen mogelijk. Zo is de *Octopus Card*, de ov-chipkaart in **Hong Kong**, ook een betaalpas voor telefoneren, winkels, bioscopen en parkeren. Daarnaast is de kaart in vele verscheidene vormen verkrijgbaar: van huis-sleutel tot cover voor de mobiele telefoon. Betalen via de mobiele telefoon ontwikkelt zich ook steeds verder. Het spoorwegbedrijf van **Oostenrijk** kent een *Handyticket* (sms-ticket) dat ook werkt als de mobiele telefoon uitstaat. Handig voor als de batterij leeg is en dus buitengewoon klantvriendelijk. De kosten worden later via de telefoonrekening of via een bankmachtiging geïnd. Ook in **Duitsland** kan met de mobiele telefoon gereisd worden, zowel in trein, tram als bus maar voorlopig slechts in een beperkt gebied o.a. in Berlijn en Potsdam. Door de mobiele telefoon voor en na de reis voor een *touchpoint* te houden, wordt in- en uitgecheckt. De *touch points* zijn eenvoudige en goedkope



apparatuur. Ze geven alleen een datum en locatie door aan de mobiele telefoon. De rest van de verwerking van de reis vindt via de mobiele telefoon en de back office plaats. Tijdens de reis kan de bestuurder of controleur controleren of de reiziger correct is ingecheckt. De reiskosten worden maandelijks in rekening gebracht. Het is van groot belang dat de kaartverkoop geen negatieve invloed heeft op de gemiddelde snelheid van het ov. Daarom verkopen veel ov-bedrijven de vervoerbewijzen bij automaten op de halte of in het voertuig. In de meeste Duitse en Franse steden staan kaartautomaten op de haltes. In Berlijn zitten er kaartautomaten in de tram, bij de nieuwste generatie zijn deze ook geschikt voor bankbiljetten en elektronische betalingen. In **Nottingham** worden tijdens het rijden vervoerbewijzen verkocht door een lopende conducteur.

De rekenkamer van de Duitse deelstaat **Baden-Württemberg** (10,7 miljoen inwoners) heeft kritiek op de huidige structuur van het ov met 22 *Verkehrsverbünde* met verschillende tarief-systemen. *“Ein solcher Tariffwirrwarr ist nicht kundenfreundlich und für das Image des Tourismuslandes Baden-Württemberg nachteilig”*. Daardoor wordt de 50 miljoen ov-subsidie van de deelstaat niet doelmatig benut. Verwezen wordt naar andere deelstaten waar naar verhouding minder *Verkehrsverbünde* zijn en waar bovendien veelal sprake is van een geïntegreerd regionaal tarief.

De buitenlandse voorbeelden tonen de meerwaarde van een integraal tarief- en betaalsysteem aan. In Nederland wordt het strippenkaartsysteem momenteel vervangen door het ov-chipkaartsysteem. Daarbij wordt de tariefintegratie van stads- en streekvervoer ingeruild voor kaartintegratie van het gehele ov-systeem. De tariefbevoegdheid is gedelegeerd aan de decentrale overheden. Hierdoor kent elke regio straks zijn eigen tariefsysteem. Wel zijn er een aantal bindende afspraken die in heel Nederland gelden. Een voorbeeld hiervan is de beschikbaarheid van saldoreizen tegen een kilometertarief. Er blijft daardoor een beperkte tariefintegratie bus/tram/metro/gedecentraliseerde trein. De NS-trein wordt volledig separaat. Dit staat haaks op de gedachte om stadsgewestelijke treinen (*Stedenbaan* etc.) een belangrijke rol in het regionaal ov te laten spelen. Het zonesysteem wat ten grondslag lag aan het strippenkaartsysteem wordt met de OV-chipkaart wellicht volledig vervangen door een kilometersysteem. Hoewel één van de hoofdargumenten voor de kilometerprijs de zogenaamde billijke eigenschappen waren, levert ook kilometertarief vreemde effecten op. Reizigers betalen meer als de route niet gestrekt is en betalen dus in principe voor omwegen waar ze zelf niet om gevraagd hebben. Opvallend genoeg worden trage ontsluitende routes daardoor duurder dan snelle verbindende routes. Het meest hoogwaardige systeem is het goedkoopst. Dit kan er op den duur toe leiden dat vervoerders niet willen investeren in snellere (lees kortere) verbindingen. Vogelvluchttarieven zouden dit probleem kunnen oplossen. Geen enkel systeem is 100% billijk, maar sommige systemen zijn wel klantvriendelijker dan andere. Het grote nadeel van het kilometertarief in een omgeving zonder tariefintegratie is dat de totale kostprijs van een reis erg onvoorspelbaar wordt. Uit klantenonderzoek blijkt echter dat klanten graag weten



waar ze aan toe zijn en gebruiksgemak willen. Een ander nadeel is dat reizigers soms de goedkoopste route zullen kiezen, in plaats van een omwegroute die een betere bundeling van vervoerstromen oplevert. Daardoor kunnen systemen inefficiënt worden. Een geïntegreerd tariefsysteem met *flat fare* of grootschalige zones biedt de beste mogelijkheden voor zowel klantvriendelijkheid als efficiency. De tariefintegratie moet ten minste in een samenhangend regionaal gebied toegepast worden, maar wordt bij voorkeur uitgebreid naar het hele land. Het model van *Noordrijn-Westfalen* toont aan dat het mogelijk is om naast specifieke lokale geïntegreerde tarieven andere landelijke geïntegreerde tarieven aan te bieden. Maar misschien is heel Nederland wel de schaal waarop tariefintegratie wenselijk is, en was de tariefvrijheid van relatief kleine ov-autoriteiten niet de juiste keuze. Een andere optie is dat ov-autoriteiten en het Rijk vrijwillig gaan samenwerken om tariefintegratie mogelijk te maken, zoals het geval is bij veel *Verkehrsverbünde*. Een klantvriendelijk tariefsysteem rekent zijn klanten de juiste prijs, geen cent meer of minder. Dit wordt vaak als *best price* of *fare capping* strategie bestempeld. In de praktijk betekent dit bijvoorbeeld dat een reiziger die op één dag meer saldoreizen maakt dan dat een dagkaart kost, automatisch de prijs van de dagkaart betaalt. Elektronische vervoerbewijzen maken het automatisch in rekening brengen van het goedkoopste tarief mogelijk. Hierdoor wordt de reiziger de zorg voor het kiezen van het juiste tarief uit handen genomen. Daarmee wordt reizen per openbaar vervoer een stuk gemakkelijker. Ten slotte is ook een heldere communicatie van het tariefsysteem aan de reiziger van groot belang. In de huidige situatie in Nederland weet een klant die bij de halte komt zelden of nooit hoeveel hij voor zijn reis gaat betalen.

Voor een klantvriendelijk en handig (geïntegreerd) tarief- en betaalsysteem zijn de volgende punten van belang:

- Zorg voor volledige tariefintegratie op de schaal van samenhangende regio's
- Houd het systeem zo eenvoudig en overzichtelijk mogelijk
- Zorg naast geïntegreerde regionale tarieven ook voor een overkoepelend landelijk tarief voor het hele ov-systeem, inclusief de trein
- Overweeg het kilometertarief afhankelijk te maken van de hemelsbreed afgelegde afstand: dit is klantvriendelijker en komt de bundeling van vervoerstromen ten goede
- Laat reizigers nooit te veel betalen (*best price/fare capping*)
- Communiceer het tariefsysteem helder naar de reizigers
- Geef de ov-chipkaarten meer functionaliteit en zorg voor een verscheidenheid aan productvormen om het gebruik te stimuleren
- Zorg voor voldoende verkoop- en oplaadpunten
- Zorg dat de kaartverkoop trams en bussen niet ophoudt
- Zorg voor een nieuw modern inkomstenverdelingsmechanisme als opvolger voor het WROOV



## 3.2 Doelgroepenfocus

.....

**Doelgroepenfocus** is geen doel op zich, maar een middel om klantenbinding en extra inkomsten te genereren. Concreet gebeurt dit door het globale marktaandeel te maximaliseren, waarbij binnen elke zinvolle doelgroep naar een zo groot mogelijk marktaandeel gestreefd wordt. De indeling in doelgroepen maakt een effectieve doelgerichte marketingaanpak mogelijk. Algemene marketinginspanningen schieten hun doel vaak voorbij omdat ze onvoldoende aansluiten bij de specifieke situatie en behoeftes van de individuele reiziger. Er zijn drie ambitieniveaus voor doelgroepenmarketing in het ov. Het eerste meest bescheiden niveau is dat van de

Begin van de jaren '90 zag **Deutsche Bahn** zijn marktaandeel bij kleine groepen en gezinnen met kinderen snel slinken. Logisch want vanaf twee personen is een verplaatsing met de eigen auto meestal voordeliger dan met de trein. Om de trend te kenteren ontwikkelde *Deutsche Bahn* buitengewoon voordelige en succesvolle tariefproposities voor kleine groepen. Het meest bekende is het *Schönes Wochenende Ticket*. Later werden ook interessante formules voor gezinnen ontwikkeld. Zo reizen kinderen tot 15 jaar gratis in begeleiding van hun ouders of grootouders en bestaan de vroegboekvoordeeltarieven niet alleen voor individuele reizigers maar ook voor gezinnen in hun geheel.

reisinformatie op maat van een bepaalde doelgroep. Een volgende stap is het aanbieden van specifieke tariefformules. Het meest ambitieuze niveau houdt in dat er ook doelgroepgerichte productformules ontwikkeld worden. Klantenbinding en doelgroepenfocus gaan hand in hand. Is de klant eenmaal verleid, dan gaat het erom hem duurzaam aan het ov te binden. Hierbij spelen wereldwijd aantrekkelijke doorlopende abonnementen (met opzegtermijn) een belangrijke rol. Niet alleen maken de doel-

groepenabonnementen klantenbinding mogelijk, bovendien zorgen ze over de middellange termijn voor een stabiel inkomstenpeil. Daarnaast is het abonnement het vervoerbewijs dat de minste distributiekosten oplevert. Succesvolle doelgroepenmarketing is alleen mogelijk als het voor een bepaalde doelgroep ontwikkeld product ook daadwerkelijk meerwaarde oplevert voor die doelgroep. Daarnaast is succes ook in grote mate afhankelijk van de gebruiksvriendelijkheid. Eenvoudige proposities met een sterke focus op gebruiksgemak zijn essentieel.

Het **Verkehrsverbund Rhein-Neckar** (VRN) heeft dit goed begrepen. De slogan van hun buitengewoon succesvolle *Rhein-Neckar Ticket* spreekt boekdelen: *alles voor een heel jaar (voor € 67 per maand)*. Met dit abonnement kan inderdaad onbeperkt gebruik gemaakt worden van al het regionaal openbaar vervoer in een gebied zo groot als ongeveer ¼ van Nederland. Het VRN in het gebied rond de stedelijke as Ludwigshafen – Mannheim – Heidelberg was één van de eerste ov-entiteiten die de kracht van doelgroepenfocus op tariefgebied ontdekt heeft. Slimme experimenten met prijselasticiteit leidden tot zeer voordelige abonnementen voor doelgroepen

enerzijds, en (massale) nieuwe inkomsten voor de vervoerbedrijven anderzijds. Het tariefbeleid van VRN rust op twee peilers. Ten eerste de gedachte één reis – één tarief – één kaartje, ongeacht de gebruikte modaliteit of het gebruikte vervoerbedrijf. Ten tweede een zo eenvoudig mogelijk tariefsysteem. De reiziger betaalt in principe per zone, maar er is een uitgebreid assortiment *flat fare* abonnementen voor doelgroepen. Die abonnementen hebben doorgaans een looptijd van een jaar en worden automatisch verlengd met een grote mate van klantenbinding en een voorspelbaar en stabiel inkomstenniveau tot gevolg. De *flat fare* doelgroepenabonnementen zijn zeer voordelig geprijsd en hebben mede daardoor een groot afzetvolume. De in-

Tariff 1/2005

**TICKET 24 / TICKET 24 PLUS**  
**Rund um die Uhr**  
**PLUS 4x Begleitung.**

Der Tag gehört Ihnen: mit dem Ticket 24 für Einzelreisende ab 5 € und dem Ticket 24 PLUS für Gruppen bis 5 Personen ab 8 €.

ningskosten zijn gering omdat het verschuldigde bedrag periodiek van een bankrekening wordt afgeboekt. Voor elke plausibele doelgroep bestaat er een ander type abonnement dat optimaal inspeelt op de doelgroep: studenten, werknemers, ouderen, etc. De doelgroepenabonnementen zijn in het hele tariefgebied geldig en dit zonder tijdsbeperking. Om de abonnementen extra aantrekkelijk te maken bevatten ze vaak een extraatje: bijvoorbeeld gunstige condities bij *car-sharing* of een gratis meeneem mogelijkheid van andere reizigers gedurende de daluren. De inkomstverdeling tussen vervoerders gebeurt op basis van verdeelsleutels die tot stand komen op basis van de resultaten van enquêtes die

Einfach hin und weg.

**VRN**  
**Verkehrsverbund Rhein-Neckar**

om de vijf à zes jaar uitgevoerd worden. Het VRN heeft de voorbije jaren verschillende keren een behoorlijk financieel risico genomen door voordelige doelgroepenabonnementen in te voeren. Sommigen vreesden dat bij de invoering van de goedkope doelgroepenabonnementen de inkomsten uit reguliere vervoerbewijzen sneller zouden dalen dan dat de nieuwe doelgroepenabonnementen nieuwe inkomsten zouden genereren. Daarom ging de invoering van goedkope nieuwe abonnementen vaak gepaard met zorgvuldige voorzorgsmaatregelen zoals inkomstengaranties door overheden en minimaal te bereiken afzethoeveelheden. De

angst bleek echter keer op keer ongegrond. De aantrekkingskracht van de doelgroepenabonnements was zo groot, dat met alle formules winst is geboekt. Op dit ogenblik vormen de inkomsten uit de doelgroepenabonnements zelfs een belangrijk en onmisbaar aandeel van de totale begroting van VRN. Een mooi voorbeeld van een voordelig doelgroepenabonnement is de *Karte ab 60*, een spotgoedkoop netabonnement voor mensen ouder dan 60 jaar dat € 31 per maand kost. Aan de invoering van dit abonnement hangt een leuke anekdote vast. Een lokale ouderenvereniging oefende sterke druk uit op het VRN om een goedkoop ouderenabonnement in te voeren. VRN hield de boot echter af uit vrees voor inkomstenverlies. Na sterk aandringen bood VRN aan het abonnement in te voeren als vooraf een bepaald aantal personen zouden garanderen het abonnement na invoering ook daadwerkelijk voor de duur van twee jaar aan te schaffen. Tot grote verbazing van het VRN kreeg de ouderenvereniging door intensieve promotie de benodigde aantallen intekenaars op een haar na bij elkaar waarna de invoering wel moest plaatsvinden. Ondertussen is de *Karte ab 60* een commercieel succes en bezit maar liefst elf procent van de doelgroep in het VRN-gebied een dergelijk abonnement. Circa tien procent van de inkomsten van het VRN komt uit deze kaartsoort.

In **Duitsland**, **Oostenrijk** en **Zwitserland** zijn reisinformatie en tarieven voor doelgroepen helemaal ingeburgerd omdat er algemeen van uit gegaan wordt dat deze instrumenten direct of indirect extra inkomsten opleveren. Nagenoeg alle

De **Franse spoorwegen** experimenteren proactief met doelgroepenmarketing. Zo hebben ze in 2004 de treincategorie *iDTGV* ingevoerd. Deze treindienst richt zich op een jong hip publiek. De treinkaartjes kunnen uitsluitend online besteld en betaald worden. In de treinen zijn er twee afdelingen: *iDzen* (zeg maar de stiltecoupé) en *iDzap* (zeg maar de lounge of partycoupé).

doelgroepen worden benaderd. Een bijzonder interessante doelgroep is die van de recreanten, bezoekers en toeristen. Deze groepen liggen voor het grijpen en kunnen veel inkomsten opleveren, bijvoorbeeld dankzij bijzondere dagkaarten. Vaak zitten dagkaarten voor deze doelgroep geïntegreerd in ruimere

arrangementen voor toeristen. In **Berlijn** is een dagkaart voor onbepaald reizen verkrijgbaar voor € 6,10. Toeristen kunnen kiezen tussen de *Berlin Welcome Card* en de *CityTourCard*, beide 48 uur geldig voor circa € 16. Deze twee kaarten geven naast onbepaald ov-gebruik korting bij toeristische attracties. Wie in Berlijn een handelsbeurs bezoekt, heeft bij de prijs van zijn toegangkaartje doorgaans meteen de ov-dagkaart inbegrepen. In het Zweedse **Göteborg** geeft de *Göteborg Pass* naast ov-gebruik gratis toegang tot toeristische attracties. Fans van **Borussia Dortmund** kunnen met hun toegangsticket voor een wedstrijd vanuit de hele **Rhein-Ruhr** regio met het ov naar het stadion reizen. Het *Semesterticket* is een Duits doelgroepenabonnement voor studenten. Het is meestal een tweetrapsraket: studenten betalen bij hun inschrijving een vast bedrag dat overgemaakt wordt aan het ov-bedrijf. In ruil hiervoor krijgen ze het recht tegen een absolute spotprijs een abonnement te kopen

voor 6 maand onbeperkt ov-gebruik in het lokale *Verkehrsverbund*. Ov-bedrijven moeten om de tweede tranche inkomsten binnen te krijgen moeite doen om studenten zo ver te krijgen daadwerkelijk het *Semesterticket* aan te schaffen. De student wordt in plaats van een ongewenste kostenplaats een begeerde doelgroep. Op veel plaatsen worden gratis folders uitgegeven die informatie geven over uitstapjes met het openbaar vervoer, bijvoorbeeld in het Duitse **Hamburg**. In **Zürich** zoeken ze hiervoor ook elektronische media op. Er bestaat een *podcast* voor wie de stad gewapend met een mp3-player in het openbaar vervoer wil ontdekken. In veel gebieden waaronder de Duitse deelstaat **Sachsen-Anhalt** wordt tijdens de grote schoolvakantie een *Schülerferienticket* aangeboden (voor € 20). Slim voor scholier en vervoerbedrijf want veel scholieren zullen tijdens de vakantie niet in een abonnement investeren. Er is zelfs een speciale website rond dit tarief ontwikkeld. Nieuw in 2009 was een partnerdag waarop gratis een introductie kon meegenomen worden. In de Duitse deelstaat **Thüringen** is het *Schülerferienticket* zelfs gratis voor de 300 beste scholieren. In **Karlsruhe** heeft het *Fastenticket* traditie. In samenwerking met de kerken wordt in de periode voor Pasen aan *autovasten* gedaan. Deelnemers kunnen voor een voordelige prijs een speciaal abonnement aanschaffen. Soms wordt ook het productaanbod aan doelgroepen aangepast. In **Düsseldorf** rijden er tijdens handelsbeurzen en bij belangrijke voetbalwedstrijden sneldiensten met extra capaciteit. In **Stuttgart** worden bij grote evenementen extra lijnen ingelegd. In de zomer rijden vaak tijdelijke buslijnen die toeristische bestemmingen ontsluiten, bijvoorbeeld de *Ausflugslinie* in het **Pfälzerwald**. De **Duitse** en **Zwitserse spoorwegen** hebben in hun treinen kinderspeelhoekjes ingericht. In de metro van **Dubai** zitten aparte compartimenten voor vrouwen en eerste klasse compartimenten met extra luxe.

Mede dankzij de marktwerking zijn er de laatste jaren meer en meer doelgroepen-gerichte initiatieven in **Nederland**. Deze hebben echter een sterk ad hoc karakter en passen zelden in een globale strategie. Relatief gezien staat omvattende doelgroepenfocus nog in zijn kinderschoenen. Uiteraard bestaan er allerlei doelgroepen-gerichte initiatieven op het gebied van marketing, vervoerbewijzen en zelfs producten, maar het bewustzijn dat doelgroepenmarketing en klantenbinding instrumenten zijn om het marktaandeel van het openbaar vervoer op duurzame wijze te verhogen is onvoldoende aanwezig. Er is ook weinig besef van het belang van (doorlopende) abonnementen voor het binden van klanten. Abonnementen bestaan maar in één vorm (*one size fits all*) en zijn bewust onaantrekkelijk geprijsd, deels om ideologische redenen en deels om maximaal profijt te halen uit de deelmarkt van reizigers die hun abonnement door de baas vergoed krijgen. Voor veel regelmatige gebruikers van het openbaar vervoer is de strippenkaart interessanter dan het sterabonnement. De oorspronkelijke chipkaartstrategie voorzag het verdwijnen van abonnementen en de vervanging door ingewikkelde progressieve kortingskaarten. Voor Europa een unicum. Een belangrijke reden waarom doelgroepenmarketing niet tot bloei komt in Nederland, vooral dan wat reisinformatie en tarieven betreft, is de versnipperde markt en het ontbreken van tariefintegratie en integrale

reisinformatiestrategieën. Een doelgroepenabonnement voor jongeren is nu eenmaal minder aantrekkelijk als de achterzijde volstaat met allerlei beperkingen zoals alleen geldig in concessie x, niet bij vervoerder y en niet bij nachtbus en/of product z.

Onder impuls van VenW en de Stadsregio **Amsterdam** hebben Arriva en het GVB in de periode 2007-2008 aan nieuwe inwoners van Waterland een gratis ov-abonnement voor drie maand aangeboden. Een substantieel deel van de doelgroep bleef na afloop van het abonnement structureel of incidenteel gebruik maken van het openbaar vervoer. Een vergelijkbare actie start binnenkort voor nieuwe bewoners van Amsterdam. De overal in Nederland opduikende gemakkaartjes zijn ook een vorm van doelgroepenmarketing. Met deze kaartjes wordt duidelijk ingespeeld op de *to go* cultuur: snel, voordelig en geen gedoe. Sommige gemakkaartjes zijn direct of indirect op een nog specifiekere doelgroep gericht. Bijvoorbeeld het gemakkaartje van *Qbuzz* in **Friesland** dat met de gratis retour in het weekend perfect is voor winkelpubliek. Mede onder impuls van de Stadsregio **Amsterdam** ontstaan in deze regio interessante doelgroepentarieven: een NS-retourtje Schiphol – Amsterdam inclusief GVB-dagkaart voor toeristen en een integraal nachtnetkaartje voor nachtbrakers. **NS** heeft speciaal op maat van gezinnen met kinderen de *railrunner* ontwikkeld. *Connexxion* heeft voor de Valleilijn in **Gelderland** een productidentiteit ontwikkeld die op maat van doelgroepen gesneden is. Het ene uiteinde van de treinen is speciaal voor jongeren ingericht als *Dance Vallei*, het andere uiteinde als stiltecoupé. De ruimte ertussenin is bedoeld voor wie tijdens de reis noch volstreekte stilte noch luide muziek op prijs stelt. In **Amsterdam** zijn ooit extra busritten voor schoolgaande jeugd onder de hippe naam *mover* aangeboden.

Een doorgedreven doelgroepenfocus kan ook in Nederland bijdragen tot een duurzaam groter marktaandeel voor het openbaar vervoer. Daarvoor zijn wel enkele zaken noodzakelijk:

- Zorg voor tariefintegratie als randvoorwaarde
- Verlang als overheid van de vervoerders altijd een omvattende doelgroepenaanpak
- Ontwikkel een omvattende doelgroepenaanpak bij reisinformatie, tarieven en productformules
- Zet in op voordelige integrale (doelgroepen)abbonementen





## 3.3 Een systeem waar de klant op kan rekenen



**Een systeem waar de klant op kan rekenen** is een systeem dat zijn beloften nakomt en dat – wanneer dat onlangs grote inspanningen een enkele keer niet lukt – zijn klanten alternatieven en compensatie biedt. Een betrouwbaar ov-product begint met een degelijk exploitatiemodel (dienstregeling, aansluitingen, reservematerieel, etc. ) maar is in de praktijk alleen mogelijk wanneer een daadkrachtige verkeersleiding de exploitatie bewaakt en proactief bijstuurt bij verstoringen en calamiteiten of zelfs anticipeert op verstoringen. Verkeersleidingen wereldwijd stellen bij zware verstoringen een nieuwe dienstregeling én een nieuwe personeelsindeling op. Hun focus ligt daarbij niet op het normaliseren van bedrijfsprocessen maar op het herstellen van de dienstverlening en het in stand houden van reisketens, desnoods



via alternatieven. Nederlandse verkeersleidingen stellen zich in vergelijking met veel buitenlandse collega's passief op en richten hun activiteiten te veel op de eigen interne processen en te weinig op de reiziger. Veel ov-bedrijven wereldwijd hebben de realisatie van volmaakte reisketens voor hun klanten in het centrum van hun organisatiemodel geplaatst. Ondanks een sterke focus op het nakomen van de dienstregeling en aansluitingen, ook bij verstoringen, kan het toch gebeuren dat de ov-reisketen verstoord geraakt. Dan is het belangrijk ervoor te zorgen dat de reiziger niet blijft hangen. Kritiek zijn daarbij de laatste verbindingen van de dag. Hier moet er sprake zijn van een *thuiskomstgarantie*. Wat ook de aard van de verstoring is, er moeten snel alternatieven geboden worden, desnoods ook in de vorm van taxivervoer. Ten slotte dient de reiziger correct en onbureaucratisch gecompenseerd te worden. Interessant is hoe bij geld-terug-bij-vertragingenregelingen omgegaan wordt met het begrip overmacht. Terwijl sommige ov-bedrijven zich hier consequent achter verschuilen, hebben andere overmacht ingecalculeerd en bieden daarmee onbureaucratische en buitengewoon klantvriendelijke regelingen. Zij beseffen dat dit in hun eigen belang is. Een klant die boos genoeg is om een claim in te dienen, zal na afwijzing van zijn claim niet staan springen om opnieuw met het ov te reizen. Bij

commerciële bedrijven wordt het ruimhartig tegemoetkomen aan klanten als *goodwill* of *coulantheid* bestempeld en is het een vast onderdeel van een omvattende klanttevredenheids- en klantenbindingsstrategie.

Het *Nordhessischer Verkehrsverbund* (NVV) in de regio **Kassel** is één van de ov-organisaties die de hoge verwachtingen van de klant in het centrum van zijn dienstverlening plaatst en zich maximaal inspant om beloftes aan de klant na te komen. Met de wereldwijd unieke *5-Minuten-Garantie* gaat het NVV een buitengewoon ambitieuze verbintenis aan met zijn klanten. Bij meer dan 5 minuten vertraging bij aankomst krijgen zij hun geld terug. Hoewel deze regeling op het eerste gezicht fenomenaal lijkt, is enige relati-



vering toch op zijn plaats. Het ov-systeem in de landelijke regio rond Kassel is immers relatief stabiel en kent een lange traditie van integrale dienstregelingen met geregelde aansluitingen. Interessant is dat het NVV zelf met de regeling gekomen is. Dit lijkt erg onbaatzuchtig maar er speelt toch ook een stuk eigenbelang. In de eerste plaats kon het NVV zich beter profileren door zelf het initiatief te nemen. Daarnaast zijn klantenrechten in het ov een actueel thema in Duitsland. Door zelf het initiatief te nemen kon het NVV de modaliteiten van de regeling zelf invullen, en daarbij zijn eigen belangen bewaken. Zo dienen reizigers die van de regeling gebruik willen maken hun claim binnen de drie dagen geldend maken. Duidelijk een aspect van de regeling dat het aantal effectieve claims sterk reduceert. De *5-Minuten-Garantie* gaat over meer dan stiptheid. Naast geld terug vanaf 5 minuten vertraging belooft de regeling gegarandeerde aansluitingen (en na 20:00 uur 's avonds een taxikosten-



vergoeding tot € 25), schone haltes en voertuigen (vergoeding van stomerijkosten tot € 25), goede service, accurate informatie en klantvriendelijk personeel. Dit in een systeem met 82 stations, 4700 haltes, 43 verschillende vervoerbedrijven en 65 miljoen reizigers per jaar. Reizigers beschikken over veel mogelijkheden om een klacht in te dienen. Het kan via het internet, de post, per telefoon en in de informatiekantoren. Voor de terugbetaling moet de klant wel naar een informatiekantoor. Dat kan tot drie maand na

het voorval. Bij enkeltjes wordt de volle prijs vergoed, bij dagkaarten en abonnementen een forfaitair bedrag dat afhankelijk is van het gemiddeld aantal ritten dat met een dergelijk vervoerbewijs gemaakt wordt. Per jaar worden ongeveer 60.000 klachten behandeld, iets meer dan 90% daarvan omvat ook een claim. Het

klachtenpercentage ligt bij 0,009 %; van elke 10.000 reizigers zijn er dus 9 die een klacht indienen. De uitgekeerde compensaties komen neer op het equivalent van 0,14 % van de inkomsten uit kaartverkoop. Daarnaast ontstaan er interne kosten voor de klachtenafhandeling bij de NVV-organisatie en bij de vervoerbedrijven. Vooralsnog worden de compensaties betaald vanuit de algemene NVV-begroting. Op langere termijn is voorzien de kosten door te rekenen naar het *veroorzakende* vervoerbedrijf. Wanneer er meerdere klachten binnenkomen over een bepaald aspect, wordt samen met het vervoerbedrijf naar oplossingen gekeken. De klachten worden centraal verwerkt, maar decentraal bij de vervoerbedrijven uitgezocht en beantwoord. Het NVV doet bij wijze van steekproef een klantvriendelijkheidscheck op de antwoordbrieven. Om bedrog te voorkomen wordt gekeken of de klachten plausibel zijn. Als iemand meerdere malen een klacht indient die niet plausibel is, kan hij van het systeem uitgesloten worden. Op dit ogenblik zijn enkele tientallen personen uitgesloten. Nagenoeg 100% van de claims wordt gunstig beoordeeld, maar niet alle klanten halen hun compensatie daadwerkelijk af. Voor abonnementshouders wordt er gewerkt aan een systeem van automatische verrekening met de abonnementskosten (die per incasso geïnd worden). Overmacht speelt geen enkele rol bij de beoordeling van een claim. Dit is een bewuste keuze van NVV. De hele regeling is immers bedoeld om *goodwill* te kweken, niet om vervoerbedrijven de kans te geven zich achter echte of vermeende overmacht te verschuilen. In de praktijk blijkt dat reizigers bij echte overmacht zelden of nooit een claim indienen. Een belangrijke overweging om dit ambitieuze systeem in te voeren was de wens om de discrepantie tussen objectieve kwaliteit (hoog bij NVV) en de subjectief ervaren kwaliteit te overbruggen. Van ontevreden klanten wordt verondersteld dat ze zich negatief uiten over het ov-systeem en daarmee in hun omgeving potentiële klanten afschrikken. Omgekeerd gaat NVV ervan uit dat klanten die een claim ingediend en uitbetaald gekregen hebben voor positieve mond-aan-mondreclame zorgen. Dit kan wel eens kloppen, want bij een enquête bij de bevolking gaf 80% een positieve beoordeling over de garantieregeling.

In **Amsterdam** is de verkeersleidingsfunctie enkele jaren terug deels overgedragen van de centrale verkeersleiding aan het decentrale lijnmanagement. In veel gevallen heeft het rijdend personeel veel autonomie om bij verstoringen zelf te reguleren. Omdat noch het lijnmanagement noch het rijdend personeel een globaal overzicht hebben van de exploitatie als geheel, en beide bij het ingrijpen in de exploitatie vooral oog hebben voor de eigen lijn, is het ongewenste effect ontstaan dat bij verstoringen ad hoc beslissingen en micro-management primeren.

De *5-Minuten-Garantie* van de NVV heeft ondertussen al navolging gevonden bij de RMV in regio **Frankfurt**. Bij de verschillende vervoerbedrijven in het RMV-gebied geldt echter *slechts* een *10-Minuten-Garantie*. Deze iets minder strenge regeling is goed te begrijpen tegen de achtergrond van een veel complexer en drukker systeem in de regio van Frankfurt. Diverse andere ov-be-

drijven en *Verkehrsverbände* in Duitsland en daarbuiten beginnen gelijkaardige garanties in te voeren, bijvoorbeeld de *resegaranti* van *Västtrafik* in het Zweedse **Göteborg**. In **Parijs** is uit onderzoek gebleken dat de angst een (laatste) bus te missen een van de voornaamste bekommernissen is van treinpendelaars. Hierop is ingespeeld door bij wijze van proef bij een aantal stations te garanderen dat bussen enkele minuten wachten op vertraagde treinen en dat de laatste bus tot 20 minuten wacht op een vertraagde trein. Het is de opmaat voor een veel ruimer systeem dat op termijn in de brede regio Parijs voor betere aansluitingen tussen trein en bus moet zorgen. Niet alleen de omgang met vertragingen en verstoringen is van belang, ook het anticiperen erop. Zo zijn in de Zweedse hoofdstad **Stockholm** de routes voor vervangend railvervoer bewegwijzerd en zijn de vervangingshaltes vast ingericht. In **Berlijn** zijn grote delen van het systeem voorzien op trams van 60 m lengte hoewel trams in de normale dienst vaak korter zijn. Zo kan op grote drukte flexibel ingespeeld worden met gekoppelde trams. Het tramnet van **Braunschweig** heeft speciaal voor calamiteiten extra haltes ingericht die het mogelijk maken slimme omleidingsroutes te rijden bij verstoringen. In **Brussel** liggen extra wisselplaatsen waarmee flexibel ingespeeld kan worden op verstoringen. Veel verkeersleidingen hebben een draaiboek klaar liggen voor plausibele verstoringen en winnen hiermee waardevolle tijd wanneer het mis gaat. Bij *Deutsche Bahn* in **Duitsland** kunnen reizigers die door vertragingen in moeilijkheden geraken terecht bij speciale *Service Points*.

In **Nederland** spelen aansluitingen vaak nog wel een rol bij de uitwerking van het dienstregelingconcept, maar de daadwerkelijke realisatie van aansluitingen is behalve in het streekvervoer een nagenoeg onbekend fenomeen. Er vallen hiervoor veel redenen aan te wijzen, maar de voornaamste reden is toch dat in tegenstelling tot veel buitenlandse gebieden er geen overkoepelende regie-instantie is zoals het *Verkehrsverbund* in Duitsland. De weinige decentrale overheden die wel vat hebben op het gehele of quasi gehele ov-systeem in hun gebied, laten wat (het voorschrijven van) aansluitingen betreft vaak steken vallen. Daarnaast zorgen onbetrouwbare dienstregelingen in de grote steden, veelvuldige technische verstoringen bij Prorail en een passieve verkeersleidingscultuur voor een vaak onbetrouwbaar product. Vooral de overstap van vertraagde trein naar laagfrequente stads- of streekbus levert problemen op. Een gemist vertrek betekent in de daluren vaak lange wachttijden. Gelukkig zien we ook in Nederland interessante initiatieven ontstaan waarbij de reisketen van de klant naar het centrum van de aandacht verschuift. De meest creatieve oplossing vinden we in **Rotterdam**, waar een aantal forenzen het 06-nummer heeft van de bemanning van de bootdienst tussen Hoek van Holland en de Maasvlakte en waarschuwt wanneer de trein vertraging heeft. De boot wacht dan op de trein. *Connexxion* biedt in **Noord-Holland** Noord een thuiskomstgarantie: laatste bussen wachten op trein/bus. In het streekvervoer is er een lange traditie van aansluitingen die op verzoek van de reiziger tussen chauffeurs onderling of via de verkeersleiding geregeld worden. De **Nederlandse Spoorwegen** hebben een ruimhartige en onbureaucratische geld-terug-bij-vertragingenregeling, maar **NS**

**Hispeed** bijvoorbeeld past wurgbepalingen toe waardoor maar een heel kleine groep reizigers überhaupt in aanmerking komt voor een vergoeding die bovendien laag is. Interessant is het recente initiatief van **NS** om naar Zwitsers voorbeeld de punctualiteitscijfers niet alleen uit de gerealiseerde omlopen te distilleren maar ook vanuit het perspectief van de reiziger te benaderen. In **Amsterdam** vinden we in het tramnet op veel plaatsen maar niet overal wissels en verbindingsbogen die interessant zijn voor omleidingen.

Met aandacht voor onderstaande punten kan ook de Nederlandse reiziger in de toekomst volledig op het ov-systeem rekenen:

- Neem als decentrale overheid het initiatief om integrale betrouwbaarheid tot stand te brengen en werk samen met andere instanties aan regie
- Plaats de belofte aan de klant in het centrum van bedrijfscultuur, exploitatiemodel en organisatie
- Maak dienstregelingen die betrouwbaar zijn en zorg voor geregelde aansluitingen
- Laat bij verstoringen en calamiteiten een daadkrachtige verkeersleiding proactief optreden met de focus op het in stand houden van reisketens en het regelen van alternatieven
- Geef voor heel Nederland een eenvormige thuiskomstgarantie voor laatste verbindingen van de dag
- Anticipeer op verstoringen door procedures en bijzondere infrastructuur
- Geef ruimhartig en onbureaucratisch geld terug bij vertraging en vergoed in sommige gevallen ook taxikosten
- Vergeet de menselijke factor niet (servicepersoneel dat bij problemen kan aangesproken worden en de mogelijkheid heeft daadwerkelijk zaken zoals vervangend taxivervoer te regelen voor de reiziger)
- Gebruik overmacht niet als excuus



## 3.4 Reisinformatie in nieuwe dimensies

.....

**Reisinformatie in nieuwe dimensies** is creatieve en innovatieve reisinformatie die verder gaat dan de klassieke traditionele reisinformatie zoals busboekjes, haltevertrekstaten, klassieke reisinformatie op websites en displays voor dynamische reisinformatie. Naast deze standaard oplossingen bestaat er nog een enorm scala aan creatieve en innovatieve reisinformatiemogelijkheden. Reisinformatie in nieuwe dimensies is geen luxe. De moderne reiziger heeft mede onder invloed van technologische en maatschappelijke ontwikkelingen hoge verwachtingen van het openbaar vervoer. De moderne reiziger wil zowel voor als tijdens de reis optimaal op de hoogte gehouden worden. Vooral wanneer er verstoringen optreden, wil hij daarvan accuraat op de hoogte gebracht worden en wil hij een overzicht krijgen van

In **Hong Kong** heeft het vervoerbedrijf *New World First Bus* foto's gemaakt van de omgeving van de haltes en deze op het internet geplaatst. Reizigers kunnen deze foto's voor hun reis op het internet bekijken en zich hiermee gemakkelijker oriënteren in deze drukke miljoenenstad. Een mooi voorbeeld van hoe de reisinformatie in de belevingswereld van de klant geplaatst wordt.

de alternatieven. Reisinformatie is belangrijk voor vaste reizigers en voor incidentele reizigers. Vaste reizigers kunnen meestal uitstekend hun weg vinden tot er een verstoring optreedt. Juist in die situaties is actuele reisinformatie essentieel. Incidentele reizigers zijn vaak enigszins onzeker. Zij vragen bevestiging tijdens het reizen. Diverse vormen van reisinformatie helpen de incidentele reizigers

om zich te oriënteren. Deze groep reizigers heeft belang bij op maat gesneden reisinformatie. Een te groot aanbod van informatie is voor hen juist verwarrend. Reisinformatie dient daarom toegesneden te zijn op de informatievraag van de reizigers. Een basiseis voor oriëntatie van de reizigers is herkenbare, correcte en duidelijk leesbare statische reisinformatie. Een reiziger moet altijd in één oogopslag kunnen zien hoe laat de volgende (geplande) reismogelijkheid is. Als aanvulling op statische reisinformatie zijn diverse vormen van actuele en dynamische reisinformatie van grote waarde. De laatste jaren groeien de toepassingsmogelijkheden van nieuwe technologieën. Mobiele telefoons met internetverbinding en GPS-functie bieden mogelijkheden voor creatieve en innovatieve reisinformatietoepassingen. Steeds meer treinen, trams, bussen en metro's zijn voorzien van GPS. Hierdoor kunnen vertragingen worden gemeten en actuele vertrektijden worden berekend. Deze informatie kan gebruikt worden voor actuele dynamische reisinformatie, niet alleen via displays maar ook andere kanalen die handig zijn voor de eindgebruiker.

In **Zwitserland** is sinds 2009 een interessant voorbeeld van reisinformatie in nieuwe dimensies operationeel. Reizigers met internet op hun telefoon kunnen het programma *SBB Mobile* downloaden. Hiervoor moet eenmalig € 0,40 betaald worden. Naast het downloaden van het programma kan ook een website bezocht

worden, die speciaal is toegesneden op mobiele telefoons. In het programma *SBB Mobile* zijn verschillende functionaliteiten ingebouwd. Zo is de dienstregeling van het treinverkeer en lokaal openbaar vervoer in Zwitserland en van vele internationale verbindingen opgenomen. Daarnaast geeft het programma informatie over ver-



storingen en calamiteiten. Via een *SMS-alert* kunnen reizigers op de hoogte gehouden worden van spoorwijzigingen en andere onverwachte veranderingen van hun reis. Ook biedt het programma de mogelijkheid om via de telefoon treinkaartjes aan te schaffen. Een handige en leuke functie is de *bring me home service*. Gebruikers kunnen hun bestemming invoeren, waarna

het programma hen naar huis begeleidt. *SBB Mobile* is onderdeel van een programma om de klantwaardering verder te vergroten. In **Oostenrijk** is een soortgelijke applicatie voor mobiele telefoons gelanceerd. *Scotty Mobil* biedt dezelfde functionaliteiten als *SBB Mobile*. Mobiele toepassingen van reisinformatie worden door de Oostenrijkse spoorwegen (*ÖBB*) gezien als veelbelovende ontwikkeling. De gebruikers betalen alleen de datakosten. Inmiddels gebruiken meer dan 50.000 mensen in Oostenrijk *Scotty Mobil*. De verwachting is dat dit aantal verder zal toenemen naarmate mensen gewend raken aan de nieuwe toepassingsmogelijkheden van mobiele telefoons. De waardering van bestaande klanten is erg hoog.

Ook in het kleine Duitse stadje **Jena** bestaat al een applicatie voor mobiele telefoons. Al meer dan 15.000 keer is het programma *Jenah Guide* gedownload. Dit programma bevat een reisplanner, geeft actuele reisinformatie en bevat informatie over het lijnennet en de tarieven van het openbaar vervoer in Jena. Ook in **Wenen** is een dergelijke mobiele applicatie gelanceerd: *Qando*. Met dit programma kan reisinformatie opgevraagd worden en kunnen ook kaartjes gekocht worden. Daarnaast bevat het programma plattegronden en toeristische informatie. Een zeer innovatieve manier van reisinformatie via de mobiele telefoon is het *SMS-taggen* in **Stuttgart** en **Wildau** in Duitsland. Door een foto te maken van de barcode op de haltestaat kan actuele reisinformatie opgevraagd worden. Deze *state of the art* techniek sluit goed aan bij de belevingswereld van jongeren. Ook op het gebied van reisplanners zijn er in **Duitsland** veel innovatieve voorbeelden te vinden. Op de reisplanner van de *Deutsche Bahn* kan bijvoorbeeld een persoonlijke dienstregelingstabel van deur tot deur, met alle reismogelijkheden, samengesteld worden. Het *Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB)* toont actuele vertrektijden van alle treinen op de website. *Deutsche Bahn* heeft een *Widget* voor *Windows Vista* ontwikkeld. Hiermee kunnen reizigers op hun bureaublad eenvoudig de actuele reisplanning van hun reis bekijken. In het Zuid-Duitse **Beieren** is met *Bayerninfo* een integrale reisplanner ontwikkeld die alle vormen van verkeer en vervoer integreert.



Hierdoor kunnen ketenreizigers voor de gehele reis een reisadvies opvragen. Er wordt in de planner rekening gehouden met wegwerkzaamheden en vertraging van openbaar vervoer. Er bestaan plannen om de reisplanner *Bayerninfo* over het hele Alpengebied uit te rollen. De nationale spoorwegmaatschappij van **Zwitserland** (SBB) geeft bij de reisplanner de bezettingsgraad van de treinen aan. Hiermee wordt op een gelijkmatigere benutting van de capaciteit van de treinen gemikt. In **België** zijn de actuele vertrektijden van treinen te zien via de applicatie *RAILTIME*, die ook mobiel beschikbaar is. Bij stremmingen worden alternatieve reismogelijkheden getoond. Een leuk snufje is de mogelijkheid om punctualiteitsstatistieken te genereren. Ook in **Europees verband** wordt er gewerkt aan integrale reisinformatie van deur tot deur. De Europese reisplanner (EU-spirit) bevat voornamelijk alleen reisinformatie voor Duitsland, Denemarken, Luxemburg en Zweden.

Op het gebied van statische reisinformatie zijn in het buitenland veel goede voorbeelden te vinden. De symbolen die in **Duitsland** overal gebruikt worden voor bus, tram, metro en *S-Bahn* zijn door het consequente gebruik zeer herkenbaar voor reizigers.

Openbaar vervoer en vrije tijd gaan bij het *Verkehrsverbund DING* in het zuiden van **Duitsland** hand in hand. *DING* biedt reizigers een zestigtal tips voor buitenactiviteiten: 30 voor goed weer en 30 voor slecht weer. Ook de Postbus **Wenen** lokt reizigers met toeristische informatie. In **Bielefeld** heeft het vervoerbedrijf *Mobiel* wandelingen uitgezet langs de routes van tramlijnen.

De bebording van de *SNCF* in **Frankrijk** is helder en consequent doorgevoerd, waardoor reizigers zich overal in Frankrijk zeer gemakkelijk kunnen oriënteren. Het systeem is zelfs meertalig, waarbij bij de invulling van de talen gekeken wordt naar de overheersende reisstromen. In Parijs Noord is er ook informatie in het Nederlands terwijl er in Straatsburg informatie in het Duits gegeven wordt. Ook de 3D plattegrond in **Mulhouse** en de omgevingsplattegrond in

**Bordeaux** zijn voor reizigers een grote hulp. In **Londen** worden op metrostations plattegronden van de directe omgeving uitgedeeld. Veel reizigers stellen het op prijs om ook via persoonlijk contact informatie te verkrijgen. Daarom zijn goed opgeleide servicemedewerkers en klantendiensten zo belangrijk. In **Duitsland** is het gratis klantnummer van de *Deutsche Bahn* een goed voorbeeld van een laagdrempelige informatievoorziening. Wie het gratis nummer belt, moet het echter doen met een computerstem. Voor een persoonlijk contact met een medewerker moet wat meer betaald worden. Bij de *ÖBB* in **Oostenrijk** kan het informatienummer tegen lokaal tarief gebeld worden. Dit nodigt tot gebruik uit. Op veel stations is om efficiencyredenen geen personeel meer aanwezig. Communicatiezuilen bieden reizigers de mogelijkheid om contact te zoeken met een klantendienst en reisinformatie te verkrijgen. De zuilen vervullen ook een rol bij sociale veiligheid. Voorbeelden van communicatiezuilen zijn te vinden bij alle tramhaltes in **Hannover**. In **Bologna** kunnen reizigers via een internetzuil een webcam-chatgesprek voeren met de klantenservice van het vervoerbedrijf.

De voorbeelden geven aan dat er van alles mogelijk is op het gebied van reisinformatie, dat er op veel plaatsen in nieuwe dimensies van creativiteit en gebruiksvriendelijkheid gedacht wordt. In **Nederland** loopt de ontwikkeling achter in vergelijking met het buitenland. De belangrijkste reden is wellicht dat reisinformatie in Nederland deels als een op zichzelf staand semicommercieel product gezien wordt. In het buitenland wordt reisinformatie als een onderdeel van de algehele kwaliteit van het openbaar vervoer beschouwd. Het is een onvermijdelijke kostenplaats. Investeren in reisinformatie is investeren in de toegankelijkheid en kwaliteit van het openbaar vervoer. Reisinformatie op zich is niet winstgevend, maar levert nieuwe reizigers op. Er wordt dus indirect winst gehaald uit een hoger gebruik van het openbaar vervoer. Aanbestedende overheden doen er goed aan innovatie in reisinformatie aan te jagen. Doordat de financiële baten van reisinformatie moeilijk te calculeren zijn en vaak pas op langere termijn spelen, is er bij de kostenbewuste vervoerbedrijven niet automatisch voldoende aandacht voor. Het gaat daarbij zowel om creatieve vormen van klassieke reisinformatie als om de inzet van hedendaagse technieken, bijvoorbeeld om de reiziger van deur tot deur te begeleiden en hem proactief op de hoogte te houden van verstoringen en calamiteiten. Net voor het verschijnen van dit rapport kwam er schot in de ontwikkeling van reisinformatieproducten voor het mobieltje. De *iPhone* heeft hieraan een sterke impuls gegeven. De ontwikkelaars van *iPhone* toepassingen verdienen geld door de toepassing (zogenaamde *app*) op internet aan te bieden. De openbaar vervoerbedrijven en *9292 Reis-informatiegroep* liepen tot voor kort een beetje achter op het gebied van mobiele reisinformatie, al liggen er wel allerlei plannen klaar. NS biedt sinds kort *Reisplanner Xtra* aan. Naast statische en actuele reisinformatie biedt dit programma toeristische tips en leuke extra's, bijvoorbeeld de mogelijkheid om familie en vrienden automatisch van een eventuele vertraging op de hoogte te stellen. De overige vervoerders zouden wat meer gestimuleerd mogen worden om nieuwe reisinformatieproducten in de markt te zetten. De reisplanner *9292ov* functioneert goed, maar biedt in vergelijking met buitenlandse reisplanners weinig extra functionaliteit. Actuele vertrektijden, toeristische informatie en volledige integratie met fiets zouden de planner verder kunnen verbeteren. Ook de mobiele versies mogen nog wat verder ontwikkeld worden. Reisinformatie levert weinig directe baten op. Het is daarom in de meeste gevallen niet zinvol dit als commercieel product in de markt te zetten. Het Ministerie heeft onlangs besloten het monopolie van de *Reisinformatiegroep* op het verstrekken van reisinformatie los te laten. Dat



een deel van de informatiebehoefte door commerciële aanbieders zal ingevuld worden, is plausibel. De meest kostenintensieve concepten zullen echter nog steeds door de overheid ondersteund of aangejaagd moeten worden. De overheid werkt momenteel aan een landelijk systeem voor actuele reisinformatie op basis van een nationale databank voor reisinformatie. Naast de nieuwe technologische dimensies van reisinformatie is er ook aandacht nodig voor creatieve oplossingen op het gebied van klassieke reisinformatie. Eenduidige standaards en huisstijlen kunnen het gebruiksgemak voor de reiziger bevorderen. In Nederland hebben alle vervoerders op dit ogenblik een eigen standaard voor reisinformatie. De herkenbaarheid is daarmee voor een gedeelte van de reizigers gering. Een reiziger die in Rotterdam Lombardijen uit de trein stapt, wordt geconfronteerd met drie verschillende vervoerders met elk hun eigen huisstijl voor reisinformatie. De uniforme statische reisinformatie in **Utrecht** (*Voor U*) is een goed voorbeeld van hoe er ook met verschillende vervoerders één integrale huisstijl voor reisinformatie gecreëerd kan worden. Actuele dynamische informatie is volop in opkomst in Nederland. Veel systemen zijn echter nog onvoldoende betrouwbaar. Nochtans is correctheid een essentiële voorwaarde voor reisinformatie, anders kunnen reizigers niet op het systeem aan. Alle vormen van reisinformatie dienen handig, laagdrempelig en toegankelijk te zijn. Liefst gratis en toegesneden op de gebruiker. Een goed voorbeeld van op maat gesneden reisinformatie bestaat in **Amsterdam** met de nachtbusfolder op creditcardformaat die o.a. bij uitgaansgelegenheden verspreid wordt.

De volgende tips kunnen helpen om ook in Nederland nieuwe dimensies van reisinformatie te ontwikkelen:

- Maak reisinformatie zo laagdrempelig mogelijk
- Houd reisinformatie zo veel mogelijk gratis
- Beschouw reisinformatie niet primair als commercieel product maar als noodzakelijke investering in de kwaliteit en de promotie van het openbaar vervoer
- Zorg bij aanbestedingen voor sterke prikkels voor creatieve en innovatieve reisinformatie
- Stimuleer technologische innovatie in reisinformatie en richt de pijlen daarbij ook op mobiele toepassingen
- Zorg voor duidelijke en eenduidige standaards en huisstijlen voor reisinformatie, regionaal maar eventueel ook landelijk
- Zorg naast actuele reisinformatie via elektronische hulpmiddelen ook voor voldoende persoonlijke aanspreekpunten voor, tijdens en na de reis
- Blijf ook bij klassieke reisinformatie creatief en innovatief



# 4 Beleving en uitstraling



## 4.1 Een sterk merk

.....

**Een sterk merk** is goud waard. Een sterk merk zorgt voor herkenbaarheid, een positieve associatie en vertrouwdheid met het product openbaar vervoer en brengt een positief gevoel over. Dit werkt drempelverlagend voor het gebruik. Een sterk merk betaalt zich terug door een toename van het aantal reizigers en een hogere klantenwaardering. Voor een sterk merk zijn imago en naamsbekendheid succesfactoren. Een sterk merk hangt in de eerste plaats samen met de kwaliteit van de dienstuitvoering. Hierbij gaat het om bijvoorbeeld frequenties, punctualiteit en uitstraling van personeel en materieel. Een goede kwaliteit draagt bij aan een goed imago, maar is niet voldoende. Het imago is namelijk niet alleen afhankelijk van objectieve aspecten. Ook het gevoel speelt mee. Marketing is een goed instrument om de perceptie van de reizigers in positieve zin te beïnvloeden. De grote uitdaging is om openbaar vervoer te associëren met een positief gevoel. Reizen is voor veel

In **Vlaanderen** wordt door het vervoerbedrijf De Lijn sinds 1991 een proactief marketingbeleid gevoerd. Onderdeel hiervan zijn ludieke reclamecampagnes. Hierdoor worden de reclameboodschappen op een leuke manier aan de (toekomstige) reiziger overgebracht. Het lijkt te werken, want uit onderzoek blijkt dat De Lijn een zeer positief imago geniet bij de bevolking.

mensen een verplichting, maar het kan ook een prettige belevenis zijn. Vooral voor keuzereizigers is het belangrijk om openbaar vervoer een positief imago te geven dat zich kan meten met dat van concurrenten zoals de auto. Ontspannend reizen, comfort, de mogelijkheid om nieuwe mensen te leren kennen en tijdens het reizen te werken zijn voorbeelden van positieve associaties met openbaar vervoer. Als deze boodschap overgebracht wordt naar de reiziger zullen het imago en de

waardering verbeteren. Naast het imago is de herkenbaarheid van groot belang. Een uniforme uitstraling kan daarbij helpen. Een geïntegreerde huisstijl voor voertuigen, haltes en reisinformatie maakt het openbaar vervoersysteem herkenbaar. Om een wildgroei van verschillende huisstijlen te voorkomen, kan het wenselijk zijn het openbaar vervoer als geheel onder één vlag aan de reizigers te presenteren. Dit kan een regionale of zelfs een landelijke vlag zijn.



Een voorbeeld van hoe dit in de praktijk werkt, is **Stockholm**. Met de invoering van de marktwerking is de structuur van het vervoerbedrijf *AB Storstockholms Lokaltrafik (SL)* veranderd. Sinds 1993 is de exploitatie stap voor stap aanbesteed. Hiermee is veel efficiencywinst gehaald. *SL* is omgevormd van vervoerbedrijf tot een regieagentschap in dienst van de overheid. Naast de

aanbestedingen is *SL* verantwoordelijk voor onder andere de branding van het openbaar vervoer in Stockholm. Bij het busvervoer gebruiken de contracthouders eigen voertuigen. Bij de trams, de trein en de metro wordt de vloot beheerd door *SL*. Alle voertuigen rijden rond in de huisstijl van *SL*. Hierdoor is het openbaar vervoersysteem als geheel optimaal herkenbaar. *SL* heeft een naamsbekendheid van 98 procent, vrijwel iedereen in Stockholm kent *SL*. Ook voor bezoekers van de stad is het prettig dat het openbaar vervoer als geheel onder één merknaam gepresenteerd en gecommuniceerd wordt. Dit voorkomt verwarring, waardoor het ov-gebruik voor toeristen gemakkelijker wordt. Kenmerkend voor het busvervoer in Stockholm is de kleur van de bussen. Op het hoogwaardige busnet rijden blauwe bussen, de bussen op de overige lijnen zijn rood. Het openbaar vervoer in Stockholm wordt druk gebruikt. In de spits wordt 78% van de reizen gemaakt met het openbaar vervoer. Groei in het aantal reizigers is op dit moment geen doel, omdat de capaciteitsgrenzen bereikt zijn. Er wordt daarom momenteel fors geïnvesteerd in het vergroten van de capaciteit. Het marketingbeleid van *SL* richt zich op imago en naamsbekendheid. Geheel volgens de tijdsgeest wordt daarbij veel aandacht besteed aan het milieu. Ook klantgerichtheid wordt bij *SL* met een hoofdletter geschreven. Een voorbeeld hiervan is de hoogwaardige klantenservice, die in klantenonderzoek een zeer goede waardering krijgt. Vrijwel elke inwoner van Stockholm kent *SL* en het ov-systeem waar het voor staat. *SL* is zonder twijfel een zeer sterk merk en dat is een pluspunt voor het ov-systeem als geheel.

Een ander voorbeeld van een ijzersterk merk is te vinden in **Londen**. De zogeheten *roundel* is uitgegroeid tot een wereldberoemd icoon. Naast logo voor de metro wordt het in allerlei varianten gebruikt voor alle andere openbaar vervoersystemen in Londen. Hierdoor is één symbool voor al het openbaar vervoer in Londen ontstaan. Dankzij de logofamilie bestaat er bij wijze van spreken ook een familie van aan elkaar gelinkte openbaar vervoerproducten. Deze *umbrella branding* zorgt voor een sterke herkenbaarheid. In Londen



zijn veel busvervoerders actief. Alle bussen zijn echter in de herkenbare uniforme rode kleur uitgevoerd. De marketing en communicatie wordt verricht door de vervoerautoriteit *Transport for London*. Hierdoor ontstaat ondanks veel verschillende vervoerders een uniforme, herkenbare huisstijl over de hele breedte van het openbaar vervoer in Londen. Doordat *Transport for London* het gehele mobiliteitsmanagement onder zijn hoede heeft, kan optimaal worden geprofiteerd van een



integrale aanpak voor alle vormen van vervoer. De *Metro*linien in **Berlijn** vormen in combinatie met de *S-Bahn* en *U-Bahn* een sterke productidentiteit voor het hoogwaardige openbaar vervoer. *S-Bahn* en *U-Bahn* zijn overal in Duitsland zeer sterke merken. De symbolen, de markante wit/blauwe U en de groen/witte S kennen in Duitsland quasi 100% naamsbekendheid. De *SNCF*, de nationale spoorwegen van **Frankrijk**, kennen ook een sterk marketingbeleid. Voor de verschillende treinsoorten hanteren ze een op maat gesneden marketingprogramma. Regionale treinen worden consequent onder de merknaam *TER* aan de reizigers gepresenteerd, hogesnelheidstreinen als *TGV*. Speciale doelgroepen worden specifiek benaderd, bijvoorbeeld met *Thalys* en *Eurostar*. In **Oslo** wordt de frequentie van de dienstverlening bij de haltes met een bord met daarop het interval aangegeven. Hoewel hierbij geen rekening wordt gehouden met vakantie- en avonddienstregelingen, laat het de reiziger wel in één oogopslag zien hoe vaak er doorgaans vanaf de halte gereisd kan worden. Product en merk worden vereenzelvigd.

De voorbeelden uit het buitenland laten zien dat een sterk merk grote voordelen heeft. Een consequent beleid met betrekking tot marketing en huisstijl leidt tot een grote herkenbaarheid en naamsbekendheid en een toename van de klantenwaardering. In **Nederland** werd tot 1981 structureel onderscheid gemaakt tussen streekbussen en stadsbussen. De streekbussen waren geel, de stadsdiensten rood. Vanaf 1981 is dit herkenbare onderscheid steeds meer losgelaten. De laatste jaren heeft door

In **Nederland** bestond een ijzersterk merk voor hoogwaardig busvervoer op langere afstand: de *Interliner*. Deze eerste klas bus liet zien dat reizen per openbaar vervoer voor iedereen prettig kon zijn. Bezuinigingen in het concept en de introductie van marktwerking leidden er toe dat van de oorspronkelijke opzet steeds minder overbleef. Inmiddels bestaan er veel HOV-busformules in Nederland. Geen één is echter zo sterk als de *Interliner* oorspronkelijk was.

de marktwerking en de decentralisatie van de bevoegdheid voor het openbaar vervoer een groot aantal veranderingen in vervoerders en huisstijlen plaatsgevonden. Sommige decentrale overheden laten de vervoerders volledig vrij, waardoor er in een gebied meerdere huisstijlen naast elkaar bestaan. Andere decentrale overheden kiezen voor een regionale huisstijl. Voor een blijvende herkenbaarheid van het openbaar vervoer is het belangrijk dat deze huisstijl behouden wordt als de vervoerder verandert. Daarnaast is het voor reizigers een groot pluspunt als al het openbaar vervoer in de regio dezelfde uitstraling heeft. De provincie **Noord-Brabant** kent al een regionale huisstijl. Ook in de **Stadsregio Rotterdam** worden stappen gezet naar een overkoepelende huisstijl. Een leuk detail is dat *Connexxion* daarbij in Voorne-Putten vrijwillig kiest voor de huisstijl van de metro's van de RET. *Connexxion* wil hiermee benadrukken dat bus en metro samen één vervoersysteem vormen. Hiermee wordt optimaal aangesloten op de belevingswereld van de reiziger. De keuze voor de RET-huisstijl is onderdeel van een bredere samenwerking op het gebied van reisinformatie, communicatie en technische ondersteuning. Dit is een goed voorbeeld van hoe gedacht wordt in het belang van

de klant. Reizigers die met meerdere vervoerders reizen, hebben behoefte aan eenvoud en eenduidigheid. Als er eenmaal een sterk merk gevestigd is, dient voor een constant kwaliteitsniveau van het merk gezorgd te worden. De *Zuidtangent* in de zuidflank van **Amsterdam** is een voorbeeld van een sterke productformule. De uitdaging is om bij het verder uitrollen van deze formule geen afbreuk te doen aan de kracht van het merk. Ook de *Q-liner* in het noorden van **Nederland** is een voorbeeld van een consequent toegepast sterk merk. De naam zorgt voor herkenbaarheid en wordt dankzij de in de praktijk geboden hoogwaardige kwaliteit duurzaam geassocieerd met hoogwaardig busvervoer. Niet alleen het imago is belangrijk, ook de daadwerkelijke kwaliteit van de dienstverlening is essentieel. Kwaliteit moet vast gehouden worden. Als het lukt om nieuwe reizigers in het openbaar vervoer te krijgen, is de eerste indruk goud waard. Als deze veelal kritische reizigers echter teleurgesteld raken, is het een enorme opgave om deze reizigers nogmaals te verleiden tot gebruik van het openbaar vervoer.

Een sterk merk creëren en vasthouden is een hele uitdaging. De volgende tips kunnen daarbij helpen:

- Voorkom huisstijlenchaos
- Ga voor herkenbaarheid van het openbaar vervoer en kies voor een universele huisstijl voor het openbaar vervoer; in ieder geval regionaal maar misschien zelfs landelijk
- Werk aan sterke merken
- Zet het HOV-segment in de markt als herkenbaar openbaar vervoerproduct
- Beperk de uniforme huisstijl niet tot de voertuigen, denk ook aan de haltes en alle communicatie naar reizigers
- Besef dat het goede imago pas duurzaam is wanneer de basiskwaliteit op orde is



## 4.2 De klant is welkom

.....

**De klant is welkom**, het klinkt zo vanzelfsprekend, maar bij veel openbaar vervoersystemen kan er op dit gebied nog het nodige verbeterd worden. Een effect van de marktwerking is dat de focus op de klant gedeeltelijk is vervangen door een focus op de opdrachtgever. Doordat veel vervoerders niet meer opbrengstverantwoordelijk zijn, ontbreekt soms de prikkel om uitmuntende dienstverlening te (blijven) leveren. Juist de dienstverlening naar de reiziger bepaalt voor een groot deel of keuzereizigers blijven terugkomen. Vooral bij nieuwe reizigers is het daarom belangrijk om een goede indruk te maken. Ook de bestaande klanten moeten kunnen rekenen op een constant kwaliteitsniveau met het liefst net even wat meer service. De kunst is om de reiziger niet alleen te geven wat hij vraagt, maar ook te zorgen dat de reiziger krijgt wat hij nodig heeft. Een stapje meer klantgerichtheid maakt het onderscheid tussen een systeem waar de reiziger zich welkom voelt en een systeem waar hij slechts getolereerd wordt. Het is onmogelijk een richtlijnenlijst op te stellen die automatisch resulteert in een welkomstgevoel van reizigers. Veel verschillende ook cultuurgebonden aspecten spelen een belangrijke rol, niet in het minst ook de kwantiteit en kwaliteit van het menselijk contact.

*Luas* is het tramnetwerk dat sinds 2004 operationeel is in **Dublin**. De exploitatie is in handen van *Veolia*. Het contract met *Veolia* is onlangs met 5 jaar verlengd. Dagelijks maken 90.000 mensen gebruik van *Luas*. Een prominent onderdeel van de bedrijfsfilosofie is de klantgerichte aanpak. Bij *Luas* wordt de klant in het middelpunt geplaatst. Dit komt op veel manieren tot uiting. Zo kunnen reizigers via de website van het bedrijf bestuurders nomineren die net dat tikkeltje meer service geleverd hebben.

Een leuk en effectief voorbeeld van klantgericht denken vinden we bij de RET in **Rotterdam**. In het geval van uitval van de veerboot tussen Hoek van Holland en de Maasvlakte worden vaste reizigers door de kapitein per SMS op de hoogte gebracht.

De winnende bestuurder ontvangt een bonus. Daarnaast wordt drie keer per jaar een klanttevredenheidsonderzoek gehouden. Reizigers kunnen indien ze dat wensen rechtstreeks in contact treden met de manager. Ten slotte organiseert *Luas* regelmatig een *mystery guest* onderzoek. Globaal rust het kwaliteitsbeleid van *Luas* op zes peilers:

- Punctualiteit: elke 12 weken wordt de punctualiteitsscore gepubliceerd
- Comfort: de trams en haltes zijn voorzien van alle gemakken en worden dagelijks gereinigd
- Veiligheid: alle trams en haltes zijn voorzien van cameratoezicht en er is tijdens de gehele exploitatietijd personeel aanwezig in het klantencentrum
- Toegankelijkheid: alle trams en haltes zijn toegankelijk voor personen met een mobiliteitsbeperking en het personeel wordt getraind op hulpvaardigheid aan deze doelgroep

- Informatie: op haltes en in de voertuigen worden reizigers real time op de hoogte gehouden van het verloop van de reis; bij verstoringen is ondersteunend personeel aanwezig om reizigers verder te helpen
- Ondersteuning: de klantenservice wordt bemand door klantvriendelijk en gecertificeerd personeel; bij vragen of klachten krijgt de klager binnen 1 week een reactie.

De klantenwaardering neemt elk jaar toe. In 2009 geeft 89 procent van de reizigers aan dat ze *Luas* kunnen aanbevelen. De algehele beoordeling door de klant is 85



procent. Vooral het *call center* personeel, de bestuurders, de punctualiteit en het comfort van de trams zijn bepalend voor de klantenwaardering. Ook de trams, de service door het personeel en het elektronische ticket-systeem worden door de reizigers hoog aangeschreven. De verbeterpunten zijn *park and ride* en de mogelijkheid om kaartjes bij andere verkooppunten te verkrijgen. Hoewel

de reizigersaantallen sinds kort als gevolg van de recessie iets terug lopen, toont de trendlijn op langere termijn aan dat de investeringen in klantgerichtheid zich lonen.

Een ander voorbeeld is *Metronom*, een spoorbedrijf dat actief is in het noordwesten van **Duitsland**. Ook dit bedrijf kent een zeer sterke focus op de klant. In de opleiding van het personeel wordt extra aandacht besteed aan klantgerichtheid. Ook de voertuigen zijn voorzien van alle gemakken: de mogelijkheid om snacks en drank te kopen, ruim plaats voor het meenemen van fietsen en de in het regionale treinvervoer vrijwel unieke mogelijkheid om een zitplaats te reserveren. Op de website van het bedrijf hebben klanten de mogelijkheid om in een forum mee te praten over voorgenomen beleidsmaatregelen. De klant wordt zo proactief bij de bedrijfsvoering betrokken. Ook de *SNCF* in **Frankrijk** heeft internetfora gecreëerd waar reizigers mee vorm kunnen geven aan toekomstige producten. Door het interactieve karakter van de fora ontstaat een interessante dynamiek. In **Barcelona** zit het servicepersoneel allesbehalve achter kogelvrij glas. De informatiekantoren zijn open en comfortabel uitgevoerd. In plaats van balies zijn er bureaus en comfortabele stoelen. De informatie wordt hiermee in een zeer informele en prettige persoonlijke sfeer verkregen. In **Augsburg** vinden jaarlijks verkiezingen plaats van de beste tram- en busbestuurder. Klantgerichtheid is één van de doorslaggevende factoren. Het vervoerbedrijf van **Berlijn** gebruikt zijn dynamische reisinformatiesysteem voor *emo-marketing*. Bij voetbalwedstrijden bijvoorbeeld worden de reizigers op de hoogte gehouden van de stand. Deze verschijnt soms ook op de displays van de actuele reisinformatie. Hiermee profileert het vervoerbedrijf zich als een bedrijf dat zich weet in te leven in de belevingswereld van zijn klanten. Spoorwegbedrijf *SBB* in **Zwitserland** presenteert reizen als een belevenis. In de communicatie naar de

reiziger wordt sterk ingespeeld op het gevoel van de klant. Ook de *Wiener Linien* in **Wenen** en de *Hochbahn* in **Hamburg** presenteren openbaar vervoer vaak als een belevenis. De kans om nieuwe mensen te ontmoeten en ontspannen en gezellig door de stad te reizen geeft meerwaarde aan het product openbaar vervoer. Extra service in de vorm van luxueuze reisconcepten kan ervoor zorgen dat ook meer veeleisende klanten zich welkom voelen. In de *Thalys* tussen **Amsterdam** en **Parijs** krijgen eerste klas reizigers gratis drank en een maaltijd aangeboden. Voor hun reis kunnen ze terecht in speciale lounges. In **Japan** wordt in de hogesnelheidstrein een *Super Green First Class* aangeboden. Dit luxe compartiment is voorzien van tapijt op de vloer en luxe stoelen met veel ruimte en privacy. Een andere zeer klantvriendelijke service is de mogelijkheid om (gratis) een zitplaats te reserveren. Bij de *Postbus* in **Zwitserland** kunnen reizigers dit



online doen. In **Dubai** is het openbaar vervoer zeer comfortabel uitgevoerd, zo zijn er onder andere eerste klascompartimenten in de metro en zijn voertuigen en haltes voorzien van airconditioning. Ook het interieur van de nieuwste trams in **Brussel** is met leder en hout zeer hoogwaardig uitgevoerd en heeft veel cachet.

In **Nederland** is de klantenfocus van vervoerders door de marktwerking enigszins verzwakt. De focus van vervoerbedrijven ligt vooral bij de eisen en behoeften van de concessieverleners. In Programma's van Eisen voor aanbestedingen komt klantgerichtheid slechts beperkt aan de orde. Dit valt ergens ook wel te begrijpen, want klantgerichtheid is moeilijk exact te definiëren. Algemene aspecten zoals kwaliteit en betrouwbaarheid spelen zeker een rol, maar het gaat vooral om de houding van het vervoerbedrijf en van zijn personeel naar de reizigers. Zijn reizigers gast of last? Krijgen reizigers het respect waarop ze als betalende klant recht hebben? Bij veel concessies zijn de vervoerders niet opbrengstverantwoordelijk. Hierdoor bestaat er geen financiële winst bij reizigersgroei. Extra investeringen in klantgerichtheid en potentiële reizigersgroei leveren in een dergelijke context nauwelijks financiële baten voor de concessiehouder. Het probleem mag echter niet gereduceerd worden tot

In **Tokyo** wordt 's ochtends getest of medewerkers van het metrobedrijf vrolijk naar het werk gaan. Met speciale camera's wordt de gezichtsuitdrukking vastgelegd.

begrippen zoals opbrengstverantwoordelijkheid en prikkels voor de vervoerder. Het gaat in de eerste plaats om een omslag in het denken. Om een interpretatie van commercieel succes als de combinatie van zwarte cijfers en tevreden klanten. De Nederlandse Spoorwegen hebben dit tot op zekere hoogte begrepen. NS focust op een grotere band met de reiziger en het oproepen van

een positief gevoel bij het openbaar vervoerproduct. Denk aan de *ga mee* televisiespotjes. Daarbij onderscheidt NS klantgroepen en wordt de klantbenadering daarop aangepast. Het openbaar vervoer kan veel leren van de marketing van autoproducenten. Deze verkopen al lang geen auto's meer, maar wel een levensgevoel. En in de showroom wordt de klant met een kopje koffie ontvangen. Waarom gebeurt dit ook niet bij het verkopen van een abonnement voor het openbaar vervoer? Persoonlijke aandacht en advies zijn bepalende aspecten van klantvriendelijkheid. Dat betekent dus ook dat een vervoerbedrijf gemakkelijk (en liefst gratis) bereikbaar moet zijn. In Nederland is het vaak lastig om persoonlijk contact te krijgen met een vervoerder. En bij vragen over de meest essentiële dienstverlening van elk vervoerbedrijf (de dienstregeling) wordt onverbiddeijk doorverwezen naar een (dure) derde partij (ov9292). Als mensen met vragen zitten, willen ze hartelijk ontvangen worden. Reizigers mogen zich niet ongewenst of ongemakkelijk voelen. In onze samenleving is nagenoeg niets gratis en dat weten klanten. Toch ervaren veel reizigers betalen voor informatie of service als zeer klantvriendelijk. De lokettoeslag van NS bijvoorbeeld levert proportioneel nauwelijks extra inkomsten op, maar doet het imago van het vervoerbedrijf geen goed. Nochtans is NS door de band genomen een allesbehalve klantvriendelijk bedrijf. Een voorbeeld: reizigers die in de automaat per ongeluk de verkeerde datum kiezen, kunnen hun kaartje kosteloos omruilen bij een loket.

Het is onmogelijk om een lijst met concrete punten te formuleren waardoor reizigers zich ineens welkom gaan voelen in het openbaar vervoer, maar onderstaande punten helpen het openbaar vervoer in ieder geval op weg:

- Maak een omslag in het denken: zie commercieel succes als de combinatie van financiële winst én tevreden klanten
- Prikkel vervoerders om zo klantgericht mogelijk te werken
- Vraag van vervoerders een kwaliteitscharter en zie erop toe dat ze zich hieraan committeren
- Stimuleer en beloon innovatieve ideeën om de klant proactief te betrekken bij het openbaar vervoer
- Bied extra service en verbeter continu de dienstverlening
- Zorg voor klantgericht personeel dat de reizigers als gast en niet als last percipieert
- Maak reisinformatie en service gratis en toegankelijk
- Presenteer het openbaar vervoer met meer gevoel, breng het reizen per openbaar vervoer als een belevenis

# 5 Toegankelijkheid





**Toegankelijkheid** is meer dan een gelijkvloerse instap en ribbeltegels bij haltes. Het omvat alle aspecten van het openbaar vervoersysteem: reisinformatie, haltes en voertuigen. Van website en kaartautomaat tot de kleur van stangen in de bus, het aantal praktische punten waar aan gedacht moet worden om het openbaar vervoersysteem optimaal toegankelijk te maken is haast eindeloos. Zo heterogeen als de waaier van oplossingen is ook de doelgroep. Blinden en slechtzienden hebben



totaal andere behoeftes dan rolstoelgebruikers. De Europese werkgroep EUPAX ontdekte bijvoorbeeld dat voor rolstoelgebruikers de toegang tot het voertuig de primaire zorg vormt (48%), terwijl blinden en slechtzienden het meeste belang hechten aan adequate reisinformatie (32%). Het doel van toegankelijkheidsinspanningen is sociale inclusie, mensen met een

ernstige mobiliteitsbeperking de kans geven om van het regulier openbaar vervoer gebruik te maken en daarmee een zo normaal mogelijk leven te leiden. De baten van toegankelijkheidsinspanningen overstijgen de primaire doelgroep: van een gelijkvloerse instap en vlot leesbare haltestaten profiteren alle reizigers. Sommige investeringen worden zelfs terugverdiend: een gelijkvloerse instap maakt in principe sneller in- en uitstappen mogelijk waarmee het openbaar vervoer sneller wordt. Dit levert extra klanten en inkomsten op en beperkt de exploitatiekosten. Als personen met een mobiliteitsbeperking met de reguliere bus en tram meekunnen, dan dalen de kosten van aanvullende vervoervoorzieningen. Zoals later in dit hoofdstuk zal blijken, bestaat er een bijna eindeloze waaier van technische en elektronische oplossingen die de toegankelijkheid bevorderen. In het primaire praktijkvoorbeeld speelt de ouderwetse factor “*mens*” echter de hoofdrol.

Het openbaar vervoersysteem van **Genève** zat lange tijd niet bepaald op de voorste banken van het Zwitserse ov-klasje. Aan het eind van de 20<sup>e</sup> eeuw werd een forse inhaalslag ingezet. Het ov-systeem van Genève wordt tegenwoordig vaak aangehaald als een systeem dat er in erg korte tijd in geslaagd is opgelopen vertraging in te lopen en op te rukken naar de groep van *state of the art* ov-systemen. Internationale *S-Bahn*, spectaculaire uitbreiding van het aanbod en van het tramsysteem en radicale verjonging van het voertuigenpark zijn maar enkele van de vele peilers waarop de ov-strategie rust. Ook toegankelijkheid is een speerpunt. Sinds 2000 is er een ambitieuze strategie die in de komende jaren moet resulteren in een volledig toegankelijk systeem. Naast gebruikelijke stappen zoals de aankoop van voertuigen met een lage vloer en oprijplaten, het aanpassen van haltes en website en het auditief aankondigen van haltes, heeft het vervoerbedrijf van Genève als één van de enige wereldwijd ook oog voor de meest menselijke behoefte van allemaal:

een helpende hand. De begeleidingsservice *mobilité pour tous* bestaat al sinds 1998 en is zo simpel als hij ambitieus is: wie een tijdelijke of permanente mobiliteitsbeperking heeft, kan zich tijdens de ov-reis laten begeleiden door een *vrijwilliger* van de stichting *Transport Handicap*. Deze dienstverlening is volledig gratis en wordt aangeboden via het vervoerbedrijf van Genève en uitgevoerd door de stichting *Transport-Handicap*. Concreet ziet het er als volgt uit: de begeleider komt op het afgesproken tijdstip naar het thuisadres en begeleidt de reiziger gedurende de hele reis van deur tot deur, als het moet ook weer terug naar het thuisadres. De begeleider helpt bij alle praktische zaken zoals het kopen van een ticket en het in- en overstappen. De dienstverlening is beschikbaar op weekdays tussen 8 en 18 uur en dient 48 uur van tevoren gereserveerd te worden. Enige echte minpunt: de dienstverlening is niet beschikbaar voor rolstoelgebruikers. Zij kunnen echter rechtstreeks terecht bij de stichting *Transport-Handicap* die zelf een bijzonder aanvullend vervoersysteem met busjes organiseert. Het vervoerbedrijf van Genève ondersteunt de stichting, o.a. met kantoorruimte en een gedetacheerde medewerker. Het krijgt hiervoor een positief imago en de mogelijkheid om binnen het eigen productassortiment een extra service te kunnen aanbieden in de plaats. De overige financiering komt van het kanton Genève. De service heeft een ruimere dimensie dan alleen maar de mobiliteit van personen met een mobiliteitsbeperking. De 25 *vrijwilligers* van de stichting *Transport-Handicap* zijn immers personen die van een uitkering leven. Zij verrichten in ruil hiervoor gemeenschapstaken. Volgens de Zwitserse wetgeving is dit min of meer verplicht. Hiermee heeft de service ook een dimensie van re-integratie van werklozen. Per jaar vinden circa 6000 begeleidingen plaats. Het gaat daarbij vooral om ouderen en slechtzienden.

Andere toonaangevende systemen op het vlak van toegankelijkheid leggen de klem-

Wanneer personen toch aangewezen zijn op bijzonder vervoer dan is het prettig als ze daar zelf enige invloed op hebben. Wanneer het bijzonder vervoer onder gebracht is in een concessie dan zijn gebruikers afhankelijk van één aanbieder. Als de kwaliteit niet klopt, kunnen ze alleen maar klagen en hopen dat het beter wordt. In **Londen** krijgen personen met een ernstige mobiliteitsbeperking die niet met het reguliere ov kunnen reizen een zogenaamde *Taxicard*. Hiermee kan naar wens met een taxi naar keuze gereisd worden. De gebruiker betaalt een bescheiden eigen bijdrage; het restbedrag wordt door de lokale overheid gesubsidieerd. De grote sterkte van het systeem: de gebruiker kiest zelf met welke taxiaanbieder hij wil reizen.

toon op technische oplossingen, van zeer eenvoudig tot buitengewoon ambitieus. In deze laatste categorie valt *metro do Porto*. Het jonge sneltramsysteem van Porto lijkt haast op elk gebied uitmuntend te willen zijn. Toegankelijkheid mocht dan ook niet aan het lijstje ontbreken. *Metro do Porto* kwam tot het besef dat ondanks de toepassing van alle gebruikelijke toegankelijkheidsinstrumenten vooral de doelgroep van blinden en slechtzienden ernstige barrières bleef ondervinden. Als antwoord wordt in samen-

werking met de universiteit van Porto en de Portugese vereniging van slechtzienden gewerkt aan het NAVMETRO systeem. De twee onderdelen van het systeem, informatie en geleiding, zijn via de mobiele telefoon beschikbaar in de stations en in de directe omgeving van de stations. Er wordt gebruik gemaakt van een IVR-systeem (Interactive Voice Response) in combinatie met een draadloos positioneringssysteem en een geluidssysteem met vogelgeluidjes in de stations. De beschikbare informatie omvat de naam van het dichtstbijzijnde station en de loopafstand er naartoe, lijnen vanaf dat station, geschikte looproutes (veel straten zijn erg steil of hebben trappen in Porto), dienstregeling en prijzen. Daarnaast kan ook contact opgenomen worden met de service hotline en kunnen klachten of suggesties ingediend worden. Nadat de gebruiker de gewenste bestemming opgegeven heeft, wordt hij via strategisch geplaatste luidsprekers die een vogelgeluidje genereren naar zijn gewenste bestemming geleid. Het systeem is volledig getest en operationeel in het centrale station van het sneltramsysteem. Het wordt naar verwachting binnenkort over het hele systeem uitgerold. In het Spaanse **Castellon** en het Franse **Rouen** zorgt een optisch geleidingssysteem bij de (trolley)bus voor naadloos aandokken bij de haltes. Net zoals bij tramsystemen wordt de spleet tussen halte en voertuig hiermee tot een absoluut minimum teruggebracht. Het gevolg is een perfecte gelijkvloerse instap. In **Bologna** en **Praag** krijgen slechtzienden een radiootje mee dat hun vertelt welke bus er op dat ogenblik bij de halte stopt. Andere systemen zijn minder hoogtechnologisch maar daarom niet minder effectief. De metrostations in **Brussel** zijn sinds jaar en dag uitgerust met plattegrondjes en naambordjes in braille gecombineerd met looproutes met ribbeltegels. In **Karlsruhe** wordt een lijnenkaart in braille uitgegeven. In **Göteborg** hebben de trams luidsprekers aan de buitenzijde en worden lijnummer en bestemming bij de haltes omgeroepen. Perfectie zit in de details: in de metro van **Barcelona** is de ticketautomaat volledig geschikt voor blinden. In **Londen** biedt de reisplanner van *Transport for London* uitgebreide functionaliteit voor personen met een mobiliteitsbeperking. Nagenoeg elk zichzelf respecterend vervoerbedrijf geeft een gidsje uit voor personen met een mobiliteitsbeperking en/of een lijnenkaart met toegankelijke haltes/stations. Veel vervoerbedrijven geven in de dienstregeling aan welke vertrekken met toegankelijk materieel uitgevoerd worden. Bij *Merseytravel* in **Liverpool** is bewust een medewerker met een ernstige mobiliteitsbeperking in dienst genomen. Zijn interne input is ontzettend waardevol bij de ontwikkeling van een toegankelijk ov-systeem. Soms zijn de mobiliteitsbeperkingen van die aard dat toch gebruik van een aanvullend vraagafhankelijk vervoersysteem noodzakelijk is. In



**Göteborg** is een slim systeem ontwikkeld om de kwaliteit te waarborgen. De stad verzorgt zelf via een taakorganisatie het callcenter en de rittenplanning en zet de ritten efficiënt in de markt. Dit duaal stelsel maakt het mogelijk om bij wanprestaties gemakkelijk van taxibedrijf te veranderen. Bovendien gaat organisatorische vak-kennis niet verloren wanneer grote contracten van het ene taxibedrijf naar het andere overgaan.

Ook in **Nederland** wordt druk gewerkt aan een toegankelijk ov-systeem. De klas-sieke aspecten van toegankelijkheid vinden bij nagenoeg alle overheden ruime aandacht en de basisvoorzieningen werden of worden in de komende tijd geïmplementeerd. Waar het soms mis gaat, is het praktische detailniveau. Het ontbreekt aan *kleine* creatieve initiatieven. Mogelijk is dit een gevolg van markt-werking. De doelgroep van reizigers met een mobiliteitsbeperking is immers te klein voor commerciële bedrijven om fors in te investeren. Kostenintensieve initiatieven zijn alleen denkbaar als de aanbestedende overheid erom vraagt of als ze voldoende gunningpunten opleveren. Daarom is een omvattende aanpak van toegankelijkheid alleen mogelijk met een sterke initiërende rol voor de overheid. De overheid moet niet per se alles zelf bedenken en ontwikkelen, maar ontkomt er niet aan een trekkersrol te spelen en prikkels te geven. Het lijkt erop dat de uitstekende aanvullende vervoersystemen voor personen met een mobiliteitsbeperking (zoals Regiotaxi en Valys) een rem zetten op het gebruik van regulier ov door deze groep. Nochtans is het vanuit een oogpunt van sociale inclusie belangrijk dat deze groep zo veel mogelijk in het reguliere ov-systeem terecht kan. Ongewild gevolg van de uitstekende bijzondere vervoervoorzieningen is dat er hiermee minder animo is om voor deze doelgroep initiatieven te ontwikkelen binnen het reguliere ov-systeem. Vooral softere aspecten kunnen in Nederland meer aandacht krijgen: reisinformatie, tariefsysteem, begeleidingservice, etc.

Voor **Nederland** als geheel zijn Prorail en NS voortvarend bezig met toegankelijkheid. Er bestaat een degelijk met alle stakeholders afgestemd implementatieplan dat in uitvoering is. Ook ribbeltegels, lagevloervoertuigen en verhoogde haltes zijn aan een niet te stuiten opmars bezig. De meeste ov-autoriteiten hechten veel belang aan een goede ontsluiting van ziekenhuizen en ouderentehuizen. Jammer genoeg zijn er ook negatieve voorbeelden. In de **Amsterdamse** binnenstad kost het nog altijd enige moeite om een toegankelijke tramhalte te vinden. Bovendien zijn veel haltes te smal voor rolstoelen. Wie *blind* de ribbeltegels volgt, knalt wel eens tegen de glazen wand van een abri aan. In **Twente** daarentegen vindt ook het menselijke aspect aandacht. De *ov-ambassadeur* helpt personen met een mobiliteitsbeperking op weg in het ov dankzij een (eenmalige) instructie en begeleiding.

Als Nederland ook qua toegankelijkheid weer in de kopgroep wil komen dan zijn er extra inspanningen noodzakelijk om personen met een mobiliteitsbeperking in het reguliere ov te krijgen:

- Implementeer de vertrouwde standaardoplossingen in een hoog tempo
- Neem als overheid het initiatief voor de ontwikkeling van *kleine* creatieve toegankelijkheidsoplossingen en geef prikkels aan vervoerders en/of derden
- Verlies naast alle technische oplossingen het menselijke aspect niet uit het oog
- Kijk of er bij het bijzonder vraagafhankelijk vervoer nog kwaliteitssprongen mogelijk zijn, bijvoorbeeld door een duaal stelsel met aparte organisaties voor callcenter/rittenplanning en uitvoering van taxiriten
- Denk aan reisinformatie met aandacht voor personen met een mobiliteitsbeperking, bijvoorbeeld een aangepast ov9292





# 6 Duurzaamheid





**Duurzaamheid** en duurzame ontwikkeling zijn wegens de opwarming van de aarde en de eruit volgende klimaatverandering actuele thema's, ook in ov-land. Duurzaamheid heeft bij het openbaar vervoer voornamelijk twee dimensies: energiebesparing en beperking van emissies. Hybride voertuigen spelen hierbij een belangrijke rol. Zij bevinden zich op het raakvlak van deze twee dimensies. Daarnaast speelt net zoals bij andere sectoren ook globale duurzame bedrijfsvoering een belangrijke rol. Beperking van geluidsoverlast is een relatief nieuw thema waarvan het belang gestaag toeneemt. Een belangrijk aspect van duurzame technieken is hun kostprijs. Om deze correct in te schatten is een integrale benadering (*life cycle cost*) noodzakelijk. Energieopslag in batterijen kan op de korte termijn baten veroorzaken door een lagere elektriciteitsrekening, maar als de batterijen om de haverklap vervangen moeten worden dan stijgen uiteindelijk de totale kosten. Ook de milieueffecten dienen integraal benaderd worden. Leidt een lagere uitstoot van koolstofdioxide niet tot een hogere uitstoot van stikstofoxide? Weegt het gebruik van zware metalen in de batterijen op tegen een geringere uitstoot van broeikasgassen? Het aantal nieuwe initiatieven, technieken en ontwikkelingen op het vlak van duurzaamheid valt nauwelijks nog bij te houden; dit dankzij de gulle hand van subsidiërende overheden en de visie en durf van particuliere bedrijven die op termijn een bloeiende markt voor duurzame technieken verwachten. Sommige oplossingen zoals zuinige en emissiearme dieselmotoren zijn ondertussen al haast banaal te noemen. Een kritische noot is dat veel initiatieven op het gebied van duurzaamheid jammer genoeg de rol van bliksemafleider vervullen. Wie als overheid enkele hybride bussen in dienst neemt, heeft meteen een krachtvolle ecologische reputatie, maar aan de luchtkwaliteit in de stad of het globale energieverbruik verandert een dergelijk initiatief haast niets. Ten slotte is investering in ecologische innovatie ook een economisch belang. Op termijn ontstaan er naar verwachting grote afzetmarkten voor duurzame toepassingen.

De hybride trein (*AGC Hybride*) van *Bombardier* die in de Franse regio **Champagne-Ardenne** rijdt, is één van vele interessante ontwikkelingen wereldwijd. Het gaat hierbij om een techniek die op lange termijn ook in Nederland interessante toepassingen kan vinden.

Concreet is de AGC een elektrisch treinstel dat voorzien is van een verbrandingsmotor waarmee elektriciteit opgewekt kan worden. Hiermee kan de AGC zowel op geëlektrificeerde trajecten met stroomtoevoer via de bovenleiding als op ongeëlektrificeerde trajecten rijden. Daardoor worden doorgaande verbindingen mogelijk tussen stations die aan het geëlektrificeerd net en stations die niet aan het geëlektrificeerd net liggen. Voor



het geëlektrificeerd net en stations die niet aan het geëlektrificeerd net liggen. Voor

zover die doorgaande verbindingen al bestonden met dieseltreinstellen, kan met de AGC vermeden worden dat er met dieseltractie gereden wordt onder de stroomdraad. Een niet te versmaden afgeleid voordeel is dat de AGC bij verstoringen in de stroomvoorziening mobiel blijft dankzij zijn verbrandingsmotor. Het principe van de AGC kan nauwelijks spectaculair genoemd worden. Veeleer gaat het om een slimme toepassing van bestaande technieken. De directe aanleiding voor de ontwikkeling van de hybride AGC is nog minder spectaculair: omwonenden van een Parijs station hadden geklaagd over geluidsoverlast en stank. Zo kwam de bal aan het rollen. De AGC is onderdeel van een breder globaal voertuigenconcept van *Bombardier* dat onder de slogan ECO4 volop inzet op energiebesparing. Een van de peilers is recuperatie van remenergie. Zo wordt er optioneel een systeem aangeboden waarmee de energie die tijdens het remmen opgewekt wordt in zogenaamde *supercapacitors* opgeslagen kan worden.

In **Brussel** rijden de metro's om energie te besparen wat trager dan vroeger. De energiebesparing die dit oplevert, wordt deels ongedaan gemaakt door de noodzaak om een extra omloop in te zetten. Toch blijkt er per saldo sprake te zijn van een kleine energiebesparing. Of deze energiebesparing opweegt tegen het (geringe) reistijdverlies voor de reiziger is een open vraag. En misschien heeft de maatregel in de praktijk even veel te maken met werkdrukverlichting voor rijdend personeel als met energiebesparing? Al bij al dus een dubieus praktijkvoorbeeld.

Deze energie wordt bij het vertrekken van de trein weer gebruikt. Dit voorkomt piekbelastingen van de bovenleiding of een zware ongelijkmatige belasting van de verbrandingsmotor (het rendement van een verbrandingsmotor neemt af bij prestatiepieken). De AGC draait sinds 10 juni 2008 zijn rondjes in de Franse regio Champagne-

Ardenne en tussen Parijs en deze regio. Hoewel het voertuigconcept op dit ogenblik in theorie nog experimenteel is, zijn de eerste ervaringen zo positief dat een ruimere toepassing snel mogelijk wordt. Het treintype rijdt ondertussen ook al in een beperkt aantal andere Franse regio's en er komen in de komende tijd nog een heleboel treinen en verbindingen bij in heel Frankrijk. De AGC hybride is iets duurder in aanschaf dan een reguliere trein, maar vanwege de universele inzetbaarheid ontstaan er schaalvoordelen op het niveau van de volledige vloot. Bovendien kunnen met overstaploze verbindingen extra reizigers en inkomsten aangetrokken worden.

Energiebesparing is een cruciaal aspect van elke duurzaamheidsstrategie. In **Duitsland** laat *Deutsche Bahn* zijn personeel energiezuinig rijden, bijvoorbeeld door kort voor een rood sein geen gas meer bij te geven of door een trein die stipt op tijd is te laten uitrollen. Ook bij veel verschillende stedelijke vervoerbedrijven vinden we dergelijke soms met het begrip *ecodrive* aangeduide concepten. Er zijn de voorbije jaren veelvuldige technische concepten ontwikkeld om energie te besparen. Soms gaat het om kleine relatief eenvoudige maatregelen zoals een lager voertuiggewicht of de recuperatie van remenergie. De beperking van emissies bij voertuigen met een verbrandingsmotor steunt enerzijds op beperking van het energieverbruik en

anderzijds op technische oplossingen zoals partikelfilters en efficiëntere motoren. Daarnaast is er natuurlijk de inzet van waterstof (bijvoorbeeld in het kader van het zogenaamde CUTE-project). Bij de inzet van waterstof wordt de emissie (net zoals bij tram en trolleybus) verplaatst van het voertuig naar de elektriciteitscentrale, tenzij er groene stroom gebruikt wordt. Er zijn verschillende technieken voor de productie van waterstof die gemeenschappelijk hebben dat er energie voor nodig is. In de brandstofcellen van het voertuig wordt de waterstof door een chemische reactie met zuurstof omgezet naar water. Daarbij komt elektrische energie vrij die gebruikt wordt om het voertuig aan te drijven. Het enige afvalproduct bij het voertuig is water. Hiermee is het waterstofvoertuig *zero emission*, maar de energie die voor de aandrijving nodig is veroorzaakt doorgaans elders uitstoot. Waterstof is hiermee vooral interessant om emissies te vermijden in gebieden met een problematiek van luchtkwaliteit en wanneer de opwekking van waterstof met groene energie gebeurt. De nieuwste generatie waterstofvoertuigen is hybride: naast de energievoorziening uit waterstof via de brandstofcel speelt opgeslagen (rem)energie (in batterijen of condensatoren) een belangrijke rol, zowel tijdens het optrekken als het rijden. Vooralsnog kan waterstof qua kostprijs niet op tegen andere technieken. Niet alleen omdat de voertuigen en het onderhoud zeer duur blijven, maar ook omdat het tankproces meer tijd vraagt. Zodra de oliepiek bereikt is, kan dit snel omslaan. Deskundigen gaan ervan uit dat het nog zeker 10 à 20 jaar duurt voor waterstof en brandstofcel ook vanuit kosten oogpunt rijp zijn voor een inzet op grote schaal. Dit neemt niet weg dat in de Canadese provincie **British Columbia** eind 2009 al een vloot van 20 brandstofcelbussen in dienst genomen wordt. In **Keulen** wordt vanaf 2010 een nieuw model *Phileas* van APTS met hybride aandrijving met brandstofcellen en batterijen getest. In **Denemarken** wordt gewerkt aan een waterstoffrein. Mocht deze ooit tegen redelijke kosten inzetrijp worden, dan bestaat theoretisch de mogelijkheid dat er in de toekomst geen bovenleiding meer noodzakelijk is. Potentieel een belangrijke bron van besparingen. In afwachting van de waterstofrevolutie wordt gemikt op hybride technologie. Ook deze technologie is nog niet volledig rijp, maar er wordt grote vooruitgang geboekt. Nagenoeg elke busbouwer heeft ondertussen een hybride voertuig in de catalogus staan. Hoewel er veelvuldige technische concepten toegepast worden, hebben alle hybride bussen gemeenschappelijk dat naast een verbrandingsmotor of generator een elektrische aandrijving aanwezig is. De elektriciteit wordt opgewekt door de verbrandingsmotor/generator en/of door energierecuperatie tijdens het remmen en wordt vervolgens opgeslagen in condensatoren of batterijen. Deze laatste worden soms ook opgeladen door middel van een aansluiting op het elektriciteitsnetwerk. De opgeslagen energie wordt tijdens het optrekken en soms ook tijdens het rijden vrij gegeven om pieken in de energievraag op te vangen. De verbrandingsmotor kan daardoor regelmatig draaien en hoeft geen pieken te verwerken. Bij sommige bustypes wordt de verbrandingsmotor/generator op bepaalde ogenblikken helemaal uitgeschakeld. Het globaal resultaat: tussen de 10 en 25% energiebesparing, op termijn potentieel meer. Deze besparing weegt echter niet op tegen de meerkosten van voertuig (minstens +50%) en onderhoud, waardoor de *life cycle cost* van een

hybride voertuig hoger uitvalt dan die van een klassieke dieselbus. Onder de premissen dat de prijs van olie in de komende jaren toeneemt en de voertuigkosten van hybride voertuigen door massaproductie en verdere innovatie dalen, zullen hybride voertuigen ergens in de loop van de volgende 10 jaar op *life cycle* basis voordeliger worden dan klassieke voertuigen. Het emissievoordeel speelt nu al, zeker bij gebruik van gerecupereerde remenergie. Bovendien zijn hybride voertuigen stiller. In **Parijs** moeten er tegen 2011 vijftig exemplaren rond rijden en wordt op dit ogenblik de *Lion's City Hybrid* van *MAN* getest. Sinds maart 2009 rijdt in **Gent** de eerste hybride bus van *Van Hool* proef. Vanaf het najaar volgen een dertigtal serie-exemplaren, voor Brugge, Gent en Leuven. In **Dresden** zijn zowel de *Hybrino* van *Solaris* als de *XXL Hybrid* van *Hess* getest. In **Londen** worden vanaf 2012 in principe alleen nog hybride bussen besteld. Tegen dan moeten er al ruim 900 exemplaren in dienst zijn. Wat hybride voertuigen betreft, lopen de **Verenigde Staten** paradoxaal genoeg voorop, zowel bij bussen als treinen. In 2006 reden er al meer dan 1000 exemplaren van hybride bussen rond in de Verenigde Staten en in **Texas** rijden zelfs al hybride locomotieven (*Green Goat*). Naast energiebesparing en beperking van emissie spelen ook andere aspecten een rol bij duurzaamheid. Het door *Alstom* ontwikkelde nieuwste metrostel in **Hamburg** bijvoorbeeld bestaat voor circa 94% uit recycleerbare componenten. De **Duitse spoorwegen** hebben van duurzaamheid een beleidsprioriteit gemaakt en geven naast hun algemene jaarrapportage ook een duurzaamheidsrapportage uit (*Nachhaltigkeitsbericht*). Om industrie en spoorwegmaatschappijen aan te zetten tot stillere treinen heeft de Technische Universiteit van **Berlijn** voorgesteld om in de gebruiksvergoeding een variabel aspect geluidshinder te verrekenen en hiervoor een systematiek ontwikkeld.

In **Nederland** is er ruime aandacht voor duurzame technologieën in het openbaar vervoer. Het Rijk heeft de ambitie dat er rond 2020 alleen nog maar energiezuinige en emissiearme bussen ingezet worden. **Amsterdam** was één van de eerste steden wereldwijd die een waterstofbus in de reguliere exploitatie testte. Dit gebeurde in het kader van het CUTE-project (*Clean Urban Transport for Europe*) waarbij in de periode tussen 2001 en 2006 in totaal 27 brandstofcelbussen in 9 steden getest werden. Vanaf 2010 wordt in Amsterdam een nieuwe generatie hybride



*Phileas*bussen met aandrijving door brandstofcellen en supercapacitors getest. In **Apeldoorn** wordt sinds kort proef gereden met de elektrische *Whisper* bus, voorlopig nog zonder reizigers. Zodra alle vergunningen geregeld zijn, komen de bussen ook in reizigersdienst. De hele proef loopt tot eind 2010. Bij de *Whisper* zijn de elektromotoren

direct in de achterwielen geplaatst. De *Whisper* is zuiniger en stoot naar verwachting veel minder CO<sub>2</sub> uit dan een normale stadsbus. Bovendien is de bus ook veel stiller. De accu's worden tijdens het rijden opgeladen door een dieselgenerator en door recuperatie van remenergie. 's Nachts worden de batterijen van de *Whisper* aan het gewone elektriciteitsnet opgeladen. In **Gouda** worden door *Connexxion* 4 hybride bussen van *Van Hool* getest. Ze worden aangedreven met een schone dieselmotor en een elektromotor. In het eerste kwartaal 2010 wordt de vloot met nog eens twintig bussen uitgebreid. In **Enschede** gaan vanaf 2010 twee jaar lang twee hybride bussen van *VDL* en *Vossloh Kiepe* rijden. Doel is onder andere een brandstofbesparing van 50% en een CO<sub>2</sub>-emissiereductie van 50%. Deze doelstellingen moeten worden gehaald door de bussen uit te rusten met een elektrische aandrijving. Bovendien is de bus van lichte materialen gebouwd, wordt remenergie teruggewonnen, is er geen piekvermogen bij het optrekken en wordt bij haltestops geen diesel verbrand. **NS** heeft zich gecommitteerd aan een verdere reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 10% tegen 2020. Naast voorgaande voorbeelden bestaan er nog diverse andere initiatieven in Nederland.

Met het oog op de grote milieu- en klimaatuitdagingen is inzetten op duurzaamheid een vanzelfsprekendheid. Het is voor Nederland belangrijk de vinger aan de pols te houden en op creatieve wijze in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. Naast hybride en waterstof vragen ook zaken zoals een energiebesparende rijstijl, een algemeen duurzaamheidsbesef bij de bedrijven en beperking van geluidshinder aandacht. Duurzaamheid is daarbij niet alleen een doel op zich, maar ook een belangrijk middel om het imago van het openbaar vervoer op te poetsen. Een branche die de nieuwste technieken inzet is niet langer oubollig maar hypermodern. Dat zal sommige doelgroepen aanspreken en bijdragen om het openbaar vervoer als onderdeel van de *urban lifestyle* te positioneren. Op detailniveau is de hybride trein uit Frankrijk interessant omdat met deze techniek interessante doorgaande verbindingen tot stand gebracht kunnen worden. Bijvoorbeeld tussen de Achterhoek en Utrecht/Nijmegen, of tussen Eindhoven en Aken.

De tips voor Nederland op het gebied van duurzaamheid zijn:

- Blijf de ontwikkelingen op de voet volgen
- Toets voortdurend waar er in Nederland kansen liggen voor duurzame technieken en insteken
- Kijk naast hybride ook naar andere slimme oplossingen voor energiebesparing buiten de technische sfeer en geef ook aandacht aan geluidshinder en aan een algemene duurzame insteek bij alle bedrijfsprocessen
- Ga actief op zoek naar creatieve oplossingen met meerwaarde die dankzij duurzame en hybride technieken mogelijk worden
- Verlies niet uit het oog dat de oplossingen alleen duurzaam zijn als ze over hun hele levensduur duurzaam zijn en als alle externe effecten meegerekend worden (waterstof bijvoorbeeld moet ergens opgewekt worden en dat vraagt energie)



# 7 Integrale benadering van stedelijke ontwikkeling en openbaar vervoer





**De integrale benadering van stedelijke ontwikkeling en openbaar vervoer** is geen nieuw fenomeen. Voor de opkomst van de auto werden stedelijke ontwikkeling en ontsluiting met openbaar vervoer standaard samen opgepakt. De Nederlandse suburbanisatie in het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw was geënt op de ontsluiting door spoorwegen, lokaalspoorwegen en trams. Door de razend snelle opkomst van de auto in de jaren '50 en '60 is het openbaar vervoer een tijd lang van het voorplan van het ruimtelijk beleid verdwenen. In de jaren '70 kwam het openbaar vervoer weer meer onder de aandacht, onder meer door de opkomende congestie- en parkeerproblematiek. Beleidsuitgangspunt van het ruimtelijke beleid was dat er werd ingezet op woningbouw op beperkte afstand van de grote steden: gebundelde deconcentratie. De groeikernen zouden zoveel mogelijk zelfvoorzienend moeten zijn. Van de oorspronkelijke ambitie kwam niet altijd even veel terecht. Bovendien bleek het openbaar vervoer niet goed te kunnen inspelen op de steeds diffuser wordende verplaatsingspatronen. In de jaren '90 kwam een accent te liggen op nabijheid: de uitbreidingswijken moesten deel uitmaken van de steden waarrond ze ontstonden. Openbaar vervoer speelde voor de ontsluiting van de wijken een nadrukkelijke rol. Niet in elke nieuwbouwwijk was vanaf dag één (hoogwaardig) openbaar vervoer aanwezig, waardoor het lastig gebleken is om het autobezit en -gebruik te verminderen. Ook restrictieve maatregelen zoals het beperken van het aantal parkeerplekken hebben slechts ten dele het gewenste effect opgeleverd. Tegenwoordig ligt het accent niet op het verminderen van het autogebruik



maar op de bestrijding van congestie en het bereikbaar houden van belangrijke kernen. Ook buiten Nederland bestaat er grote aandacht voor de samenhang tussen stedelijke ontwikkeling en openbaar vervoer. Het doel van *Transport Oriented Development* is een optimale wisselwerking tussen openbaar vervoer en ruimtelijke ordening. De bereikbaarheid van nieuwe woon- en werkgebieden verbetert dankzij een goede ov-ontsluiting. Omgekeerd ontstaat door de concentratie van nieuwe ontwikkelingen rond ov-assen en knooppunten de bundeling van vervoerstromen die noodzakelijk is om hoogwaardige ov-systemen efficiënt en betaalbaar te exploiteren. Hoogwaardig openbaar vervoer is zeer kapitaal- en kostenintensief en vraagt daarom forse financiële inspanningen. Door de aanwezigheid van hoogwaardige openbaar vervoervoorzieningen stijgt echter ook de waarde van het vastgoed in de directe omgeving. Daarom streven veel overheden er naar een deel van de meerwaarde van het vastgoed te gebruiken voor de ontwikkeling van het openbaar vervoersysteem. Een nieuwe trend op het raakvlak van ruimtelijke planning en openbaar vervoer is om de infrastructuur een prominente plaats te geven in de stad. Vroeger werd de infrastructuur van metro-, tram- en zelfs van buslijnen vaak als noodzakelijk kwaad

opgevat. Tegenwoordig vormt een perfect ingepaste moderne tramlijn vaak de bekroning van stedelijke vernieuwing.

**Freiburg im Breisgau** is de vierde stad van de Duitse deelstaat *Baden-Württemberg* en telt 220.000 inwoners. Freiburg ligt in het zuidelijke Rijndal aan de voet van het Zwarte Woud. In Freiburg is een opmerkelijke stedelijke ontwikkeling aan de gang. Op het terrein van een voormalige Franse legerkazerne ongeveer drie kilometer buiten het centrum is in circa tien jaar tijd een zeer bijzondere en buitengewoon duurzame nieuwbouwwijk gerealiseerd. Er wonen ongeveer 5.000 mensen (in circa 2.000 woningen) en er zijn 600 banen gecreëerd. De wijk is vernoemd naar de vroegere kazerne en heet *Vauban*. Het idee voor de wijk komt oorspronkelijk voort uit burgerinitiatieven, waar de stad enthousiast op ingespeeld heeft. De wijk kon

Dat tram en krappe binnenstad elkaar niet hoeven te bijten, is duidelijk zichtbaar in de historische binnenstad van het Franse stadje **Orléans**. Bijzonder is het creatieve ruimtegebruik. Zo wordt de (verhoogde) rijbaan naast de trambaan soms ook als halte gebruikt. Hierdoor ontstaat er op ogenblikken dat een tram stil staat een ruim bemeten gelijkvloerse halte. Het autoverkeer wordt dan met behulp van verkeerslichten kort opgehouden. Een geslaagd voorbeeld van *space sharing*.

gerealiseerd worden dankzij intensieve samenwerking tussen het ambtelijk apparaat, het politieke bestuur en een forum van toekomstige bewoners. De samenwerking tussen het forum en de gemeente was geregeld met een bijzondere overeenkomst. *Vauban* is opgezet als modelwijk vanuit een oogpunt van milieu, duurzaamheid en burgerzin. De huizen zijn zeer energiezuinig, veel zuiniger dan wettelijk vereist en er is een milieuvriendelijk gestookte stadsverwarming. Bovendien

zijn veel huizen voorzien van zonnepanelen. De wijk is erg groen, oude bomen zijn gehandhaafd en er zijn nieuwe parken aangelegd. Een belangrijk onderdeel van het stedenbouwkundig concept is de mobiliteit. In de wijk zelf worden behalve voor laden en lossen geen auto's toegestaan. Voor wie over een auto wil beschikken, is er een beperkt aantal dure parkeerplekken aan de rand van de wijk. In *Vauban* hebben 70 procent van de inwoners geen auto. Van deze groep had 57 procent voorheen wel een auto. Binnen de wijk wordt vooral gelopen en gefietst. In *Vauban* is *car free living* een realiteit. De inrichting van de wijk is gericht op een kleinschalige dagelijkse leefomgeving. Omdat er altijd situaties zijn waar het handig is over een auto te beschikken, heeft de wijk een autodeelsysteem opgezet. Ruim voor de wijk gereed was, beschikte zij over een aansluiting op het hoogwaardige tramnet dat de drager is van het openbaar vervoer in Freiburg. De tram biedt een snelle verbinding met de binnenstad en het station. De resultaten hebben de verwachtingen overtroffen. Zo is de bewonersparticipatie veel groter dan verwacht. Niet alleen bij de realisatie van de wijk, maar nu ook bij allerhande buurtactiviteiten. Ook ecologisch scoort de wijk goed. Het is de grootste groene wijk in Duitsland. Het energiegebruik is aanzienlijk lager dan in een vergelijkbare traditioneel ingerichte wijk. Het leven zonder auto is populair. Bijna de helft van de huishoudens bezit inmiddels geen auto (meer). Zij gebruiken alternatieve vervoermiddelen, en besparen geld omdat ze geen parkeerplaats op het

parkeerterrein aan de rand van de wijk hoeven te kopen. Het gebruik van het openbaar vervoer onder inwoners van *Vauban* is toegenomen: 37 procent zegt vaker met het openbaar vervoer te reizen.

In **Londen** vinden we een ander prominent voorbeeld van integrale ontwikkeling van stad en ov-systeem. In de *Docklands*, een voormalig havengebied, is een volledig nieuwe stad ontstaan. Voorafgaand aan de stedelijke ontwikkeling is in het gebied een licht automatisch metrosysteem aangelegd, de zogenaamde *Docklands Light Railway*. Deze automatische metro heeft in belangrijke mate bijgedragen tot de bloei van het gebied. Rond de centrale halte van het systeem, *Canary Wharf*, is een tweede financieel hart van Londen ontstaan. Het hele gebied is een zakencentrum met wereldwijde uitstraling. De economische ontwikkeling van het gebied is zo snel gegaan, dat de *Docklands Light Railway* de vervoergroei niet kon bijhouden. Bij de aanleg was gekozen voor een relatief bescheiden systeem, ook om de kosten laag te houden. Op lange termijn zijn echter veel extra kosten ontstaan doordat het systeem keer op keer uitgebreid moest worden, bijvoorbeeld met langere perrons. Dit is in een



bestaand systeem een kostbare en technisch complexe onderneming. Ten slotte is naast de *Docklands Light Railway* ook een metrolijn aangelegd naar het gebied. Ook in *Parla* nabij **Madrid** zijn stedenbouw en openbaar vervoer hand in hand gegaan. In het stadje vindt grootschalige woningbouw plaats. Tegelijkertijd hiermee is een ringvormige tramlijn aangelegd. Pal in het centrum is een ov-terminal ingericht met een ondergronds treinstation van

de stadsgewestelijke trein *Cercanias* en een bovengrondse tramhalte. Er kan vlot overgestapt worden tussen *Cercanias* en tram. De tram zorgt voor een dekkende ontsluiting van *Parla*, de *Cercanias* zorgt voor een verbinding met het centrum van Madrid. Samen vormen *Tranvia de Parla* en *Cercanias* een hoogwaardig ov-systeem voor de inwoners van *Parla*. In het zuiden van Madrid is in de periode 1999-2003 de *MetroSur* aangelegd. Dit is een 40 kilometer lange ringvormige metrolijn die aantakt op het metronet en op *Cercanias*. De lijn verbindt vijf grote voorsteden met elkaar. Het doel van *MetroSur* is het aanjagen van de ruimtelijke ontwikkelingen in het zuiden van Madrid. De ruimtelijke ordening wordt maximaal op de metrolijn afgestemd. Zelfs in de Verenigde Staten heeft *Transit Oriented Development* een hoge vlucht genomen. In **Portland** is het mobiliteitsbeleid naar Amerikaanse maatstaven zeer op openbaar vervoer gericht, waarbij duurzaamheid en ecologie belangrijke peilers zijn. In Portland wordt sinds 1970 gewerkt aan de *Metropolitan Area Express* (MAX), een modern sneltramnetwerk dat met zijn lijnen de structurerende assen vormt voor verdere ruimtelijke ontwikkeling, vooral dan bij de knoop-

punten. Daarnaast is er sterk ingezet op P+R om ook gebruikers aan te trekken van buiten het primaire invloedsgebied van het systeem. Hoewel niet helemaal kon worden voorkomen dat ook elders in Portland belangrijke ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvonden, is MAX toch een goed voorbeeld van een integrale aanpak van stedelijke ontwikkeling en ov-systeem.

Dat tram en stad tegenwoordig harmonieus hand in hand gaan, zien we in veel Franse en Spaanse steden waar de tram een indrukwekkende *come back* gemaakt heeft. In steden zoals **Straatsburg**, **Montpellier** en **Sevilla** is tegelijkertijd met de aanleg van de tram de openbare ruimte grondig opgeknapt. In **Lyon** is de aanleg van de tram gekoppeld aan de

aanleg van een nieuw fietsnetwerk. Naast elke nieuwe met fraaie grasbanen aangelegde tramlijn ligt een nieuw fietspad. Op deze manier krijgt de tram een extra positief imago. Het vervoermiddel tram wordt in Frankrijk tegenwoordig geassocieerd met een verzorgde openbare ruimte. Dit komt ten goede aan het draagvlak voor nieuwe tramlijnen. De boven-

Vaak wordt er om financiële redenen en om vandalisme te ontmoedigen gekozen voor een sobere en doelmatige inrichting van voertuigen, stations en haltes. De metrosystemen van **Brussel** en **Stockholm** laten zien hoe het ook anders kan. Door de investering in een hoogwaardige afwerking zijn herkenbare en prettige stations gecreëerd waar esthetiek, verblijfskwaliteit en functionaliteit hand in hand gaan. Dankzij kunstzinnige thema's en accenten is de aantrekkingskracht groot. De metrostations voegen op deze manier iets toe aan de stad.

leiding van de tram hoeft tegenwoordig dankzij nieuwe technieken geen verstoring van het stadsbeeld meer op te leveren. In **Bordeaux** wordt in het centrum gebruik gemaakt van volledig veilige stroomtoevoer via een in de verharding opgenomen stroomrail. Hierdoor levert de tram geen visuele vervuiling op in de historische binnenstad.

Van de buitenlandse voorbeelden kan **Nederland** leren dat wanneer ruimtelijke ontwikkeling en openbaar vervoer samen gaan dit meerwaarde oplevert. Er moet echter wel aan bepaalde voorwaarden worden voldaan om tot een optimaal resultaat te komen. Allereerst is het van belang dat tijdig wordt geïnvesteerd in een hoogwaardige openbaar vervoerontsluiting. Het hoogwaardig openbaar vervoersysteem dient vervolgens structurerend te zijn voor de ruimtelijke ontwikkelingen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in Nederland komt de oplevering van de ontsluiting met hoogwaardig openbaar vervoer vaak te laat. Hierdoor is het lastig nieuwe inwoners voor het openbaar vervoer te winnen. De case *Freiburg* geeft aan dat vrijwel autoloze ontwikkelingen mogelijk zijn. Een goed stedenbouwkundig concept met een hoogwaardige openbaar vervoerontsluiting is hiervoor noodzakelijk. Ook geeft de ontwikkeling in *Freiburg* aan dat er in samenspraak met burgers goede initiatieven kunnen ontstaan op het gebied van ecologie en planologie. Een specifiek probleem in Nederland is dat er vaak te bescheiden wordt geïnvesteerd in openbaar vervoer. Net zoals bij de *Docklands Light Railway* is de schaalgrootte van de

gekozen oplossing niet toekomstvast. Dat zien we bijvoorbeeld bij de HOV-lijn naar De Uithof in **Utrecht** en bij de Zuidtangent in **Hoofddorp**. Het is achteraf moeilijk en kostbaar om een schaa sprong te maken. Daarom is het belangrijk om vanaf het begin te durven kiezen voor een ambitieus systeem dat past bij de verwachte ontwikkeling. De uitstraling van het openbaar vervoer in Nederland is vaak *sober* en *doelmatig*. Hierdoor blijven kansen liggen om het openbaar vervoer een urbanistische meerwaarde te geven. Om van de tramlijn een lust in plaats van een last in het stadsbeeld te maken. De Franse tramsteden tonen aan hoe belangrijk een hoogwaardige inpassing is voor het verdere succes. Van een topimago van het openbaar vervoer gaat een sterk wervend effect uit. Lukt het om de tram neer te zetten als een *state of the art* en trendy vervoermiddel, dan stromen de nieuwe reizigers toe.

Ook in Nederland zijn goede voorbeelden te vinden van gezamenlijk opgepakte ontwikkeling van stad en ov-systeem. In **Amsterdam** vinden grote ontwikkelingen plaats rond knooppunten en HOV-assen zoals bij de Zuidas en in Amsterdam



Zuidoost. In **Rotterdam** zijn veel nieuwe wijken met hoogwaardige tramlijnen aangesloten op de stad. In de nieuwe Amsterdamse wijk **IJburg** was vanaf dag één openbaar vervoer per bus aanwezig en kwam vroeg in de ontwikkeling van de wijk een hoogwaardige tramverbinding naar het Centraal Station beschikbaar. Minpunten zijn het ontbreken van een ov-ontsluiting richting de groeilocatie Amsterdam Zuidoost en van

een directe verbinding naar de binnenstad. Ook in **Almere** gaan stedelijke ontwikkeling en openbaar vervoer hand in hand. De stad beschikt over een stadsdekkend busbanenstelsel. Ook in de nieuwste uitbreidingswijk Almere Poort is dit concept doorgevoerd. Rondom het nieuwe station wordt daar bovendien een hoge dichtheid van bebouwing gerealiseerd. Een van de meest geslaagde voorbeelden wereldwijd van hoogwaardige vormgeving van ondergrondse stations en spoorviaducten vinden we in **Den Haag** met de fraai in hout afgewerkte stations in de tramtunnel en het *Netkousviaduct* in het Beatrixkwartier.

De integrale benadering van stedelijke ontwikkeling en openbaar vervoer kan ook in Nederland baten opleveren voor zowel de steden als het openbaar vervoer als op de volgende punten gelet wordt:

- Zorg bij stedelijke ontwikkelingen vanaf dag één voor een hoogwaardige openbaar vervoersaansluiting
- Concentreer nieuwe ontwikkelingen rond knooppunten en HOV-assen
- Kies voor een ambitieuze toekomstvast openbaar vervoeroplossing; latere schaa sprongen zijn duur en lastig

- Ontwerp openbaar vervoerinfrastructuur als parel op de kroon van de openbare ruimte
- Investeer in de hoogwaardige inpassing en uitstraling van openbaar vervoer; als verrijking voor de stad en omdat een hoogwaardige uitstraling reizigers aantrekt

# 8 Organisatie





## 8.1 Een sterk plan maken en het volledig en compromisloos uitvoeren



**Een sterk plan maken en het volledig en compromisloos uitvoeren** is een hele opgave. Om te beginnen moet er een degelijk plan gemaakt worden. Het succes van dat plan hangt dan allereerst af van de vraag of er een breed draagvlak voor het plan bestaat. Het plan moet toekomstvast zijn en bestand zijn tegen politieke verschuivingen en veranderende (economische en demografische) omstandigheden. Een goed plan houdt rekening met (on)verwachte toekomstige ontwikkelingen en kan daar flexibel op inspelen, zonder afbreuk te doen aan de uitgangsprincipes. Daarnaast heeft een goed plan zo weinig mogelijk (politieke) tegenstanders. Het is van groot belang dat de meerwaarde van het plan door alle betrokken partijen (stakeholders) erkend wordt. Zowel tijdens de planvorming als tijdens de uitvoering. Tijdens de uitvoering van het plan is het essentieel dat een *regisseur* er voor zorgt dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de oorspronkelijke doelstellingen. Zelfs met een sterke regisseur is de uitvoering van een plan meestal een moeizaam proces. Vaak duiken onverwachte struikelblokken op, die het verleidelijk maken om de oorspronkelijke uitgangspunten gaandeweg de uitvoering los te laten. Hierdoor bestaat het risico dat het uiteindelijke resultaat een disfunctioneel compromis of een magere afzwakking van de oorspronkelijke opzet vormt. Dan worden vaak niet alle oorspronkelijk geformuleerde doelstellingen behaald. De kracht van een globaal plan zit veelal in de som van de verschillende onderdelen. Als een onderdeel niet of anders wordt uitgevoerd dan voorzien, heeft dit gevolgen voor het succes van het plan als geheel.

**Stuttgart** is een metropool in het zuiden van Duitsland. De stad telt circa 600.000 inwoners, de regio circa 2,7 miljoen. In 1868 reed de eerste paardentram. Daarna werd het tramnet uitgebreid over de hele stad en regio en continu gemoderniseerd. In de jaren '50 bracht het Duitse *Wirtschaftswunder* een massale motorisering op



gang die het openbaar vervoer parten ging spelen. Enerzijds nam het aantal reizigers af, anderzijds raakten de wegen en ook de trambanen meer en meer verstopt met auto's. In de publieke opinie werd de tram steeds meer gezien als een hindernis voor de auto. Al in 1937 waren de eerste plannen ontwikkeld om de tram deels ondergronds te brengen. Eind

jaren '50 was het moment aangebroken om de plannen te gaan uitvoeren. In 1966 werd de eerste korte tramtunnel in gebruik genomen, in 1972 volgde een verlenging. Tegelijkertijd werd de capaciteit van de bovengrondse *Bundesstrasse* vergroot. Zo werd ook de autobereikbaarheid van de stad verbeterd. Een niet te versmaden afgeleid voordeel van de tramtunnelbouw. Al snel ontdekte de lokale overheid dat de trams buiten de tunnels nog steeds in de file stonden. In 1969 werd daarom besloten niet langer geïsoleerde tramtunnels aan te leggen maar een geheel nieuw metrosysteem op te zetten. Dat besluit bleek al snel niet uitvoerbaar. Een metronet was gewoonweg te duur en zou bovendien niet alle delen van de stad ontsluiten. Omdat de problemen op straat bleven bestaan, werd er gezocht naar een compromismodel. Het *Stadtbahnkonzept* was geboren. De *Stadtbahn* is een tussenoplossing tussen

Veel projecten mislukken omwille van weerstand vanuit de samenleving. Een aantal kleine steden in Spanje heeft een goede oplossing gevonden om de weerstand weg te nemen en draagvlak te creëren. Zowel bij het tramsysteem van **Murcia** als bij de geleide trolleybus in **Castellon** is begonnen met de aanleg van een relatief eenvoudig proeftraject dat weinig of geen planologische uitdagingen opwerpt. Na gebleken succes kon dan gestart worden met de aanleg van trajecten die gevoeliger liggen. Het project krijgt dankzij het geslaagde proeftraject een momentum dat nog moeilijk te stoppen valt. In Murcia is het succes bevorderd met gratis vervoer. In Castellon kon na een geslaagd proefbedrijf begonnen worden met de aanleg van een traject door een monumentaal park.

metro en tram. Een vervoermiddel dat de beste karakteristieken van beide modaliteiten combineert: snelheid, capaciteit en flexibiliteit. In 1976 viel de principiële keuze voor een *Stadtbahn*. Deze keuze is daarna nooit meer ter discussie gesteld en er is consequent gebouwd aan een omvattend *Stadtbahnsysteem* dat naar verwachting rond 2011 na 35 jaar bouwen volledig voltooid zal zijn. Het was dan ook geen eenvoudige klus: in het centrum en ook daarbuiten werden tunnels

aangelegd, tramtrajecten en haltes werden overal ingrijpend vernieuwd en de trambaan werd geschikt gemaakt voor bredere voertuigen met een hogevloer. In 1985 werd de eerste volledige *Stadtbahn*lijn in dienst genomen. In de jaren daarna bestonden *Stadtbahn* en gewone tram naast elkaar en nam het aandeel *Stadtbahn* gestaag toe terwijl het aandeel tram langzaam naar nul wegzakte. De *Stadtbahn* was een groot succes en werd ook in veel andere (Duitse) steden toegepast. Ook *Randstadrail* in Den Haag, sneltramlijn 51 in Amsterdam en delen van het Rotterdamse metrosysteem hebben *Stadtbahn*kenmerken. Wat de *Stadtbahn* voor de stad Stuttgart betekende, was de stadsgewestelijke trein (*S-Bahn*) voor de regio van Stuttgart. Parallel aan de investeringen in de *Stadtbahn* werd er gebouwd aan een dekkend regionaal *S-Bahn* netwerk, met een in 1978 geopende tunnel in de binnenstad van Stuttgart. Zo kreeg nagenoeg de gehele regio een snelle verbinding met de binnenstad van Stuttgart. Ook aan het *S-Bahnsysteem* werd gestaag verder gebouwd zodat ook dit systeem zijn voltooiing nadert.

De keuze voor het *Stadt-*  
*bahnsysteem* is eigenlijk min  
of meer toevallig ontstaan:  
volledig metro was onbetaal-  
baar, volledig (oudbollige)  
tram was ongewenst. Dan  
maar iets ertussenin. Een  
geschiedenis die vergelijk-  
baar is met ontwikkelingen  
elders in Duitsland en daar-  
buiten. Ook de keuze voor  
een stadsgewestelijke trein  
met een tunnel in de



binnenstad is in Duits verband klassiek. In Stuttgart is echter gelukt wat in de meeste andere steden niet gelukt is: het gekozen concept is consequent en (nagenoeg) volledig gerealiseerd. Het resultaat is een buitengewoon hoogwaardig dekkend regionaal en stedelijk vervoersysteem met *S-Bahn* en *Stadtbahn*. Terugblikkend is iedereen het erover eens dat de combinatie van *Stadtbahn* in de stad en *S-Bahn* in de regio een ov-systeem heeft opgeleverd dat naadloos aansluit op de vervoerbehoefte en structuurkenmerken van Stuttgart. Hoewel *Stadtbahn* en *S-Bahn* zeker niet goedkoop waren, is toch sprake van *Maxi-Qualität zum Mini-Preis*. De vervoerwaarde van *S-Bahn* en *Stadtbahn* is zeer groot en benadert die van een metrosysteem, zonder dat de investering in een gigantisch metrosysteem nodig was. De inwoners van Stuttgart weten het te waarderen. De ombouw van de tram naar *Stadtbahn* is een succes. Na ombouw van een tramlijn nam het aantal reizigers telkens met circa 25 procent toe. Het aantal reizigers is daardoor jaar na jaar steeds verder toegenomen. Ook de klanttevredenheid kent een stijgende lijn.

Een ander goed voorbeeld van een consequente aanpak die vruchten afwerpt, is de *S-Bahn* in diverse steden in **Duitsland**. Met de *S-Bahn* is in veel gevallen decennia geleden begonnen. Sommige bestaande systemen zijn nagenoeg af, andere worden geregeld verder uitgebreid en er komen ook regelmatig nieuwe systemen bij. Steden zoals Berlijn, Frankfurt, Hamburg en München beschikken over uitstekende stadsgewestelijke treinsystemen. Door locatieafhankelijke factoren kent elk *S-Bahnsysteem* zijn eigen specifieke eigenschappen. De *S-Bahn* is hiermee een flexibel vervoerconcept dat kan meegroeien met zijn omgeving. Een mooi voorbeeld hiervan vinden we in **Hamburg** waar de *S-Bahn* onlangs enerzijds via een regulier spoortraject verlengd is naar regionale bestemmingen en anderzijds via een metroachtig tunneltraject door rijdt naar de luchthaven. De sneltram van **Porto** (*Metro do Porto*) is een ander voorbeeld van een schot in de roos. Het nieuwe sneltramsysteem past als gegoten bij zijn omgeving, sluit optimaal aan op de vervoerbehoefte en wordt volgens de regels van de kunst aangelegd. Jaar na jaar wordt er consequent verder gebouwd aan het systeem. Het resultaat mag gezien worden: een forse jaarlijkse groei van het aantal reizigers en een grote toename van

het aandeel van het openbaar vervoer. Dankzij de effectiviteit en het succes van het systeem wordt haast automatisch draagvlak gecreëerd voor verdere uitbreidingen. Het komt regelmatig voor dat openbaar vervoerssystemen niet afgebouwd worden. In het **Rhein-Ruhrgebied** werd vanaf de jaren '50 gewerkt aan een *Stadtbahn* netwerk dat alle steden met elkaar zou verbinden. Ondertussen is dit concept los gelaten. Naast *Stadtbahn* blijft er een belangrijke rol weggelegd voor de normale tram. Ook het *Stadtbahn* concept in **Keulen** is nooit volledig uitgerold. Doordat de overgang naar *Stadtbahn* zeer geleidelijk ging, is het project ingehaald door de technologische ontwikkeling. Voor sommige lijnen is eerst voorlopig, en daarna definitief, gekozen voor de inzet van moderne lagevloertrams. Hiermee bestaan er nu twee systemen naast elkaar: *Stadtbahn* en lagevloertram. Het oorspronkelijke lijnennet is herschikt om de twee concepten op de deelsystemen consequent te kunnen toepassen. Het resultaat daarvan zijn enkele gekunstelde lijnvoeringen en de noodzaak om op een aantal belangrijke verbindingen over te stappen tussen hogevloer *Stadtbahn* en lagevloertram.

De internationale voorbeelden tonen goed aan welke meerwaarde gerealiseerd wordt wanneer een degelijk plan consequent uitgevoerd wordt. Volledig afgewerkte consistente systemen leveren een optimaal rendement op. Om van een plan een succes te maken is veel draagvlak nodig. Vanzelfsprekende aspecten van draag-

Het voorbeeld van **Brussel** laat zien wat er gebeurt als een plan niet consequent wordt uitgevoerd. Ooit werd er een omvattend metronetwerk gepland. Daarvan zijn om financiële redenen slechts delen gerealiseerd. Vooruitlopend op dat metronetwerk zijn veel tramlijnen opgeheven en is lange tijd geen onderhoud gepleegd aan het tramsysteem. Door het onafgewerkte karakter van het systeem zijn veel reizigers verplicht extra over te stappen.

vlakcreatie zijn een grote realiteitswaarde, aandacht voor specifieke locatieafhankelijke eigenschappen en vraagstukken en de steun van maatschappelijke actoren. Daarnaast is er geen beter recept voor succes dan succes. In Nederland worden vaak plannen gemaakt die *goed* liggen bij bepaalde partijen, maar waarvan van tevoren bekend is dat ze nooit als dusdanig zullen

uitgevoerd worden. Vaak worden plannen van tevoren aangepast op de gevoeligheden van betrokken partijen. Er wordt met andere woorden al een compromis gesloten nog voor er over compromissen gepraat wordt. Door politieke kleurverschietsing en veranderingen in prioriteiten is er vaak geen duurzaam draagvlak voor projecten. Daarnaast bestaat in Nederland vaak de behoefte om tussentijds bij te sturen in de uitvoering. In plaats van bestaande systemen af te bouwen wordt er tussentijds gekozen voor een andere oplossing of het versoberen van de uitvoering. Vaak doen deze tussentijdse koersveranderingen afbreuk aan de oorspronkelijke opzet. Het afbouwen van een systeem is uiteraard minder spannend dan met een nieuw futuristisch plan op de proppen te komen. Plannen in Nederland zijn in feite vaak ofwel boven- of ondergedimensioneerd. Veel plannen zijn te bescheiden of juist onhaalbaar ambitieus. Recente voorbeelden van problematische projecten zijn *metromorfose* in Amsterdam (renovatie van de metrostations op de

oostelijke lijnen na korte tijd afgeblazen en vervolgens in afgezwakte vorm weer opgepakt), de geplande doorgetrokken ringmetrolijn naar Amsterdam Noord (aangekondigd maar bij voorbaat onrealistisch), *RijnGouwelijn* (route in het centrum van Leiden aangepast wegens weerstand uit de bevolking), magneetzweeftrein naar het noorden (afgeblazen) en *Randstadrail* (stadsgewestelijke trein tussen Den Haag en Zoetermeer/Rotterdam wordt tussentijds omgebouwd naar metro/sneltram).

In Nederland is op dit ogenblik behalve bij het bussysteem in **Almere** nergens echt sprake van een consequent uitgebouwd systeem. In **Amsterdam** is een metrosysteem aangelegd dat ingrijpend afwijkt van het oorspronkelijke concept. Verdere afwerking is financieel en bouwkundig zeer uitdagend en zal wellicht nooit helemaal gebeuren. Toch wordt er om de haverklap over nieuwe weinig realistische uitbreidingsopties gediscussieerd. Het Amsterdamse metrosysteem heeft op dit ogenblik meer het karakter van afzonderlijke lijnen met deels een eigen techniek dan dat van een samenhangend vervoerconcept. In een aantal gebieden ziet het er naar uit dat er ondertussen wel degelijke plannen liggen die consequent uitgewerkt worden. In **Den Haag** is gekozen voor de moderne tram als drager van het ov-systeem en wordt consequent aan de aanleg van een regionaal tramsysteem gewerkt. In de **Zuidvleugel van Amsterdam** en in **Twente** wordt de HOV-bus consequent verder ontwikkeld van afzonderlijke lijnen tot samenhangende netwerken.

Ook in Nederland moet het mogelijk zijn sterke plannen te maken en deze consequent uit te voeren. Daarbij kunnen een aantal zaken helpen:

- Maak degelijke, realistische en functionele lange termijn plannen
- Voer deze plannen consequent, consistent en onverkort uit
- Actualiseer de plannen alleen om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen
- Maak systemen af. De volledige meerwaarde van een systeem ontstaat vaak pas wanneer alle wezenlijke onderdelen aangelegd zijn en het systeem als geheel kan functioneren.
- Zorg voor draagvlak en politiek *commitment*; niet door halfslachtige compromissen maar door degelijke onderbouwde plannen en succesvolle eerste implementatiefases



## 8.2 Integrale verkeers- en vervoerautoriteit

.....

Een **integrale verkeers- en vervoerautoriteit** is een orgaan waarin alle of veel van de bevoegdheden rondom verkeer en vervoer en de bijbehorende budgetten gecombineerd worden zodat een integrale aanpak mogelijk is. Openbaar vervoer heeft een sterke samenhang met andere onderwerpen zoals verkeer, infrastructuur en ruimtelijke ontwikkeling. Ontwikkelingen zoals verkeersremmende maatregelen en de bouw van een nieuwe woonwijk hebben een belangrijke invloed op het functioneren van een openbaar vervoerverbinding. Andersom heeft het openbaar vervoer een belangrijke taak in onder andere het reduceren van particuliere verkeersstromen en de bereikbaarheid van kernen en wijken. In de praktijk is openbaar vervoer vaak een op zichzelf staand beleidsterrein binnen de structuren van lokale, regionale en landelijke overheden. Hetzelfde geldt voor de beleidsterreinen *ruimtelijke ordening* en *weginfrastructuur*. Voor ieder beleidsterrein wordt afzonderlijk beleid opgesteld en soms gebeurt dit zelfs door afzonderlijke overheden. Het beleid is daardoor vaak niet optimaal afgestemd. Door de verschillende beleidsterreinen samen te voegen in één verkeers- en vervoerautoriteit kunnen projecten integraal worden aangepakt en worden synergievoordelen behaald. Op deze manier kunnen bovendien budgetten gecombineerd worden en op de meest efficiënte manier worden ingezet om beleidsdoelstellingen te halen. Met een geïntegreerde verkeers- en vervoerautoriteit staan beleidsterreinen niet langer in concurrentie met elkaar maar kunnen ze elkaar juist aanvullen. Op die manier kunnen zaken als mobiliteit, bereikbaarheid en ruimtelijke ontwikkeling als een totaal pakket worden aangepakt en kunnen spijkers met koppen worden geslagen.



*Transport for London (TfL)* is een geïntegreerd orgaan dat verantwoordelijk is voor vrijwel het gehele mobiliteitsbeleid in de Britse hoofdstad **Londen**. In Groot-Londen wonen ca. 7,5 miljoen mensen waarmee het de grootste stad is in West-Europa. Londen is bovendien de economische motor van Groot-Brittannië en één van de grootste economische bolwerken van West-Europa. Het is de enige regio in Engeland met een rechtstreeks

gekozen regionale vertegenwoordiging, de *London Assembly*. De *London Assembly* bestaat uit de rechtstreeks verkozen burgemeester van Londen en gekozen

vertegenwoordigers uit de verschillende gemeenten in *Groot-Londen*. De ruim 30 gemeenten zijn verantwoordelijk voor lokale zaken zoals parkeerbeleid en verkeersmanagement. TfL is een onderdeel van de *London Assembly* en is verantwoordelijk voor het strategische beleid wat betreft verkeer, vervoer en ruimtelijke ordening in *Groot-Londen*. De bevoegdheden van TfL omvatten de volgende vormen van openbaar vervoer: bus, metro (*London Underground*), lichte automatische metro (*Docklands Light Railway*), tram (*Croydon Tramlink*) en ferry (*London River Services*). Daarnaast is TfL nog verantwoordelijk voor het *Victoria Coach Station* en in zeer beperkte mate voor stadsgewestelijke treindiensten (*London Overground*). TfL is voor de genoemde vervoerswijzen verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken en voor verbeteringen en investeringen op de lange termijn. Daarnaast is TfL ook verantwoordelijk voor de tolheffing in de binnenstad (*Congestion Charge*), het onderhoud van 580 kilometer hoofdwegen, alle verkeerslichten, taxiregulering, vervoer van personen met een mobiliteitsbeperking en het stimuleren van fietsen en lopen. Al in 1933 werd een soort vervoerautoriteit opgericht voor het bus-, tram- en trolleybusvervoer in *Groot-Londen*. Vanaf 1970 kwam het openbaar vervoer in Londen in handen van de lokale overheid terecht. In 1984 werd de bevoegdheid voor het openbaar vervoer overgeheveld naar de nationale overheid. Vanaf dat moment werd de exploitatie gescheiden van de

TfL is ook betrokken bij de uitvoering van een miljardenplan om **Londen** voor te bereiden op de Olympische Spelen van 2012. De spelen van Londen moeten echte *openbaar vervoer spelen* worden. De ontwikkeling van het Olympisch terrein vindt vooral plaats rondom *Stratford* in het oosten van Londen. Tot 2012 vindt rondom *Stratford* en op de verbindingen naar de overige Olympische locaties en het centrum van Londen een flinke ontwikkelingsslag plaats van het openbaar vervoer. Daarbij wordt geïnvesteerd in metro, lichte automatische metro en zelfs hogesnelheids-shuttles. Het doel is om zoveel mogelijk toeschouwers, werknemers, vrijwilligers en bezoekers van de vele activiteiten rondom de spelen gebruik te laten maken van het openbaar vervoer. De ontwikkeling van sportfaciliteiten, stedelijke ontwikkeling en de bouw van ov-verbindingen gaan hierbij hand in hand.

planning en monitoring. De exploitatie werd in de jaren erna geprivatiseerd. In 2000 werd ten slotte TfL opgericht als 100% onderdeel van de Londense volksvertegenwoordiging. Daarbij werden planning en monitoring van het openbaar vervoer samengevoegd met infrastructuur en andere beleidsterreinen. Door de integratie van diverse mobiliteitsbeleidsterreinen bij één bevoegde overheid (de *London Assembly*) en het delegeren aan één overheidsagentschap (TfL) werden de juiste randvoorwaarden gecreëerd voor een succesvol openbaar vervoersysteem. Zo worden opbrengsten

van de *Congestion Charge*, de tolheffing in het centrum van Londen, voor een deel gebruikt voor het verbeteren van openbaar vervoerverbindingen. Het is zelfs in de wet vastgelegd dat deze opbrengsten ten goede moeten komen aan de bereikbaarheid van de stad. Het doorschuiven van middelen van de *Congestion Charge* naar het openbaar vervoer is inherent logisch; door de tolheffing ontstaat immers extra vraag naar openbaar vervoer. Een ander voorbeeld van een sterke



koppeling tussen individueel verkeer en het openbaar vervoer vinden we bij het fenomeen doorstroming. Het verkeer op de Londense wegen loopt tegen de grenzen aan van de beschikbare capaciteit. Verdere economische ontwikkeling is alleen mogelijk als het verkeer blijft doorstromen. Deze doorstroming is niet alleen van belang voor automobilisten maar ook voor het busvervoer, fietsers en het voortransport naar de metrostations. Het verbeteren van de doorstroming wordt daarom integraal aangepakt en gecombineerd met uitbreidingen van het openbaar vervoernetwerk en promotieactiviteiten voor de fiets. Een nadeel van TfL is dat met een organisatie met circa 28.000 werknemers een reus gecreëerd is, die door zijn omvang en complexiteit mogelijk minder flexibel kan reageren op actuele ontwikkelingen. Bovendien kan het moeilijk worden om alle neuzen in dezelfde richting te krijgen, maar dit geldt natuurlijk ook wanneer beleidsterreinen over verschillende autoriteiten verdeeld zijn. Het is belangrijk te beseffen dat TfL ondanks zijn ruime bevoegdheden geen zeggenschap heeft over alle mogelijke Londense mobiliteitsaspecten. De ontsluitende wegen bijvoorbeeld vallen onder de bevoegdheid van de lokale gemeenten. De nationale en regionale spoorverbindingen worden door het nationale *Department for Transport* aangestuurd. Een deel van de stadsgewestelijke treindiensten valt sinds kort wel onder de bevoegdheid van TfL. *Transport for London* is opgericht in het jaar 2000. Sindsdien is het aandeel van het openbaar vervoer in de modal split in Londen toegenomen met 5 procentpunten (auto 41%, ov 37%). Er is met succes geïnvesteerd in het bussysteem. Het aantal busreizigers nam toe met meer dan 40%, de grootste groei sinds 1946. Jaarlijks reizen meer dan 2 miljard mensen met de bus in Londen. Daarnaast reizen jaarlijks circa 1 miljard mensen met de metro en 67 miljoen met de *Docklands Light Railway*. Sinds 2000 nam het aantal fietsers toe met 91%, zijn er 4.500 nieuwe fietsenstallingen geopend en is de eerste 24/7 bewaakte fietsenstalling van Groot-Brittannië geopend. Het autogebruik in het centrum van Londen nam met 20% af. Als de groei van het aantal inwoners en de werkgelegenheid doorzet, neemt het aantal reizigers in Londen tot 2025 met 5 miljoen reizigers per dag toe. Dit is meer dan het aantal reizigers dat nu per dag gebruik maakt van de metro. Het beleidsdoel is dat deze extra reizigers het openbaar vervoer gebruiken, fietsen of lopen. Dat zou ertoe leiden dat het aandeel openbaar vervoer in de *modal split* met nog eens 4 procentpunten groeit.

In andere delen van **Groot-Brittannië** is het openbaar vervoer anders georganiseerd. Voor het busvervoer geldt een vrije markt waarin het initiatief in principe bij de vervoerbedrijven ligt. De verbindingen of ritten die vervolgens niet aangeboden worden door de vervoerders maar die wel vanuit sociaal oogpunt gewenst zijn, worden door lokale overheden aanbesteed. Het spoorvervoer wordt aanbesteed door het nationale *Department for Transport*. Formeel is de invloed van lokale overheden beperkt. De kwaliteit van het openbaar vervoer is door het gebrek aan sturing en integratie van matige kwaliteit, vooral in dunbevolkte gebieden. Het kan bijvoorbeeld voorkomen dat een vervoerder alleen spitsritten aanbiedt op een verbinding. De overheid koopt vervolgens een aantal extra ritten in op stille uren.

Deze worden vervolgens vaak door een ander vervoerbedrijf gereden. De onderlinge communicatie tussen busbedrijven is problematisch. Tickets zijn vaak ook nog eens gebonden aan één vervoerder. Buiten Londen is er met andere woorden vaak geen sprake van een integrale aanpak. In 1968 zijn in de stedelijke gebieden wel vervoerautoriteiten opgericht. Zij houden zich vooral bezig met de aanbesteding van niet rendabele busverbindingen maar bijvoorbeeld ook met de promotie van het openbaar vervoer. Een voorbeeld hiervan is *Merseytravel* in *Merseyside* bij **Liverpool**. Doordat deze autoriteit belangrijke bevoegdheden heeft op het gebied van informatievoorziening, bijzondere tarieven, bushaltes, busstations en tunnels kan *Merseytravel* toch actief werken aan de ontwikkeling van het openbaar vervoer in de regio. Naar Britse begrippen wordt een relatief sterk geïntegreerd ov-netwerk geboden van regionale trein, stadsgewestelijke trein en bus met geïntegreerde tarieven en marketing (bovenop de tarieven en promotie van de afzonderlijke vervoerders). **Stockholm** is een goed voorbeeld van een regionaal vervoerbedrijf dat is omgevormd tot een efficiënte en effectieve vervoerautoriteit. In 1990 was SL (*Storstockholms Lokaltrafik*) slechts een vervoerbedrijf en volledig onderdeel van de lokale overheid. In circa 10 jaar tijd is SL omgevormd tot een vervoerautoriteit waarbij een groot deel van de uitvoering en exploitatie is uitbesteed aan commerciële partijen. Dit heeft geleid tot een hogere kwaliteit tegen lagere kosten. Tegelijk heeft SL een aantal taken overgenomen van andere overheidsdiensten. SL is tegenwoordig verantwoordelijk voor het gehele ov-systeem, inclusief zaken zoals infrastructuur en depots. De exploitatie wordt uitgevoerd door vervoerbedrijven waarin SL soms een aandeel heeft. Het openbaar vervoer in en rond Stockholm is grotendeels geïntegreerd. Huisstijl van treinen, bussen, trams, informatie en promotie is zorgvuldig afgestemd.



Ook heeft SL een sterke invloed op de regionale tarieven waardoor verregaande integratie mogelijk is, zelfs met omliggende regio's. Dichter bij huis is het Vlaams Gewest verantwoordelijk voor het verkeer en het openbaar vervoer in **Vlaanderen**. Het Vlaams Gewest fungeert in feite als verkeers- en vervoerautoriteit.

De beleidsterreinen zijn verdeeld over de ministeriële departementen Mobiliteit en Openbare Werken. De uitvoering van het beleid is veelal toevertrouwd aan agentschappen zoals de Vlaamse Vervoermaatschappij (VVM). Het Vlaams Gewest stuurt door middel van zijn departementen en agentschappen nagenoeg het volledige regionale verkeers- en vervoersysteem aan. De spoorwegen en specifieke verkeerstechnische zaken zijn de bevoegdheid van de federale overheid. Lokale wegen zijn de bevoegdheid van lagere overheden. Wat het openbaar vervoer betreft, vervult de VVM zowel de rol van vervoerautoriteit als van exploitant. De exploitatie van buslijnen wordt deels

uitgevoerd door particuliere bedrijven in onderaanneming. Zo wordt er geprofiteerd van de efficiencyvoordelen van marktwerking en wordt er een benchmark voor het eigen exploitatiedeel gecreëerd. Net zoals in Stockholm worden uitstraling en tarieven volledig door de VVM bepaald. Het vervoersysteem van VVM dat onder de merknaam De Lijn bij de klant bekend is, is één van de grootste geïntegreerde bus/tramsystemen van West-Europa. Omdat het Vlaams Gewest zowel over openbaar vervoer als over gewestwegen gaat, kan het bijvoorbeeld integraal stappen ondernemen tegen congestie rond stedelijke gebieden. Van een geheel andere orde zijn de ontwikkelingen in de Golfregio, vooral in **Dubai** en **Abu Dhabi**. Hier doet zich de unieke gelegenheid voor om vanuit het niets een openbaar vervoersysteem op te bouwen. Vanwege de enorme groei van de bevolking en werkgelegenheid krijgen ook de golfstaten te maken met mobiliteitsproblemen en congestie. De ontwikkeling van openbaar vervoer wordt opgepakt als integraal onderdeel van masterplannen voor grootschalige stedelijke ontwikkeling. De *Road and Transport Authority* (RTA) voert hierover de regie. De verantwoordelijkheid voor de bereikbaarheid van ruimtelijke ontwikkelingen wordt bij de projectontwikkelaars gelegd. In feite voeren zij dus de ontwikkeltaak uit van een verkeers- en vervoerautoriteit. Het openbaar vervoersysteem wordt voortvarend aangelegd. In Dubai wordt gebouwd aan een metronetwerk en er wordt geïnvesteerd in een modern tram- en bussysteem. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar allerlei vormen van maatwerk zoals *people movers*. Abu Dhabi ontwikkelt een klimaatneutrale nieuwe stad. Deze is volledig autovrij en overal is binnen de 200 meter een ov-verbinding beschikbaar. Dergelijke voortvarende ontwikkelingen zijn mogelijk omdat alle bevoegdheden gebundeld zijn in een integraal departement voor transport en infrastructuur en voldoende budget beschikbaar is. Openbaar vervoer wordt ondertussen als een belangrijke randvoorwaarde voor verdere economische ontwikkeling gezien.

De oprichting van één of meerdere integrale verkeers- en vervoerautoriteiten kan ook in **Nederland** leiden tot een proactiever en effectiever mobiliteitsbeleid. Op dit moment is de bevoegdheid over het regionaal openbaar vervoer gedelegeerd aan veel verschillende decentrale overheden. Het Rijk is bevoegd voor rijkswegen en voor grote delen van het treinsysteem, ook in de regionale functie. Daarnaast hebben ook gemeenten en stadsdelen mobiliteitstaken. Hierdoor kunnen er afstemmingsproblemen ontstaan. De versplintering van bevoegdheden is één van de aanwijsbare redenen voor het uitblijven van een stadsgewestelijk treinsysteem op schaal van de gehele Randstad. Door de verschillende strategieën van de decentrale overheden en van het Rijk wordt de kans op een integraal openbaar vervoersysteem gemist. Ook in het streekvervoer ontbreekt een gezamenlijke strategie, waardoor er geen integraal openbaar vervoerproduct ontstaat. Een integrale verkeers- en vervoersautoriteit maakt het mogelijk om een integraal verkeers- en vervoerbeleid voor de gehele mobiliteit in een bepaald gebied te ontwikkelen. Deze verkeers- en vervoerautoriteit zou ook bevoegdheden kunnen krijgen op het terrein van ruimtelijke ordening. Op deze manier wordt gegarandeerd dat er een goede afstemming plaats vindt tussen

samenhangende beleidsvelden. Er wordt nagedacht over een ov-bureau op Randstadniveau.

Met volgende tips kunnen ook in Nederland succesvolle integrale verkeers- en vervoerautoriteiten tot stand komen:

- Beperk het aantal mobiliteitsactoren
- Bundel de mobiliteitsbevoegdheden
- Vorm op zijn minst stadsregio's (en stadsvervoerders in hun regio's) om tot daadkrachtige vervoerautoriteiten die de exploitatie aanbesteden maar zelf zaken als integrale opzet, kwaliteit van het netwerk en uitstraling bepalen
- Integreer de beleidsterreinen verkeer, vervoer en ruimtelijke ordening zodat kennis wordt uitgewisseld en beleid wordt afgestemd
- Pak bij de introductie van *Anders Betalen voor Mobiliteit* (kilometerheffing) de mobiliteit in stedelijke gebieden integraal aan met het openbaar vervoer
- Combineer budgetten voor ruimtelijke ordening, verkeer en openbaar vervoer. Investeer het geld vervolgens op de meest effectieve en efficiënte manier om beleidsdoelen te bereiken (bijv. bereikbaarheid of economische ontwikkeling)
- Zorg op zijn minst voor goede afstemming tussen verkeers- en vervoerautoriteiten onderling
- Kijk kritisch naar de huidige verdeling in overheden en concessiegebieden; richt gezamenlijke ov-bureaus of zelfs mobiliteitsbureaus op om kennis, mankracht en budget effectiever in te zetten en beleid en netwerken beter af te stemmen

## 8.3 Creatief voertuigmanagement

.....

**Creatief voertuigmanagement** is een stimulans voor succesvolle marktwerking in het railvervoer. Door de lange levertijd en de hoge kapitaalkosten van railmaterieel is het aanbesteden van railconcessies niet eenvoudig. De stukprijs van besteld materieel in kleine series is relatief hoog. De levering van nieuw materieel vraagt al gauw meer dan 2 jaar. De implementatietijd van een railconcessie is daarom lang. Hierdoor is het vaak noodzakelijk tijdelijk ander materieel in te zetten. Nieuwe toetreders hebben daardoor veelal een achterstand. Ze zijn afhankelijk van de mogelijkheden om tijdelijk treinen te leasen. Railmaterieel heeft ook een lange economische levensduur, al gauw 30 jaar. De meeste railconcessies kennen een kortere looptijd. Hierdoor ontstaat het risico dat bedrijven die zelf materieel aanschaffen na afloop van de concessie half afgeschreven materieel over houden. Ook de hoge kapitaallasten vormen een drempel, zeker in tijden van economische turbulentie. Nieuwe toetreders of kleine vervoerders durven of kunnen in veel gevallen het financiële risico niet aan. Dit zet een rem op het aantal aanbiedingen en levert een obstakel voor optimale marktwerking. Het verder verlengen van de concessieduur is geen haalbare optie en materieelsoverdrachtformules zijn meestal enigszins gekunsteld. Een aantrekkelijke mogelijkheid die in Nederland nog nauwelijks toegepast wordt, bestaat erin om als overheid het railmaterieel zelf direct of indirect in beheer te nemen.

In **Nedersaksen** is voor dit model gekozen. Nedersaksen is een *Bundesland* in het noordwesten van Duitsland met circa 7,5 miljoen inwoners. De grootste stad is Hannover. Nedersaksen is in 1997 begonnen met het aanbesteden van regionaal spoor-



vervoer. Bij de eerste aanbestedingen bleek al gauw dat er geen sprake was van een *level playing field*. Gigant *Deutsche Bahn* had een aantal troeven op zak. Om te beginnen beschikte *Deutsche Bahn* over grote hoeveelheden (nagenoeg) afgeschreven railmaterieel. Als overheidsbedrijf had en heeft het vlot toegang tot de kapitaalmarkten en het kan bij materieelbestellingen lu-

cratieve grootverbruikcontracten bedingen. Bovendien zitten de orderportefeuilles van railvoertuigbouwers vaak jaren van tevoren vol. Hierdoor was het voor andere partijen vrijwel onmogelijk om (tijdig) nieuw materieel aan te schaffen. Om meer

concurrentie te creëren is in 2000 gestart met een *Fahrzeugpool*. Deze wordt beheerd door het *Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG)*. De financiële middelen voor de aanschaf van het materieel worden voor 100 procent geleverd door de deelstaat. Inmiddels is het materieelpark enorm gegroeid. Met de levering van nieuwe orders bestaat de *Fahrzeugpool* in 2010 uit 41 dieseltreinstellen, 220 dubbeldeksrijtuigen en 40 locomotieven. Door de gekozen constructie is het voor concessiehouders van railconcessies in Nedersaksen niet nodig om eigen materieel te leveren. Ze leasen materieel uit de *Fahrzeugpool* van het LNVG. Voor onderhoud en reparaties sluit LNVG contracten af met de leveranciers van de treinstellen. Hierin wordt ook de beschikbaarheid van het materieel contractueel vastgelegd. De onderhoudscontracten hebben een looptijd van 15 jaar. Daarna kan het materieel verkocht worden aan vervoerders of kunnen nieuwe onderhoudscontracten met de leveranciers worden afgesloten. De vervoerders zijn zelf verantwoordelijk voor de

De recente chaos bij de *S-Bahn* in **Berlijn** toont aan hoe belangrijk goede afspraken over het onderhoud van het materieel wel zijn. In Berlijn zorgt de vervoerder zelf voor het onderhoud van het materieel. Daarbij zijn allerlei zaken mis gegaan. Een groot deel van de vloot staat daarom op dit ogenblik wegens technische mankementen buiten dienst. Terugkeer naar de normale situatie gaat maanden vragen. De overheid staat machteloos.

reiniging. Dankzij de *Fahrzeugpool* kunnen aanbestedingen van railvervoer bovendien veel sneller dan voorheen en is de aanschaf van materieel financieel gunstiger, omdat er grotere orders geplaatst kunnen worden. Bij afloop van een concessie heeft de vervoerder geen risico op materieeloverschotten. Er kan dus ook minder risico ingecalculeerd worden. Om te garanderen dat er kwalitatief goed materieel besteld wordt, heeft de LNVG zowel externe als interne experts aange trokken. De *Fahrzeugpool* is een succes

gebleken. Inmiddels wordt 50 procent van het regionaal spoorvervoer in Nedersaksen door andere vervoerders dan *Deutsche Bahn* verzorgd. In tegenstelling tot de praktijk in andere delen van Duitsland gaat het daarbij ook om zware trajecten met veel reizigers. Het aantal passagiers is met 50 procent toegenomen. Een kanttekening is nog dat de Duitse marktwerking geen personeelsparagraaf kent. Hiermee levert ook de factor personeel behoorlijke risico's op voor nieuwe vervoerders. Het globale ondernemersrisico is in Duitsland dus hoger, waardoor het wegnemen van het belangrijke deelrisico materieel onmiddellijk grote effecten had en een betere marktwerking opleverde.

Ook in het **Ruhrgebied** is een *Fahrzeugpool* opgezet. Hier schaft de vervoerder het materieel aan in opdracht van de overheid. Ook is de vervoerder gedurende de gehele looptijd van de concessie verantwoordelijk voor het onderhoud. Het *Zweckverband* VRR zorgt voor de financiering. Als overheidsorgaan heeft het *Zweckverband* gunstige financieringscondities. De vervoerder betaalt pacht en aan het eind van de looptijd wordt het materieel overgedragen aan het *Zweckverband*. VRR maakt bewust de keuze om de vervoerder actief te betrekken bij de aanschaf van het materieel. Van de vervoerder wordt immers verondersteld dat hij kennis van

de markt meebrengt. De financiering door het *Zweckverband* draagt bij aan een *level playing field*. Niet overal in Duitsland is het creatief voertuigmanagement een succes gebleken. Het concept staat of valt met vakkennis van materieel bij het voertuigpoolbedrijf en goede afspraken over de inzetbaarheid en beschikbaarheid van materieel. In de Duitse deelstaat **Hessen** rond Frankfurt is ook gekozen voor een *Fahrzeugpool*. Het *Verkehrsverbund Rhein-Main* (RMV) heeft daarvoor een dochteronderneming opgericht: *Fahrzeugmanagement Region Frankfurt Rhein-Main GmbH*. De aanschaf van materieel voor de aan te be-

steden concessie *Odenwaldbahn* was geen onverdeeld succes. Er werd gekozen voor het voertuigtype *Itino* van Bombardier. Dit voertuig was nog niet uitontwikkeld en kende veel kinderziektes. Het begin van de nieuwe concessie verliep daarvoor chaotisch. Doordat de vervoerder volgens de bepalingen van de vervoerconcessie verant-



woordelijk was voor onderhoud en reparaties, was lange tijd onduidelijk wie primair verantwoordelijk was om orde op zaken te stellen. Inmiddels zijn de kinderziektes verholpen en ligt de betrouwbaarheid en punctualiteit boven de oorspronkelijke waarden. Om discussies over de verantwoordelijkheid voor de inzetbaarheid van de treinen te vermijden, kan er worden gekozen voor een onderhoudscontract tussen autoriteit/vervoerder en leverancier. In het **Verenigd Koninkrijk** heeft treinmaatschappij *Southeastern* een onderhoudscontract met de treinleverancier dat strenge beschikbaarheidseisen bevat. Hiermee ligt de verantwoordelijkheid voor de beschikbaarheid van het materieel bij de leverancier. De gedachte die hierachter schuil gaat, is dat geen andere marktpartij beter in staat is het materieel te onderhouden dan die die het materieel ontworpen en gebouwd heeft. In **Frankrijk** schaffen de regio's het nieuwe spoorwegmaterieel aan. Dit gebeurt door middel van gezamenlijke grote orders die de prijs drukken. De rol van de Franse spoorwegen *SNCF* als verplicht intermediair hierbij staat ter discussie.

Ook in **Nederland** kunnen creatieve oplossingen voor het voertuigmanagement een beter *level playing field* creëren. De kapitaallasten, kapitaalrisico's en het risico van de tijdige levering van het materieel kunnen komen te vervallen. Er bestaan uiteraard leasemaatschappijen voor railmaterieel, maar deze rekenen een forse risico opslag en functioneren niet optimaal in tijden van financiële turbulentie. Bovendien is de levertijd van materieel ook via deze maatschappijen vaak nog altijd aanzienlijk. Hierdoor moeten nieuwe toetreders vaak op zoek naar tijdelijke treinstellen. *NS Financial Services* biedt de mogelijkheid om (tijdelijk) treinen te leasen. Door de groei van het vervoer op het NS-netwerk zijn de mogelijkheden echter beperkt en

daarnaast redeneert dit bedrijf allereerst vanuit NS-belang. Toen Veolia het vervoer op de **Maaslijn** tussen Roermond en Nijmegen overnam, werden de treinstellen die daar voorheen dienst deden door NS elders op het spoorwegnet ingezet en werd ander materieel ter beschikking gesteld. Hierdoor moest *Veolia* twee jaar lang rijden met materieel dat een lagere topsnelheid had, waardoor de rijtijden niet gehaald werden. Bij de **Valleilijn** ging de leverancier van de voertuigen quasi failliet tijdens de leverperiode en waren er aanvankelijk technische problemen. Een voertuigpool had in beide situaties een goede oplossing kunnen zijn. Het is dan de vraag op welke schaal deze opgezet kan worden. Schaalvoordelen als korting bij grote bestellingen van railmaterieel pleiten voor een omvangrijke voertuigpool. Dit vraagt wel om afstemming en samenwerking tussen decentrale overheden. Het is zeer belangrijk dat overheden voldoende kennis in huis hebben om tot een degelijke materieelkeuze te komen. Een focus op bewezen voertuigconcepten draagt daar aan bij. Ook moeten er duidelijke afspraken worden gemaakt over wie verantwoordelijk is voor de beschikbaarheid van het materieel. Een interessante optie is om onderhoudscontracten met leveranciers of derde marktpartijen af te sluiten en in die contracten strenge beschikbaarheidsclausules op te nemen.

Vervoerders maken deels al gebruik van creatief vervoermanagement. *Syntus* heeft bijvoorbeeld voor het regionale spoorvervoer in **de Achterhoek** al zijn treinstellen geleased. Voor zover er bij de aanbesteding geen bijzondere regelingen getroffen worden voor het materieel gaan – indien *Syntus* de concessie zou verliezen – de treinen terug naar de leasemaatschappij die dan een nieuw inzetgebied zoekt. Dankzij de verregaande standaardisering bij spoorwegmaterieel met verbrandingsmotoren is het wellicht relatief eenvoudig om een nieuw inzetgebied te vinden. Ook bij busbedrijven is het leasen van voertuigen gebruikelijk. Er bestaat ondertussen een dynamische markt voor gebruikte voertuigen. Het leasen van trams en metro's ligt een stuk moeilijker. Deze voertuigen zijn vaak zodanig locatiespecifiek ontwikkeld, dat het vrijwel onmogelijk is om ze na afloop van een concessie elders in te zetten. Bovendien blijft de vraag naar gebruikt trammaterieel voorsnog beperkt tot Oost-Europa. Het valt niet te verwachten dat er een kortetermijnleasemarkt voor tram en metrovoertuigen van de grond komt. In **Amsterdam** wordt op dit ogenblik gewerkt aan een activa bv, die mogelijk op termijn al het materieel van de Amsterdamse concessie gaat beheren in opdracht van de Stadsregio.

Ook in Nederland kan creatief voertuigmanagement bijdragen tot een beter *level playing field*:

- Breng railmaterieel onder in voertuigpools van de overheid of van overheidsagentschappen
- Werk samen met andere overheden en creëer schaalvoordelen zoals een voordelige inkoopprijs
- Kies voor bewezen voertuigen, dit voorkomt de kans op kinderziekten en problemen
- Zorg voor voldoende vakkennis in het poolbedrijf



- Leg afspraken over onderhoud contractueel vast met een derde partij zodat beschikbaarheid geen twistappel wordt tussen overheid en vervoerder
- Breng onderhoud bij voorkeur onder bij de leverancier of bij een competente derde partij



# 9 Financiering



## 9.1 Belasting

.....

In Nederland hebben de lokale overheden slechts beperkte mogelijkheden om **belasting** te innen. Voorbeelden zijn de erfpacht, de OZB en bijvoorbeeld de parkeergelden. Voor de overige inkomsten is een gemeente of een Stadsregio afhankelijk van de Rijksoverheid. Het Rijk int de belastingen en is verantwoordelijk voor de verdeling van de Rijksmiddelen. Een decentrale overheid is daardoor voor wat betreft haar middelen nagenoeg volledig afhankelijk van het Rijk. Uit die afhankelijkheid vloeit ook een beperkende verantwoordingsplicht voort. Een middel om deze afhankelijkheid te verkleinen is het heffen van lokale belastingen. Een decentrale overheid kan op die manier over eigen geld beschikken, dat zonder ruggespraak met het Rijk kan worden uitgegeven. Een interessant en succesvol voorbeeld van lokale belastingheffing voor de bekostiging van het openbaar vervoer is in Frankrijk te vinden met de zogenaamde *Versement Transport*.

De financieringsconstructie *Versement Transport* is de stille kracht achter de enorme ov-dynamiek en de succesvolle renaissance van de tram in **Frankrijk**. In Frankrijk bestaat voor lokale besturen de mogelijkheid een speciale mobiliteitsgerelateerde belasting te heffen: de *Versement Transport* (VT). Dit is het belangrijkste financiële instrument voor de aanleg van openbaar vervoerinfrastructuur, maar ook voor de financiering van de exploitatie. De VT is wettelijk geregeld. De oorsprong ligt bij een in 1971 in de stad Parijs uitgevoerde proef, die in 1973 tot alle departementen is uitgebreid. Eerst alleen voor steden met meer dan 300.000 inwoners, tot 1992 is dat geleidelijk gedaald tot ten minste 20.000 inwoners. Tegenwoordig mogen 190 regio's deze belasting heffen, 90% daarvan int de belasting ook daadwerkelijk. De wet voorziet in een lokale heffing op de brutoloonmassa van bedrijven met meer dan negen werknemers. Het te heffen belastingspercentage is afhankelijk van het aantal inwoners in een stad of regio. Wanneer het aantal inwoners onder de 10.000 ligt, is de VT niet mogelijk. Tot 100.000 inwoners is het percentage maximaal 0,55%, daarboven mag 1,05% van het loon belast worden. In die gevallen waar een hoogwaardige openbaar vervoervoorziening aangelegd wordt, mag tot 1,75% geheven worden. In Parijs bedraagt de VT zelfs 2,2%. De inkomsten mogen alleen voor openbaar vervoer worden aangewend. Het bestaansrecht van de heffing wordt ingegeven door het nut dat de werknemers en de bedrijven hebben van een verbeterde bereikbaarheid. Tevens kan er bespaard worden op de vaak dure aanleg van parkeerplaatsen. Dat er zwaar geïnvesteerd wordt in het ov in verschillende regio's blijkt niet in het minst uit de sterke stijging van de inkomsten uit de VT. Een stijging die mede te maken zal hebben met de wet over het *Plan de Déplacements Urbains* (PDU) van 30 december 1996. In die wet is vastgelegd dat alle grotere agglomeraties een verkeers- en vervoerplan moeten opstellen. De primaire doelen van deze wet zijn de reductie van het autogebruik in de agglomeraties en de bevordering van milieuvriendelijke vervoerwijzen. Een van de zes maatgevende

onderdelen van een PDU is de (verdere) ontwikkeling van het openbaar vervoer en het stimuleren van lopen en fietsen. Dankzij de VT beschikken de lokale overheden over een goede investeringsbasis. Daardoor kunnen ze reële lange termijn plannen maken en in een vroeg stadium ook de exploitatiemogelijkheden in kaart brengen. Dat is belangrijk, omdat het ook in Frankrijk niet lukt om de exploitatiekosten geheel af te dekken met de opbrengsten uit kaartverkoop. Met de gegarandeerde belastingsinkomsten kan een hoogwaardig aanbod gerealiseerd worden zonder dat dit de begroting van de overheden belast. Daardoor is de kwaliteit van het (nieuwe)

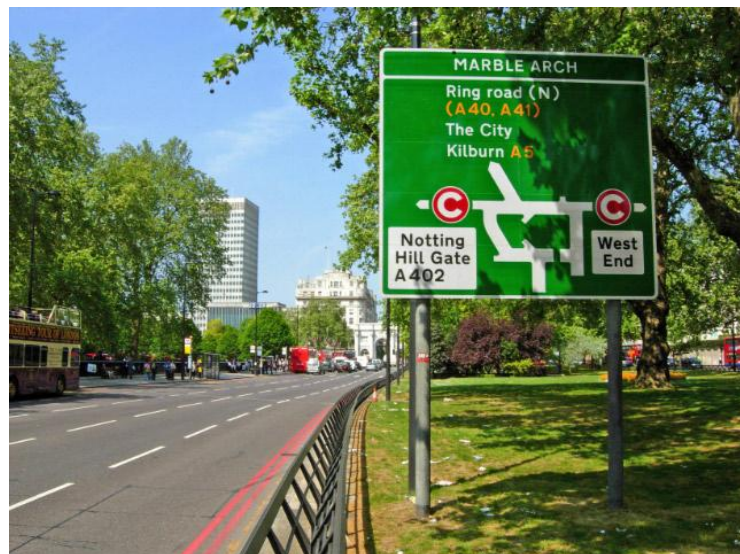


openbaar vervoer niet bloot gesteld aan financiële grillen van de lokale politiek, en is er ook geen rationaliseringsdwang. Dat laatste ligt ten grondslag aan de hoge kwaliteit die de nieuwe Franse tramsystemen hebben, en ook weten te behouden. Handig is ook dat de overheden zelf kunnen afwegen of ze bij de besteding van VT-middelen de nadruk leggen op investeringen of exploitatie. Ze kunnen zo inzetten op die besteding waar

de stad, de inwoners en de bezoekers het meest aan hebben. Een niet te onderschatten afgeleid voordeel van een vaste inkomstenbasis is de mogelijkheid om zonder onoverzienbare risico's financieringsverplichtingen aan te gaan. Dat creëert de mogelijkheid om tegen gunstige condities op de kapitaalmarkt geld te lenen voor bijvoorbeeld de aanleg van een tramlijn. Naast de VT worden er ook andere financieringsmiddelen gehanteerd, zoals een bijdrage van bedrijven aan abonnementen en lokale belastingen op bedrijven, grond of woningen. De meeste regio's gebruiken deze middelen daadwerkelijk, meestal om de politiek gewenste relatief lage tarieven mogelijk te maken. Samen met de aanleg van nieuwe HOV-infrastructuur (meestal tramlijnen) worden in Frankrijk doorgaans ook hele straten en wijken gerenoveerd. De middelen komen niet alleen uit de VT maar ook uit eenmalige subsidies van de stad, regio en deels ook van het rijk. De bijdrage van de centrale overheid in de aanleg van nieuwe openbaar vervoerinfrastructuur lag tot voor kort doorgaans op circa 20% van de aanlegkosten. Toen de rijksoverheidsbijdrage niet zo lang geleden (nagenoeg) geheel wegviel, had dat dan ook slechts geringe vertraging tot gevolg. Een gevolg van de financieringssystematiek is wel dat de projecten soms tamelijk duur zijn. De prijzen per kilometer tramlijn variëren tussen ongeveer 20 en 30 miljoen euro per kilometer. Die hoge prijs wordt vooral veroorzaakt door de nagestreefde ruimtelijke kwaliteit en het materiaalgebruik. In Nederland liggen de kosten voor een nieuwe tramlijn beduidend lager, zo'n 5 tot 15 miljoen euro per kilometer. Maar de tram is in Frankrijk meer dan alleen maar een vervoermiddel, het is een vast onderdeel van het stedelijk landschap en van de

*urban lifestyle*. En een tramlijn is ook in Frankrijk beduidend goedkoper dan ondergrondse oplossingen. Sinds een aarzelend begin in 1985 zijn er dankzij de *Versement Transport* in Frankrijk veel tramlijnen en ook hoogwaardige bussystemen bij gekomen. Eén van de steden die de tram heeft heringevoerd is **Montpellier**. Deze in Zuid-Frankrijk nabij de Middellandse Zee gelegen stad telt ongeveer 250.000 inwoners. De regio heeft circa 600.000 inwoners. In 1995 nam de gemeenteraad het unanieme besluit om een tramlijn aan te leggen. De in het jaar 2000 geopende lijn was direct een groot succes. Niet alleen waren de trams druk bezet, maar ook de integratie in de stad en in het bijzonder in het historische centrum was bijzonder geslaagd. Dat had een prijs, de ruim 15 kilometer lange lijn kostte circa € 23 miljoen per kilometer. De eerste lijn is momenteel de drukste tramlijn in Frankrijk. Dagelijks zijn er meer dan 110.000 instappers. Een tweede lijn is inmiddels geopend, een derde lijn is in aanleg en een vierde en vijfde tramlijn zijn voorzien. Ook de *Agglomération Montpellier* financiert de tramaanleg deels uit de *Versement Transport*. De regio behoort tot die regio's die in de hoogste VT-schaal zitten. De heffing bedraagt er de maximaal toegestane 1,75%. De opbrengst bedraagt ongeveer € 55 miljoen per jaar wat overeenstemt met circa 17% van de inkomsten van de regio. De *Versement Transport* is het instrument dat Montpellier in staat gesteld heeft een tramnet aan te leggen.

Buiten Frankrijk zijn er ook verschillende methoden ontwikkeld om voor een regio eigen geld ten behoeve van het openbaar vervoer te genereren. In **Londen** is er bijvoorbeeld de *Congestion Charge*. Wie overdag met een auto de *City* van Londen in wil, moet daarvoor betalen. Het doel is tweezijdig: enerzijds een beperking van het autoverkeer in de *City* en anderzijds het verkrijgen van investeringsmiddelen. In 2004 bedroegen de netto opbrengsten £ 80 miljoen. De helft daarvan gaat op aan de systeemkosten, de rest gaat naar verbetering van het openbaar vervoer. Zo zijn er veel vrije busbanen aangelegd, en is de kwaliteit van het bussysteem structureel verbeterd. In **San Francisco** werd na steeds verder toenemende congestie tussen de stad en de voorsteden aan de overkant van de baai gekozen voor de aanleg van een metro-achtig spoorwegsysteem: de zogenaamde BART (*Bay Area Rapid Transit*). Al in 1967 kreeg het district de bevoegdheid om 5 cent belasting per \$ 100 vastgoedwaarde te heffen evenals de toestemming om het heffen van OZB bij referendum aan de kiezers voor te leggen. Het percentage vereiste ja-stemmen is daarbij verlaagd van 66 naar 60%. In 1961



openbaar vervoer. Zo zijn er veel vrije busbanen aangelegd, en is de kwaliteit van het bussysteem structureel verbeterd. In **San Francisco** werd na steeds verder toenemende congestie tussen de stad en de voorsteden aan de overkant van de baai gekozen voor de aanleg van een metro-achtig spoorwegsysteem: de zogenaamde BART (*Bay Area Rapid Transit*). Al in 1967 kreeg het district de bevoegdheid om 5 cent belasting per \$ 100 vastgoedwaarde te heffen evenals de toestemming om het heffen van OZB bij referendum aan de kiezers voor te leggen. Het percentage vereiste ja-stemmen is daarbij verlaagd van 66 naar 60%. In 1961

werden de uitgewerkte plannen aan de kiezers voorgelegd en tot ieders verbazing ging ruim 61% van de stemmers akkoord met een *bond issue* van \$ 792 miljoen. Voor de kosten voor de tunnel onder de baai werd een andere financieringsbron gekozen: de tolopbrengsten van de *Baybridge*. De BART werd het duurste en grootste project ooit in de Verenigde Staten dat door de lokale bevolking gefinancierd en uitgevoerd is. Wegens kostenoverschrijdingen was het noodzakelijk een bijkomende \$ 150 miljoen op te brengen. Dit gebeurde in de vorm van een belastingheffing van 0,5% op verkoop (*Sales tax*) in de verschillende *counties*. De benodigde fondsen kwamen uit de verkoop van obligaties waarvoor de opbrengsten uit de *Sales tax* het onderpand vormden. Uiteindelijk werden er ook van de federale overheid aanzienlijke subsidies verkregen. Hoewel de federale bijdrage belangrijk was om het project rond te krijgen, maakte deze niet meer uit dan 20% van de totale kosten. Op 11 september 1972 kwam BART in dienst. Het systeem is regelmatig uitgebreid en telt nu 6 lijnen. Ook voor exploitatie en onderhoud wordt er – naast reizigersopbrengsten – nog steeds gebruik gemaakt van de inkomsten uit de *Sales tax* en de *Property tax*.

Ook in **Nederland** kunnen regionale belastinginstrumenten worden ingezet voor het verbeteren van het openbaar vervoer. Door de regio's de mogelijkheid te geven via een eigen openbaar vervoergebonden belastingheffing inkomsten te genereren, ontstaat de mogelijkheid regionaal hoogwaardige openbaar vervoersystemen te financieren. Hoewel het heffen en uitgeven van belastingen enige terughoudendheid vraagt, leert het Franse voorbeeld dat een financiering met lokale belastingen kan zorgen voor een betere kwaliteit, die niet mogelijk was geweest indien onder druk van de hogere financierende overheid compromissen gesloten waren. Een op de Franse wijze gefinancierd project wordt gemodelleerd naar de meest attractieve kwaliteit, en niet alleen geoptimaliseerd aan de hand van technische of economische aspecten. Dat laatste wil nog wel eens tot een kloof tussen het vervoersysteem en de stedelijke omgeving leiden. Een mooie illustratie: in het **Verenigd Koninkrijk** strandt het ene lokale tramproject na het andere omdat geen overeenstemming kan bereikt worden met de landelijke overheid over uitvoerings- en financieringsmodaliteiten. Er bestaan ook nog andere instrumenten dan belastingen waarmee een stad of regio zelf over geld kan beschikken. Bijvoorbeeld met een systeem van rekeningrijden waarvan de opbrengsten in de kas van de betreffende regio vloeien. Wanneer alle financiële stromen voor openbaar vervoer in dezelfde hand liggen, kan er zorgvuldig afgewogen worden of deze voor infrastructuur of exploitatie ingezet worden. Zo wordt het meest passende vervoersysteem gecreëerd.

Regionale belastinginstrumenten zouden ook in Nederland kunnen bijdragen aan de kwaliteit van het openbaar vervoer. De volgende aspecten zijn daarbij van belang:

- Creëer de wettelijke mogelijkheid voor vervoerautoriteiten om belastingen te heffen of geef ze een stuk van de koek van rekeningrijden
- Zorg ervoor dat inkomsten uit een regionale belasting of kilometerheffing ook daadwerkelijk worden besteed aan regionaal openbaar vervoer



- Communiceer naar de burgers over de besteding van de belasting, dit creëert draagvlak
- Zorg ervoor dat mensen trots zijn op de openbaar vervoerprojecten die ze *zelf* betalen; kies daarom voor een kwalitatief en esthetisch hoogwaardige uitvoering
- Maak van het openbaar vervoer een onlosmakelijk onderdeel van de stad, van de stedelijke identiteit en van de *urban lifestyle*



## 9.2 Publiek Private Samenwerking

.....

**Publiek private samenwerking (PPS)** is een financiële en organisatorische samenwerking tussen de overheid en private partijen. Ook in de wereld van het openbaar vervoer komen PPS-constructies voor. Het kiezen voor PPS kan voor de overheid een aantal voordelen hebben. Ten eerste is het mogelijk om investeringen buiten de begroting en de schuldenlast te houden. In het kader van de Maastrichtnorm is het maximale begrotingstekort van EU-lidstaten op 3 procent van het Bruto Binnenlands Product gesteld. Voor grote investeringen is het daarom lonend om de financiering in een PPS-constructie te gieten. Ten tweede brengt de private sector ook kennis en een zekere *drive* in. Naast specialistische kennis gaat het hierbij ook om kennis over het terugverdienen van investeringen en oog voor kostenstructuur en efficiëntie. De private sector heeft hier veelal een sterkere focus op dan de overheid. Daarbij brengen private partijen een *sense of urgency* in het project. Hierdoor wordt de vaart in het project gehouden. Tot slot kan ook het delen van risico's een reden zijn om voor PPS te kiezen. Ondanks de theoretische voordelen is het in de praktijk lastig om succesvolle PPS-constructies tot stand te brengen. Soms zijn de resultaten minder fraai dan verwacht. De belangrijkste reden hiervoor is dat de belangen van de overheid en van de private sector voor een groot deel uiteenlopen. De private partijen zijn er op vanzelfsprekend op gericht om winst te halen uit hun investering. De meeste aandacht gaat daarom uit naar de winstgevende onderdelen van een project. Zij zoeken de krenten uit de pap. Investeringen in zaken waarvan niet zeker is dat ze winstgevend zijn, vinden niet plaats of worden uitgesteld. Hierdoor komen dergelijke onderdelen vaak moeizaam van de grond. Tot slot komt het regelmatig voor dat de prioriteiten van overheden gaandeweg het project veranderen. Politieke verschuivingen kunnen hier de oorzaak voor zijn. Hierdoor is het lastig om langdurige PPS-afspraken te maken. Er zijn verschillende vormen van PPS. Op gebied van openbaar vervoer en infrastructuur zijn er verschillende mogelijkheden. Factoren als financiering, eigendom, overdracht en onderhoud kunnen naar gelang onderdeel uitmaken van een PPS. De meest basale vorm is *Design and Build (DB)*, waarin de private partij alleen betrokken is bij de totstandkoming en niet zelf financiert of exploiteert. Ook de exploitatie en het onderhoud kunnen deel uitmaken van een PPS: *Design, Build, Operate and Maintain (DBOM)*. Bij *Build, Operate and Transfer (BOT)* wordt de infrastructuur naar een bepaalde exploitatieperiode overgedragen. Daarnaast komt het vaak voor dat private partijen in meer of mindere mate meefinancieren. Ook in dat geval kan de exploitatie en het onderhoud deel uitmaken van de constructie: *Design, Build, Finance, Operate and Maintain (DBFOM)*. Ook bestaan er tussenvormen waar de exploitatie of het onderhoud buiten de constructie valt.

In **Sydney** is bij de bestelling van nieuw materieel voor het stadsgewestelijke treinsysteem Cityrail gekozen voor een PPS-constructie. Hierbij is het materieel

eigendom van een private partij: *Reliance Rail*. *Reliance Rail* heeft 78 8-delige treinstellen aangeschaft die in de periode 2011-2013 worden geleverd. De treinstellen worden geleased door de exploitant van het railnetwerk: *Railcorp*. *Reliance Rail* is verder verantwoordelijk voor de bouw van een werkplaats voor het materieel, waar het materieel gedurende ten minste 30 jaar zal worden onderhouden. *Reliance Rail* is verantwoordelijk voor het onderhoud voor een looptijd van precies 30 jaar na de levering 87 procent van de



treinstellen. Hierdoor schuift de onderhoudsplicht mee bij eventuele vertraging in de levering van de treinstellen. Een effectieve prikkel om op tijd te leveren. Voor het onderhoud heeft *Reliance Rail* een contract afgesloten met een derde partij. *Reliance Rail* is verantwoordelijk voor een gegarandeerde beschikbaarheid van 92 procent van de vloot. Hierdoor is er een garantie voor voldoende beschikbaar materieel. De PPS-constructie van *Reliance Rail* kent de laagste financieringskosten van een PPS in Australië tot dusver. Onder andere daarom heeft de PPS-constructie de *CFO Magazine's Annual Structured Finance Transaction of the Year Award* gekregen.

Ook in **Madrid** zijn twee succesvolle voorbeelden van PPS te vinden. Het gaat om de verlenging van metrolijn 9 en de aanleg van een intermodaal knooppunt. Beide zijn voorbeelden van *DBFOM*. Bij de verlenging van metrolijn 9 werd 20 procent van het kapitaal opgebracht door een consortium. Hierin participeren het vervoerbedrijf van Madrid (42 procent), bouwbedrijven (32 procent) en financiers. De overige 80 procent is voordelig geleend. De investeringen worden terugverdiend door de reizigersinkomsten en een jaarlijks vastgestelde bijdrage per reiziger. Het aantal reizigers is in korte tijd enorm toegenomen. Daarnaast zorgen ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied voor een versnelde groei van reizigers, waardoor de investeringsmaatschappij sneller dan verwacht de kosten terugverdiend zal hebben. De meerwaarde van de combinatie van politieke wil en private slag- en daadkracht is in Madrid volop gerealiseerd. Bij het intermodale knooppunt is er gekozen voor een consortium van exploitanten, bouwbedrijven en financiers. Hier worden de inkomsten terugverdiend door heffingen voor vervoerbedrijven, parkeergeldopbrengsten en de verhuur van vastgoed. De inkomsten vallen aanzienlijk hoger uit dan de financiële lasten voor het terugbetalen van de investering, waardoor er naast een functioneel ook sprake is van een financieel succes. Ook de PPS van de brug tussen **Kopenhagen** en **Malmö** is een succes gebleken. De financiering van de brug zelf is voor 100 procent afkomstig uit de private sector, maar is wel gedekt door de overheid. De snelwegen en spoorlijnen over land zijn aangelegd door de Deense en

Zweedse staat. Na de bouw is de brug overgedragen aan de Deense en Zweedse staat, die samen eigenaar zijn van de exploitant. Door het sterk groeiende verkeer worden de investeringen sneller dan verwacht terugverdiend uit de tolheffing. Naar verwachting is de brug over ongeveer 30 jaar terugbetaald. Bovendien heeft de verbinding een enorme impuls gegeven aan de economie in de regio. In



Zaventem bij **Brussel** is het eerste PPS project dat uitgevoerd is volgens een PPS-standaard direct een succes geworden. Het *via-invest* project behelst de aanleg van een noordelijke wegontsluiting van het vliegveld Zaventem. De PPS standaard zet in op het reduceren van transactiekosten en maximale mededinging van de bouwsector. De standaard is in 2007 door het Britse vaktijdschrift *Project Finance Magazine* uitgeroepen tot *European Transport PPP Deal of the Year 2007*. Ook bij de metro in **Londen** is gekozen voor een PPS-constructie voor onder andere het opknappen van stations. De ervaringen met PPS zijn gemengd. Het private onderhoudsbedrijf Metronet kwam in financiële problemen, waarna *Transport for London* (TfL) de regie overnam. De meeste stations zijn onder regie van TfL binnen tijd en budget gerealiseerd. De PPS van het tramnet in **Croydon** liep stuk op de grote toename in reizigers. Het bleek achteraf moeilijk om private partijen te bewegen tot de aanschaf van extra trams. In veel Duitse steden waaronder **Leipzig** is geëxperimenteerd met *Cross-border-leasing*. Dit verschijnsel houdt in dat buitenlandse investeerders openbare voorzieningen aankopen. Deze worden vervolgens teruggeleasd door de steden. Dit systeem leverde lange tijd een aanzienlijk belastingvoordeel op in de Verenigde Staten. De investeerders bespaarden belastingen, de steden konden extra inkomsten genereren. Zodoende kon door beide partijen financieel voordeel behaald worden. In Leipzig zijn de traminfrastructuur en het trammaterieel verkocht aan de Amerikaanse investeringsmaatschappij *First Union*. Daarnaast zijn ook de handelsbeurs, het waterbedrijf en een ziekenhuis met *cross-border-leasing* aan een Amerikaanse investeringsmaatschappij verpand. Hierdoor kon bij wijze van spreken dood kapitaal in geld worden omgezet. Er wordt gemiddeld slechts 4 procent van de werkelijke waarde direct uitgekeerd. Het overige geld werd bij Amerikaanse banken weggezet en is met de recente kredietcrisis deels verdampt. Met de *cross-border-leasing* wordt voor 99 jaar het eigendom uit handen gegeven. In het geval van Leipzig is in de zeer uitvoerige en moeilijk te doorgronden contractbepalingen vastgelegd dat er geen wijzigingen mogen plaatsvinden in het materieelpark en de infrastructuur. Er mogen geen trajecten worden stilgelegd en er mag evenmin materieel worden afgevoerd of doorverkocht. In Leipzig staan hierdoor een groot aantal afgedankte trams gestald die bovendien verplicht rijvaardig gehouden worden. Het contract ongedaan maken,

kan slechts tegen hoge prijs. Door *Cross Border Leasing* is de ontwikkeling van het tramnet in Leipzig deels op slot gezet.

Publiek private samenwerking is potentieel ook voor **Nederland** interessant. De buitenlandse voorbeelden geven aan dat de extra investeringen in openbaar vervoer die door PPS mogelijk worden grote meerwaarde creëren. In Madrid gaf PPS een impuls aan de ruimtelijke ontwikkelingen, in Kopenhagen en Malmö profiteerde de economie van de gehele regio van de investering. Om PPS optimaal te laten werken is het van belang dat er voor de private partijen voldoende prikkels zijn. Ze moeten de mogelijkheid hebben om met hun creatieve inbreng geld te verdienen. Constructies als de *cross-border-leasing* in Leipzig tonen aan dat niet alle PPS-constructies even succesvol zijn, en dat er zelfs grote kans op complicaties bestaat. Ook voor de aanschaf van materieel kan een PPS voordelen hebben. Er kan optimaal gebruik gemaakt worden van de kennis van de markt. Bovendien is er een grotere focus op onderhoud en inzetbaarheid van materieel. Succesvolle PPS veronderstelt gemeenschappelijke lange termijndoelen en belangen. Als gaandeweg het proces een partij gaat schipperen of interesse verliest, komt het succes van de PPS in gevaar. Het is daarom absoluut noodzakelijk om afspraken en rolverdeling vooraf contractueel vast te leggen. Daarbij moet er wel voldoende flexibiliteit worden gehouden om bij wederzijdse instemming af te wijken, bijvoorbeeld bij onverwachte economische ontwikkelingen.

Publiek private samenwerking kan onder de juiste voorwaarden ook in Nederland voor impulsen voor het openbaar vervoer zorgen:

- Bereid een PPS nauwgezet voor en neem geen onnodige risico's
- Onderzoek minutieus of bij de specifieke context van het project wel een PPS-constructie past
- Zorg voor prikkels die private financiers aanspreken
- Houd de organisatiestructuur van de PPS helder en leg wederzijdse verantwoordelijkheden vast
- Bied ruimte voor creatieve inbreng van de marktpartij
- Zorg voor een lange termijn *commitment* van beide partijen
- Zorg ervoor dat de marktpartij haar verplichtingen nakomt en dat verliesgevende of niet essentiële investeringen niet naar achteren geschoven of afgeblazen worden

## 9.3 Land Value Capture

.....

**Land Value Capture** is één van de mogelijkheden om het openbaar vervoer te financieren. *Land Value Capture* steunt op de waardevermeerdering van grond en vastgoed door betere bereikbaarheid. In diverse steden wereldwijd heeft de aanleg van een krachtig ov-systeem bijgedragen aan de sociale en economische ontwikkeling van stedelijke gebieden, soms ook van gebieden die tot dan toe helemaal niet ontwikkeld waren of die aan herontwikkeling toe waren. Bij *Land Value Capture* wordt deze “achteraf” wetenschap omgedraaid in een verwachting vooraf. Er wordt vanuit gegaan dat de waarde van een gebied (en dus de waarde van de grond) stijgt door een goede ontsluiting door middel van een krachtig (openbaar) vervoerssysteem. Deze verwachte waardestijging wordt van te voren *geïncasseerd* en gebruikt om het vervoerssysteem te financieren. De investering wordt (deels) gedekt uit de waardevermeerdering van grond en vastgoed. Met andere woorden: het vervoerssysteem wordt betaald uit de economische baten die het genereert.

**Kopenhagen** ligt aan de oostkust van het Deense eiland *Sjælland*. Ten zuiden van de stad ligt het schiereiland *Amager*, met direct aan de oostkust de luchthaven *Kastrup*. Afgezien van de activiteiten rond *Kastrup* was *Amager* tot begin van de



jaren negentig van de vorige eeuw nauwelijks ontwikkeld. Sindsdien is hier gewerkt aan een nieuw stadsdeel: *Ørestad*. In aanvulling op trein (Deense Staatsspoor en regionale *S-tog*) en bus is in de jaren negentig van de vorige eeuw met de ontwikkeling en constructie van een metrosysteem begonnen. Deze metro, die op het metrorail 2008 congres is uitgeroepen tot

*best metro of the world*, verbindt het centrum van Kopenhagen via *Christianshavn* en de Universiteit met de ontwikkelingen op *Amager*. De Y-vormige metrolijn is in totaal ongeveer 21 km lang, waarvan 10 km ondergronds en 11 km bovengronds.

De financieringsconstructie is een wonder van eenvoud: neem een voorschot op de te verwachten waardeontwikkeling van de grond door de aanleg van de metro, en gebruik dat om de metro te financieren. In het geval van de metro Kopenhagen is het consortium *Ørestadselskabet* in het leven geroepen om de metro te realiseren. In *Ørestadselskabet* had de gemeente Kopenhagen een aandeel van 55 % en de Deense staat 45 %. In de strikte zin was het dus geen *public private partnership*. *Ørestadselskabet* had als taak om de metro te realiseren. Daartoe kreeg zij 3 km<sup>2</sup> gronden op het schiereiland *Amager* rond *Ørestad* met de mogelijkheid om die

gronden tegen marktconforme prijzen te verkopen. De initiële leningen om het project van start te laten gaan, werden gegarandeerd door de aandeelhouders. De metro van Kopenhagen is een succes. De grondverkoop op *Amager* liep beter dan verwacht. Bovendien waren de rentelasten lager dan vooraf was ingecalculeerd. De metro kent een hoge betrouwbaarheid en punctualiteit, dit wordt door de media scherp in de gaten gehouden. Er zijn ook minpunten. Het aantal reizigers is voorsnog lager dan verwacht en de aanleg van de metrolijn kende forse kostenoverschrijdingen. Inmiddels zijn er plannen om het metrosysteem verder uit te breiden. Onderdeel hiervan is een ringlijn die alle belangrijke locaties in het centrum van Kopenhagen met elkaar verbindt. Ook deze ontwikkelingen van de metro worden betaald uit de vastgoedontwikkeling op *Amager*. Het voorbeeld van de metro Kopenhagen geeft aan, dat het mogelijk is om de waardestijging van grond door de aanleg van een krachtig OV systeem te verzilveren.

De *Docklands Light Railway* (DLR) in **Londen** is een ander voorbeeld van succesvolle gebiedsontwikkeling door aanleg van een krachtig ov-systeem. De DLR heeft eraan bijgedragen dat de Docklands tot een zakencentrum met grote allure omgevormd zijn. De helft van de oorspronkelijke aanlegkosten van het systeem zijn gefinancierd uit de waardevermeerdering van grond en vastgoed in het gebied. Een complexiteit bij DLR is dat in eerste instantie voor een te bescheiden systeem gekozen werd. Het succes van de ontwikkeling van de *Docklands* in Londen heeft er vervolgens toe geleid dat het vervoersysteem met capaciteitsproblemen te kampen kreeg. Capaciteitsuitbreiding brengt vanwege de complexiteit hoge kosten met zich mee.



Ook voor *Crossrail* worden de mogelijkheden van *Land Value Capture* onderzocht. Het project komt echter moeizaam van de grond, onder meer doordat de verwachte opbrengsten van *Land Value Capture* tegenvallen. In **Seattle** is in 2007 een 2,1 kilometer lange tramlijn geopend. De lijn verbindt het herstructureringsgebied *South Lake Union* met het Sneltramstation *Westlake*. De lijn is in zeer korte tijd aangelegd en is voor de helft betaald door de grondeigenaren. Een kwart van de exploitatiekosten wordt gedragen door sponsors. In **Hong Kong** heeft het openbaar vervoerbedrijf (MTRC) ervoor gekozen om geen grond te verkopen, maar om samen met projectontwikkelaars gebieden te ontwikkelen. MTRC is daardoor o.a. eigenaar



van zo'n 12 winkelcentra en in 1993 werd 22 % van de exploitatiekosten gedekt door inkomsten uit verhuur.

De buitenlandse voorbeelden laten zien dat het mogelijk is om de waardevermeerdering van gebouwen en gronden, die dankzij de aanleg van nieuwe hoogwaardige ov-verbindingen ontstaat, in te zetten om openbaar vervoerverbindingen te financieren. Een aantal aandachtspunten is daarbij van belang. Ten eerste dient de gehele levenscyclus van het systeem te worden beschouwd, dus niet alleen de realisatie van het investeringsproject maar ook de exploitatieperiode. Discussies over grootschalige openbaar vervoerprojecten als de metro van Kopenhagen hebben vrijwel altijd betrekking op de financiën. De valkuil is dat technisch gewenste of noodzakelijke voorzieningen dreigen te sneuvelen wanneer de financiële druk hoog is, bijvoorbeeld onder politieke druk om kosten te reduceren. Er zijn goede afspraken met alle betrokken partijen nodig en gedurende de looptijd van het project mogen afwijkingen van de oorspronkelijke plannen alleen plaats vinden als daar goede redenen voor bestaan, en alle partners zich daarin kunnen vinden. Een tweede aandachtspunt is dat direct voor de juiste schaal van het openbaar vervoersysteem wordt gekozen.

*Land Value Capture* vormt een uitdaging binnen het Nederlandse ruimtelijke ordeningsstelsel. Voor een goede werking van *Land Value Capture* is het nodig dat de marktpartij voldoende vrijheid krijgt. Te veel en te stringente eisen schrikken investeerders af. *Land Value Capture* werkt het beste bij grootschalige ontwikkelingen. Dat maakt het aantal toepassingsmogelijkheden in het vrijwel volgebouwde Nederland beperkt. Tot slot geldt dat bij *Land Value Capture* ruimtelijke ordening, mobiliteit en openbaar vervoer integraal aangepakt worden. Dit vergt in Nederland extra aandacht, zeker in en rond de grote steden. Immers, het ov is daar de bevoegdheid van de Stadsregio's terwijl de bevoegdheid voor de ruimtelijke ordening in belangrijke mate bij andere overheden ligt.

Er zijn ook in Nederland kansen voor *Land Value Capture*. De volgende tips kunnen bijdragen tot succes:

- Maak openbaar vervoer integraal onderdeel van het project, waarbij alle partijen achter het project staan
- Geef private partijen voldoende vrijheid, maar bewaak de oorspronkelijke uitgangspunten
- Maak een realistische inschatting van de kosten van de openbaar vervoerverbinding. Probeer de kans op financiële tegenvallers te minimaliseren
- Zorg voor garanties bij tegenvallende waardevermeerdering van grond en vastgoed
- Zorg voor voldoende groeimogelijkheden voor het openbaar vervoernetwerk, kies direct voor de juiste schaal



## 9.4 Creatieve financieringsmethoden

.....

**Creatieve financieringsmethoden** kunnen naast bestaande klassieke financieringsmethodes zeer bruikbaar zijn voor het genereren van extra middelen. Daarnaast bieden ze de mogelijkheid om experimenten in het openbaar vervoer te bekostigen. Creatieve financieringen houden veelal in dat het bedrijfsleven investeert in het openbaar vervoer. Vanzelfsprekend krijgen ze hier wat voor terug. Dit kan bijvoorbeeld reclameruimte zijn of korting op openbaar vervoer voor werknemers. Op deze manier profiteert iedereen mee van de investering. Uiteindelijk is het effect dat de reiziger een beter openbaar vervoerproduct krijgt zonder daarvoor de lasten te dragen.

Wie denkt dat het bij creatieve financiering altijd om marginale bedragen gaat, slaat de plank fors mis. In **Dubai** wordt sinds enkele jaren in vol tempo gewerkt aan de aanleg van een metrosysteem. Op 9 september 2009 om 9 over 9 is met veel ceremonieel de eerste lijn geopend.

De tweede lijn wordt momenteel afgebouwd. De verdere toekomst van het metronet is onzeker. Het gebruik van de metro in de eerste week valt erg tegen. Doordat Dubai zwaar is getroffen door de kredietcrisis zijn veel inwoners weggetrokken. Hoewel de metro dus nog niet het succes lijkt te zijn wat men verwacht heeft, is er op het gebied van creatieve



financiering wel een enorm succes geboekt. Door het *verkopen* van stationsnamen is € 165 miljoen verdiend. Op de totale aanlegkosten van de metro mag dit dan wel een druppel op de gloeiende plaat zijn, maar absoluut gezien kunnen dit soort van bedragen tellen. Het toont aan dat innovatieve ideeën wel degelijk kunnen helpen bij het financieren van openbaar vervoerprojecten. De stationsnamen van in totaal 18 stations zijn geveild. Hiervoor zijn paginagrote advertenties geplaatst in de vooraanstaande financiële kranten. De respons was groot. Ruim 100 bedrijven hebben aanvullende informatie opgevraagd. Per station werd een concessie uitgegeven voor 10 jaar, waarbij het puur gaat om het vernoemen van het station naar de sponsor. De namen van stations op belangrijke geografische en toeristische locaties zijn niet geveild. Hiermee wordt voorkomen dat metrosysteem en stedelijke structuur te veel los van elkaar zouden geraken en reizigers zich niet goed meer zouden kunnen oriënteren.

In *Toyama City* in **Japan** is in 2006 de *Toyama Light Rail* (TLR) geopend. Het grootste deel van de lijn bestaat uit de ombouw van een bestaande tramlijn.

Daarnaast is er een 1 kilometer lange verlenging aangelegd. Bijzonder hierbij is dat een deel van de aanlegkosten door bedrijven en de lokale gemeenschap gedragen is. Het tramsysteem is succesvol: het aantal dagelijkse passagiers is meer dan verdubbeld. Ook het verhuren van locaties voor commerciële activiteiten kan voor extra inkomsten zorgen. Een voorbeeld hiervan vinden we bij het vervoerbedrijf van **Berlijn**. Hier wordt jaarlijks 600.000 mee verdiend. Allesbehalve een buitensporig bedrag, maar er zijn nog andere niet financiële voordelen. De winkeltjes spelen een rol in de sociale veiligheid en leveren extra service voor reizigers op. De baten die dit oplevert, kunnen moeilijk in geld worden uitgedrukt. Ook wordt in Berlijn geld verdiend met toeristische activiteiten zoals de *Cabrio Tour* en de *Panorama S-Bahn*.



Met de *Cabrio Tour* kunnen geïnteresseerden voor € 50 in een open wagen door de tunnels van Berlijn rijden. De *Panorama S-Bahn* bestaat uit een rondrit met panoramawagens over de mooiste trajecten van de *S-Bahn* in Berlijn. Vooral onder toeristen zijn beide attracties erg populair. Reclame op voertuigen en in voertuigen bestaat in vele soorten en maten. Zowel in het voertuig, op het voertuig en op haltes zijn vele soorten van reclame

mogelijk. Een mooi voorbeeld is de *Telecom Express* in **Bonn**. Er zijn 27 trams voorzien van totaalreclame voor *Deutsche Telecom*. Daarnaast wordt de lijn in de dienstregeling en op de haltes ook aangekondigd als de *Telecom Express*. Een andere vorm van creatieve financiering zijn derde betalersystemen. Hierbij wordt een deel van de reiskosten per openbaar vervoer betaald door werkgevers. Een voorbeeld hiervan is het *Job Ticket* in **Duitsland**. Dit kan in de vorm van grootverbruikerscontracten, waarbij bedrijven voordelig grote aantallen plaatsbewijzen voor hun personeel inkopen. Een andere mogelijkheid is dat werknemers dankzij een financiële bijdrage van hun werkgever aan het ov-bedrijf korting krijgen bij de aanschaf van een abonnement voor het openbaar vervoer. Dit systeem levert meerwaarde voor alle betrokkenen. Bedrijven kunnen voordelig een interessant extraatje regelen voor hun personeel en kunnen afzien van dure investeringen in parkeerplaatsen of lease auto's. De werknemers profiteren door zeer voordelige tarieven. De vervoerders boren een grote stabiele bron van inkomsten aan. In **Vlaanderen** krijgen openbaar vervoerreizigers korting op een autoverzekering. De achterliggende reden is dat ov-reizigers minder gebruik maken van de auto en daardoor een lagere kans op schade hebben. In België is wettelijk vastgelegd welk percentage van de reiskosten door de werkgever gedragen moet worden. Deze zogenaamde patronale bijdrage bedraagt 72 tot 78 procent van de reiskosten, afhankelijk van de afstand.

De buitenlandse voorbeelden tonen aan dat er door creatieve financiering zowel extra inkomsten als extra reizigers gegenereerd kunnen worden. In Nederland wordt er nog vrij weinig gedaan aan creatieve financiering. De voorbeelden van een derde betalingsstelsel zijn beperkt. In Nederland wordt er gewerkt aan de *Bedrijven Investeringszones* (BIZ). Sinds 1 mei 2009 is de wet BIZ actief. Dit maakt het mogelijk dat

In **Bordeaux** is een interessante samenwerking ontstaan tussen vervoersbedrijf TBC en de bank *Société Générale*. Als scholieren en studenten in de leeftijd van 16 tot 28 jaar een rekening openen, krijgen ze een abonnement voor vier maanden cadeau.

gemeenten een collectieve heffing houden voor bedrijven op een geografisch afgebakend terrein. Dit geld wordt uitgekeerd aan een vereniging of stichting die dit voor collectieve uitgaven gebruikt. De heffing is voor alle bedrijven in het vastgestelde gebied verplicht, waardoor iedereen meebetaald aan collectieve voorzieningen. Collectief ingekocht openbaar vervoer kan hier een deel van uitmaken. Er zijn al een aantal projecten opgestart, zoals industrieterrein *Waarderpolder* bij **Haarlem**, *Medel* bij **Tiel** en *Goudse Poort* bij **Gouda**. Hierbij dragen bedrijven bij aan de ontsluiting van bedrijventerreinen per openbaar vervoer. Er zijn echter veel meer mogelijkheden voor creatieve financiering. Dit vraagt meer commercieel denken door autoriteiten en vervoerders. De vervoerders dienen proactief de samenwerking te zoeken met commerciële partijen. Hierdoor kunnen experimenten met openbaar vervoer bekostigd worden die anders veel lastiger van de grond zouden komen. Ook reclame op voertuigen en haltes is veelal erg lucratief. Het verdient daarom aanbeveling om te zoeken naar mogelijkheden om hier een commerciële invulling te geven. Daarbij is het wel zaak om de huisstijl en de herkenbaarheid te laten primeren. Reclame op de voertuigen mag de reizigers niet afschrikken. Een voorbeeld hiervan is voertuigreclame op de ruiten van voertuigen, waardoor het zicht naar buiten minder wordt. Ook bij een mengvorm tussen reisinformatie in voertuigen en reclameboodschappen geldt dat het belang van reizigers moet primeren.

Creatieve financieringsmogelijkheden kunnen extra inkomsten genereren. De volgende tips zijn belangrijk bij het genereren van extra inkomsten:

- Denk creatief en prikkel vervoerders om creatief te denken
- Zoek commerciële kansen proactief op
- Vermijd negatieve effecten op de basiskwaliteit (bijvoorbeeld dichtgeplakte ramen)
- Schiet niet aan je doel voorbij: de kerntaak blijft goed openbaar vervoer



# 10 De belangrijkste leer- punten





## 10.1 Vijftien leerpunten uit het buitenland

.....  
De vijftien meest prominente leerpunten uit het buitenland zijn:

- 1 Zorg voor **tariefintegratie**, regionaal en landelijk
- 2 Creëer gebruiksvriendelijke op klantenbinding gerichte **doelgroepentarieven en -marketing**
- 3 Richt in verstedelijkte gebieden strakke en hoogfrequente **vraaggerichte netwerken** in, alleen waar nodig pragmatisch aangevuld met een aanbod in het kader van de sociale functie
- 4 **Integreer** regionale sneltrein (intercity) en stoptrein/ sprinter volledig in de regionale ov-systemen
- 5 Werk aan **sterke merken** met **uniforme productidentiteiten**
- 6 Bied **integrale reisinformatie** in heel Nederland
- 7 Wees **ambitieuzer** en **creatiever** op het vlak van **reisinformatie** voor, tijdens en na de reis; denk aan **laagdrempeligheid**
- 8 **Maak beloftes** aan de reiziger **waar** en bied wanneer dit niet lukt alternatieven en compenseer ruimhartig en onbureaucratisch
- 9 Lever **extra toegankelijkheidsinspanningen** voor personen met een mobiliteitsbeperking
- 10 Pas bewezen **duurzame** en hybride **technieken** op grote schaal toe op plaatsen waar ze een meerwaarde opleveren
- 11 Geef de **klant** altijd het gevoel dat hij **welkom** is
- 12 Pak **ruimtelijke ordening, stedelijke ontwikkeling** en **openbaar vervoer integraal** op
- 13 Zet nog **meer** in op de **fiets** en **optimale P+R**
- 14 Maak **sterke plannen** en voer ze **consequent** uit
- 15 Maak **oordeelkundig** gebruik van **publiek private samenwerking** en van **nieuwe vormen van financiering**



# 10.2 Vijftien leerpunten vertaald naar Nederland

.....

## 1 Tariefintegratie

*Kijken naar:*

- Porto
- Zürich
- Stockholm
- Noordrijn-Westfalen (*NRW-Tarif*)

*Denken aan:*

- Op zijn minst tariefintegratie op de schaal van samenhangende regio's
- Overkoepelende landelijke tariefintegratie
- Eenvoud, overzichtelijkheid en gebruiksgemak
- Eventueel Wet Personenvervoer aanpassen
- Budget voorzien om in te breken in lopende concessies
- Beheerscontract met NS aanpassen
- Nieuwe generatie inkomstenverdelingsmechanisme ontwikkelen
- Aanloopverliezen budgetteren

*Beginnen met:*

- Kilometertarief klantvriendelijker maken, door grondslag hemelsbrede reisafstand en *fare capping/best price*
- Landelijk beleid en landelijke uitvoeringsregels
- Een proef in Brabant, voortbouwend op flat fare
- Tariefintegratie in de Randstad, want toegevoegde waarde is daar het grootst

*Opletten voor:*

- Eigen partiële oplossingen van decentrale overheden
- Weerstand van vervoerders

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 3.1, daarnaast ook 1.2

## 2 Doelgroepentarieven en –marketing

*Kijken naar:*

- *Verkehrsverbund Rhein-Neckar* en andere Duitse en Zwitserse *Verkehrsverbände*

- *Deutsche Bahn* en Franse spoorwegen

*Denken aan:*

- Tariefintegratie als randvoorwaarde
- Prikkel in bestekken en concessies
- Klantenbinding met langdurige doelgroepenabbonnementen

*Beginnen met:*

- Landelijk en regionaal beleid

*Opletten voor:*

- Versnippering van initiatieven

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 3.2

### **3 Vraaggerichte netwerken**

*Kijken naar:*

- Berlijn
- München
- Nantes
- Sneldiensten in diverse Duitse steden

*Denken aan:*

- De definitie van een strak hoogfrequent netwerk op verbindingen met vraag
- Functionele sneldiensten om de vf-factor te verbeteren
- Draagvlak bij bevolking, ambtenaren en bestuurders
- Het verbannen van het haltecirkeldenken
- Pragmatische en creatieve oplossingen voor de sociale functie
- Ondersteunende rol van marketing en tarieven
- Goede aansluitingen in daluren
- Efficiënte exploitatiemodellen met grote voertuigen en met de beste frequenties alleen op de drukste trajecten

*Beginnen met:*

- Randstad en grote steden
- Belangrijke regionale assen

*Opletten voor:*

- Weerstand uit de bevolking
- Schoonheidsfoutjes bij ontwerp en implementatie

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 1.1

## 4 Integratie van de trein

*Kijken naar:*

- Madrid (stoptrein/sprinter)
- Zürich (sneltrain/intercity)
- Duitse ov-autoriteiten

*Denken aan:*

- Tariefintegratie als randvoorwaarde
- Grotere ov-autoriteiten of grote samenwerkingsverbanden van ov-autoriteiten als randvoorwaarde
- Lijnnummers en metro-achtige marketing voor intercity's en sprinters
- Treindiensten opnemen in regionale lijnenkaarten
- Investerings in hogere frequenties, nieuwe stations en lijnen
- Eventueel meer spoordiensten van zowel sprinter als intercity in de markt zetten, niet alleen per lijn maar waar zinvol ook per treinreeks/verbinding
- Verbetering van *level playing field* bij railaanbestedingen door publieke voertuigpools
- Samenwerking tussen decentrale overheden om schaalvoordelen en naadloze netwerken te realiseren
- Voldoende budgetten voor tariefintegratie, exploitatie en investeringen

*Beginnen met:*

- Een proef in en rond Utrecht en Twente, voortbouwend op investeringen in frequentieverhoging die al plaats vinden
- Een omvattend sprintersysteem voor de Randstad (integratie en verdere uitbouw van Stedenbaan en Randstadspoor)
- Beperking van de tariefautonomie van NS
- Consistente definitie van aan de ene kant landelijke en aan de andere kant regionale treindiensten en netwerken

*Opletten voor:*

- Het vergeten van de intercity
- Overdreven knippen van doorgaande verbindingen

*Nalezen in:*

- Hoofdstukken 1.4 en 8.3, daarnaast ook 1.2 en 2.2

## 5 Sterke merken en uniforme productidentiteiten

*Kijken naar:*

- Stockholm (SL)
- Vlaanderen (De Lijn)

- London (*Roundel* varianten)

*Denken aan:*

- Herkenbaarheid van vergelijkbare productconcepten
- De ontwikkeling van sterke merken
- Universele huisstijl, per regio en eventueel landelijk
- Universele huisstijl uitrollen over alle aspecten van het ov-systeem, niet alleen de voertuigen

*Beginnen met:*

- Landelijk beleid of landelijke afspraken tussen decentrale overheden
- Lijnnummersystematiek landelijk gelijktrekken
- Uniforme productidentiteit per samenhangende regio

*Opletten voor:*

- Huisstijlen- en productchaos
- Basiskwaliteit die niet overeenstemt met productidentiteit

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 4.1, daarnaast ook 1.2

## 6 Integrale reisinformatie

*Kijken naar:*

- Hannover (*Verkehrsmanagementzentrale*)
- Beieren (*Bayerninfo*)
- Oslo (*Trafikanten*)
- Duitse *Verkehrsverbände* (klassieke reisinformatie)

*Denken aan:*

- Wettelijke verplichting (eventueel Wet Personenvervoer aanvullen)
- Regiefunctie voor de overheid
- Prikkel voor vervoerders
- Naast actuele ook klassieke reisinformatie
- Uniforme standaards voor reisinformatie
- Onafhankelijke reisinformatie

*Beginnen met:*

- Integrale folders en lijnenkaarten in de grote steden
- Integrale informatiekantoren voor mobiliteitsvraagstukken, als kerntaak van decentrale overheden of gedelegeerd, bijvoorbeeld naar ov9292

*Opletten voor:*

- Micromaatregelen zonder macrostrategie

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 2.2, daarnaast ook 1.2

## **7 Ambitieuze, creatieve en laagdrempelige reisinformatie**

*Kijken naar:*

- Zwitserse Spoorwegen (SBB Mobile)
- Duitsland (pictogrammen/productidentiteiten)
- Bordeaux en Londen (omgevingsplattegronden)

*Denken aan:*

- Het wervend vermogen van reisinformatie; de mogelijkheid om met goede reisinformatie reizigers aan te trekken en te behouden (zonder goede reisinformatie vraaguitval)
- Een integrale aanpak, regionaal en landelijk
- Informatie voor, tijdens en na de reis
- Naast actuele reisinformatie ook klassieke producten
- Schrappen van het winstoogmerk van reisinformatie
- Gratis en laagdrempelige reisinformatie
- Doelgroepengerichte reisinformatie
- Prikkel voor vervoerders
- Innovatie, vooral wat mobiele toepassingen betreft
- Persoonlijke aanspreekpunten

*Beginnen met:*

- Gratis informatienummers
- Verdere ontwikkeling van ov-navigators op mobiel
- Extra prikkels voor vervoerders bij aanbestedingen

*Opletten voor:*

- De waan dat reisinformatie geld moet opbrengen
- Versnippering van initiatieven
- Eenzijdig inzetten op concurrentie en initiatieven vanuit de markt

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 3.4, daarnaast ook 2.2 en 1.2

## **8 Maak beloftes waar**

*Kijken naar:*

- *Nordhessischer Verkehrsverbund (NVV 5-Minuten-Garantie)*
- Hannover (verkeersleiding/aansluitingen)

- Deutsche Bahn (*service points*)

*Denken aan:*

- Cultuuromslag is nodig: sterk landelijk en regionaal beleid ontwikkelen
- Vervoerders verplichten en prikkelen om de belofte aan de klant in het middelpunt van hun bedrijfscultuur te plaatsen en de reisketen van de klant te laten primeren
- Degelijke dienstregelingen en gegarandeerde aansluitingen
- Sterke verkeersleidingen en preventie/macromanagement van verstoringen
- In stand houden van reisketens bij verstoringen
- Ruimhartige compensatieregelingen en taxivergoeding
- Procedures en infrastructuur voor vlot verstoringsmanagement
- Servicepersoneel met beslissingsbevoegdheden en mogelijkheden om gestrande reizigers effectief te helpen

*Beginnen met:*

- Een proef in een grote stad met proactieve verkeersleiding, taxiregeling en ambitieuze geld-terug-regeling
- Eenduidige thuiskomstgarantie op alle laatste overstapverbindingen van de dag in heel Nederland
- Een gratis landelijk 24/7 telefoonnummer voor gestrande reizigers

*Opletten voor:*

- Cultuur bij vervoerbedrijven
- De dekmantel van overmacht
- Overdreven angst voor misbruik van de regeling
- Het vergeten van de menselijke factor (aanspreekbaar personeel)

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 3.3, daarnaast ook 4.2 en 2.2

## **9 Extra toegankelijkheidsinspanningen**

*Kijken naar:*

- Genève (begeleidingsservice)
- Porto (NAVMETRO)
- Rouen (optische geleiding bus)

*Denken aan:*

- Sterke rol voor overheid wegens ontbreken van marktprikkels
- Innovatieve technologische oplossingen en daarnaast ook de menselijke factor
- De details (zeer belangrijk bij kwetsbare doelgroep)
- Kwaliteit van bijzonder vraagafhankelijk vervoer



- Reisinformatie

*Beginnen met:*

- Versneld afmaken van het standaard programma (toegankelijke haltes, lagevloer, liften, ribbeltegels, etc.)
- Lokale experimenten met innovatieve concepten
- Begeleidingsservice landelijk opzetten
- Proef met duaal stelsel CVV
- Ov9292 aanpassen met functionaliteit voor personen met een mobiliteitsbeperking

*Opletten voor:*

- Het vergeten de doelgroep te betrekken
- Het vergeten van de menselijke factor

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 5

## 10 Duurzame technieken

*Kijken naar:*

- *Champagne Ardenne* (AGC Hybride trein)
- Energiezuinig rijden en hybride voertuigen (diverse regio's en steden)
- Waterstof (diverse steden)

*Denken aan:*

- Ontwikkelingen op de voet volgen
- Kansen van rijpe duurzame oplossingen benutten
- Oog voor creatieve toepassingen
- Algemene duurzame insteek bedrijfsvoering en aanpak geluidshinder
- Budgetten voor proefperiodes
- *Life cycle cost* benadering

*Beginnen met:*

- Hybride treinen rond Arnhem
- Hybride trein tussen Randstad en Aken

*Opletten voor:*

- Korte termijnvoordelen versus *life cycle cost*
- Integrale benadering van energieverbruik en milieueffecten

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 6

## 11 Klant welkom

*Kijken naar:*

- Dublin (LUAS)
- Nedersaksen en Hamburg (*Metronom*)
- Barcelona (informatiekantoor)

*Denken aan:*

- Omslag in het denken: tevredenheid van de klant voorop plaatsen
- Sterk landelijk en regionaal beleid
- Effectieve prikkels voor vervoerders
- Kwaliteitscharters verplicht stellen
- De factor klantvriendelijk personeel benadrukken
- Commercieel denken, maar met de nodige goodwill
- Extra service bieden en klant beter betrekken
- Gratis en laagdrempelige reisinformatie
- Emo-marketing voor het ov

*Beginnen met:*

- Het stadsvervoer overal in het land

*Opletten voor:*

- Het idee dat de klant een boef is tot het tegenovergestelde bewezen is
- Te sterke focus op bestrijding zwartrijden
- Vrijblijvendheid beleid

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 4.2, daarnaast ook 3.3

## 12 Integrale aanpak van ruimtelijke ordening, stedelijke ontwikkeling en openbaar vervoer

*Kijken naar:*

- Freiburg (Vauban)
- *Transport for London* (integrale vervoer- en verkeersautoriteit)
- Montpellier (meerwaarde van ov-infra)
- Parla en *Metrosur* (Madrid)

*Denken aan:*

- Samenvoegen van bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening, stedelijke ontwikkeling en verkeer en vervoer
- Oprichten van ov-bureaus en zelfs mobiliteitsbureaus
- Negatieve effecten van bestuurlijke drukte aanpakken/compenseren

- Hoogwaardige ov-ontsluiting van nieuwe grootschalige ontwikkelingen vanaf dag één
- Concentratie van ontwikkelingen rond HOV-assen en knooppunten
- Ontwerpen van toekomstvaste oplossingen
- Een hoogwaardig esthetisch karakter van ov-infra
- Hindermacht/blokkeermacht van lagere overheden inperken

*Beginnen met:*

- De Randstad: één (regisserende) autoriteit voor ruimtelijke ordening, stedelijke ontwikkeling en verkeer en vervoer
- Opwaarderen bestaande ov-infra
- Rekeningrijden regionaal inbedden

*Opletten voor:*

- Tegenstrijdige belangen en loopgravenoorlogjes

*Nalezen in:*

- Hoofdstukken 7 en 8.2

## **13 Meer fiets en betere P+R**

*Kijken naar:*

- Parijs (*Vélib*)
- Frankrijk en Duitsland (fiets in regionale trein)
- Nantes en Hamburg (P+R)

*Denken aan:*

- Doorontwikkelen ov-fiets tot een krachtig deelfietsstelsel
- Meer, betere en voordeligere meeneem mogelijkheden fiets in ov, vooral buiten de spits
- Inbedding deelfiets in het openbaar vervoersstelsel (eventueel gezamenlijk aanbesteden)
- Bij voorkeur integrale aanpak over heel Nederland
- Financiering voor deelfietsstelsels en gratis/voordelig fietsvervoer
- Aanleg van P+R op strategische plaatsen
- Voordeeltarieven voor P+R en ov samen of gratis parkeren voor ov-gebruikers
- Afstemmen van P+R en parkeerbeleid en samenwerking van alle stakeholders

*Beginnen met:*

- Een winter de installatie uit Toronto naar Nederland halen en proef doen met deelfiets in Eindhoven, Twente of Groningen (als laboratorium voor Nederland)
- Meer plaats voor fietsen bij nieuwe bestellingen treinen
- Experimenten met (gratis) fiets meenemen in recreatief trein- en busvervoer

- Voor alle bestaande P+R gecombineerde tariefarrangementen parkeren en ov-reis ontwikkelen

*Opletten voor:*

- Kosten van onderhoud en vandalisme bij deelfiets
- Nederlandse fietscultuurkenmerken
- Chaos in treinen/metro's/trams/bussen
- Begrip *transferium* dat onbekend is bij buitenlandse bezoekers

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 2.1 en 2.3

## 14 Sterke plannen consequent uitvoeren

*Kijken naar:*

- Stuttgart (*Stadtbahn* en *S-Bahn*)
- Castellon en Murcia (proefbedrijf)

*Denken aan:*

- Een goed evenwicht tussen realiteitswaarde en ambitie en een gepaste schaalgrootte
- Een systeemregisseur aanstellen
- Een systeemopzet dat flexibel en toekomstvast is
- Proactieve promotie en draagvlakcreatie
- Consequente, consistente en onverkorte realisatie van plannen
- Systemen volledig afmaken
- Draagvlak en *commitment*

*Beginnen met:*

- Bestaande plannen checken
- Systematiek ontwikkelen voor toekomstige plannen/systemen

*Opletten voor:*

- Flauwe compromissen, bijvoorbeeld voor schijndraagvlak
- Onhaalbare proefballonnetjes
- Schipperen, bijvoorbeeld door nieuwe politieke constellaties

*Nalezen in:*

- Hoofdstuk 8.1

## 15 Oordeelkundige PPS en nieuwe vormen van financiering

*Kijken naar:*

- Sydney (*Reliance Rail*)

- Frankrijk (*Versement Transport*)
- Madrid (PPS voor knooppunten)
- Kopenhagen (*Land Value Capture*)
- Dubai (sponsoring stationsnamen)

*Denken aan:*

- Aanpassen van de Wet Personenvervoer en van diverse andere wetten
- Decentrale overheden de mogelijkheid geven zelf belastingen te innen; vervolgens invoeren van een *Versement Transport* of gelijkwaardig lokaal belastingsinstrument
- Decentrale overheden een deel van de koek van rekeningrijden geven
- Draagvlak creëren voor ov-belasting door ov-projecten meer te laten leven in de bevolking
- Oordeelkundig toepassen van PPS-constructies met heldere afspraken
- Het verkennen van de mogelijkheden van *land value capture*
- Het op zoek gaan naar creatieve inkomstenbronnen

*Beginnen met:*

- Check in hoeverre al geplande grote projecten zich lenen voor PPS

*Opletten voor:*

- PPS-constructies die niet toekomstvast zijn
- De gedachte dat het bedrijfsleven 'alle problemen oplost'
- Onduidelijkheden in en onvolledigheid van PPS-contracten

*Nalezen in:*

- Hoofdstukken 9.1, 9.2, 9.3 en 9.4



## Foto's:

- Pagina 10: *Metrotram* in Berlijn
- Pagina 17: *Infoxx*-systeem *Connexxion*
- Pagina 20: Kusttram De Lijn
- Pagina 21: *Collecto* Brussel
- Pagina 22: minibus Maastricht
- Pagina 23: *Stop/Go* Amsterdam
- Pagina 25: Display *Cercanias* Madrid
- Pagina 26: *S-Bahn* bord Hamburg
- Pagina 27: sneldiensten *S-tog* Kopenhagen
- Pagina 29: Sprinter/stoptrein Zoetermeer
- Pagina 30: *S-Bahn* Hamburg
- Pagina 33: fiets in trein DB Rügen
- Pagina 35: deelfiets Lyon
- Pagina 37: ov-fiets Amsterdam
- Pagina 37: *fast flying ferry* met fietsvervoer
- Pagina 39: fantasie NS-bord
- Pagina 39: fietsbus Vancouver
- Pagina 41: overstap bus/sneltram Hannover
- Pagina 43: verwijsborden RATP Parijs en SNCF Lyon
- Pagina 44: lijnenkaart *FrequentNet* Den Haag
- Pagina 44: display actuele reisinformatie in bus *Connexxion*
- Pagina 46: omgevingsplattegrond Bordeaux
- Pagina 46: Zwitserland actuele reisinformatie
- Pagina 47: P+R Nantes
- Pagina 48: lijnenkaart Hamburg met P+R
- Pagina 49: P+R *Orléans*
- Pagina 50: P+R logo
- Pagina 54: zonekaart *Metro do Porto*
- Pagina 55: Ov-chipkaartlezer in Tokyo
- Pagina 60: doelgroepenmarketing VRN *Rhein-Neckar*
- Pagina 65: verkeersleiding Innotrans
- Pagina 66: NVV regiotram Kassel
- Pagina 66: NVV logo 5-Minuten-Garantie
- Pagina 72: Mobiele reisinformatie met SBB *Mobile*
- Pagina 74: 9292ov Pro voor de *Iphone*
- Pagina 79: uniforme huisstijl in Stockholm
- Pagina 80: logo's voor metrosystemen
- Pagina 82: ludieke reclame voor De Lijn
- Pagina 84: tram in Dublin
- Pagina 85: traminterieur in Brussel
- Pagina 89: ribbeltegels Karlsruhe
- Pagina 91: reisinformatie braille Brussel
- Pagina 93: braille plattegrond Göteborg
- Pagina 97: AGC Hybride Ile-de-France
- Pagina 100: Whisper Apeldoorn
- Pagina 105: *Enneüs Heermabrug* in Amsterdam
- Pagina 107: tram in Parla
- Pagina 109: Netkousviaduct in Den Haag

Pagina 113: *Stadtbahn* in Stuttgart  
Pagina 115: *S-Bahn* in Stuttgart  
Pagina 119: bussen in Londen  
Pagina 122: tram van De Lijn  
Pagina 125: trein in Nedersaksen  
Pagina 127: trein van de *Odenwaldbahn* in Hessen  
Pagina 134: tram in Montpellier  
Pagina 135: *Congestion Charge* informatiebord in Londen  
Pagina 140: trein van *Reliance Rail* in Sydney  
Pagina 141: *Øresund*brug tussen Denemarken en Zweden  
Pagina 143: metro in Kopenhagen  
Pagina 144: *Docklands Light Railway* in Londen  
Pagina 147: metrostation in Dubai  
Pagina 148: reclametrans in Bonn

Alle foto's copyright TransTec behalve:

SBB: © Foto SBB  
De Lijn: © De Lijn  
9292: © 9292  
NVV: © NVV

Onderstaande foto's vanaf Wikipedia vallen onder de GNU-licentie

Bussen Londen – Stephen McKay  
*Cityrail* Sydney – Jason Antony  
Cityrunner Brussel – Maurits Vink  
*Congestion Charge* – Stephen Mckay  
*Octopus Card Reader* – LN5806  
Tram De Lijn – Maurits Vink  
*Øresund*brug – WDVLD  
DLR – Fin Fahey  
*Odenwaldbahn* – Markus Flath  
Montpellier – ClemensFranz  
*Øresund* – H.C. Steensen  
Dubai *Khaleed bin Waleed* (Bur Juman) – Nepenthes  
*Telekom Express* – Qualle  
AGC Hybrid Train – Tangopaso