

Vergaderjaar 2012–2013

**31 305**

**Mobiliteitsbeleid**

**Nr. 202**

**BRIEF VAN DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 7 februari 2013

Slimme technologie en actuele reisinformatie op maat zijn in de toekomst cruciaal voor de verbetering van onze mobiliteit. Ze helpen zowel de weggebruikers als de beheerders van onze infrastructuur.

Reizigers beschikken voor en tijdens de reis al steeds vaker over direct relevante reisinformatie en reizen daarmee steeds slimmer. De mogelijkheden zijn echter nog lang niet uitgeput: *smartphones*, navigatie en communicatiesystemen tussen voertuig en infrastructuur bieden enorme kansen om onze infrastructuur beter te benutten. Zo kunnen voertuigen straks onderling communiceren dankzij nieuwe «in-car»-technologie en zijn weggebruikers beter en sneller geïnformeerd. Voertuigen kunnen steeds vaker automatisch reageren op het weggedrag van andere voertuigen en op de signalen die door systemen voor verkeersmanagement worden gegeven. Voertuigen kunnen bijvoorbeeld ook bij ongevallen zelf een noodsignaal verzenden.

Dit alles biedt een schat aan mogelijkheden voor alle vervoerswijzen: op de weg en het spoor. Het is een kwestie van tijd voor ze zover ontwikkeld zijn, dat ze een enorme bijdragen leveren aan verkeersveiligheid en aan effectief en efficiënt verkeersmanagement.

Behalve voor het verkeer opent het ook deuren voor innovatie in ons bedrijfsleven. De commerciële mogelijkheden zijn groot, zowel nationaal als internationaal. Daarom zie ik de ontwikkeling van deze informatie-diensten als een van de grote uitdagingen van het Nederlandse mobiliteitsbeleid.

Tegelijk stellen deze ontwikkelingen de wegbeheerders voor lastige vragen over benodigde investeringen op de middellange (2015–2020) en lange (2020 e.v.) termijn en het waarborgen van publieke belangen en verantwoordelijkheden. Ook het bedrijfsleven heeft afwegingen te maken, investeringen te doen in *research & development* en nieuwe diensten op de markt te brengen. De basis die ik samen met de regio's en het bedrijfsleven tot 2015 leg in het programma Beter Benutten, wil ik na 2015 verbreden en verdiepen.

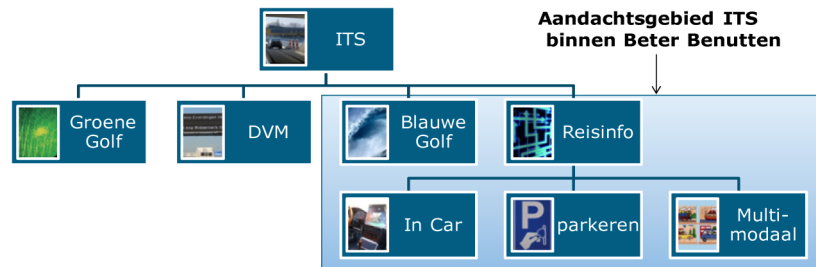
Dat gaat echter niet vanzelf. Tot nu toe ontbreekt het de overheid en de markt aan een gezamenlijk doel en aan regie. Omdat het maatschappelijke belang groot is, zie ik het als mijn verantwoordelijkheid om nu het initiatief te nemen tot een gezamenlijke koers en een concrete agenda voor ontwikkeling en innovatie. Dat doe ik met het actieprogramma «Beter geïnformeerd op weg». <sup>1</sup>

## Huidige ontwikkelingen

In de Topsector Logistiek wordt op dit moment al gewerkt aan het uitwisselen van data om logistieke stromen te optimaliseren.<sup>2</sup> Ook in de Topsector High Tech Systemen en Materialen wordt innovatie in de mobiliteit gestimuleerd<sup>3</sup>. Daarnaast worden in het OV gegevens voor actuele reisinformatie toegankelijk maakt.<sup>4</sup>

Op de middellange en lange termijn is behoefte aan een duidelijke publiekprivate agenda en aan regie voor het wegverkeer. Dat geldt zeker op het terrein van Intelligente Transport Systemen.<sup>5</sup>

**Figuur 1. Aandachtsgebied ITS binnen Beter Benutten**



In het Strategisch Beraad Verkeersmanagement en Verkeersinformatie<sup>6</sup> zijn al stappen gezet om tot een dergelijke agenda te komen. In het programma Beter Benutten worden deze stappen geconcretiseerd. In de regionale programma's wordt ruim € 170 mln in ITS-maatregelen geïnvesteerd door rijk en regio, waarvan ca. € 35 mln in verbeterde reisinformatie.

Tevens wordt in de regio Amsterdam (onder de noemer Praktijkproef Amsterdam<sup>7</sup>) ingezet op het slimmer gebruiken van bestaande infrastructuur. Ook doen de partners proeven met ingebouwde route- en navigatieapparatuur in auto's: de zogeheten *In-car* informatiediensten. De proef loopt van 2012–2015.

<sup>1</sup> Dit initiatief komt bovenop de aankondiging in de kamerbrief over Beter Benutten [Tweede Kamer, vergaderjaar 2011–2012, 33 000 A, nr. 21, december 2011] om de landelijke ontwikkelingen in het domein van Intelligente Transport Systemen (ITS) te stimuleren. Het is tevens te zien als een concretisering van ambities uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte [SVIR, nationaal belang 6: beter benutten, pag. 45].

<sup>2</sup> in het Neutraal Logistiek Informatie Platform (NLIP)

<sup>3</sup> het programma Smart Mobility

<sup>4</sup> Multimodale reisplanner en de Nationalde Databank Openbaar Vervoergegevens (NDOV).

<sup>5</sup> ITS. Uiterst relevant hierbij is de Europese context. Op 17 juli jl. stond de informele transportraad op Cyprus in het teken van Intelligente Transport Systemen (ITS). Ook op de Transportraad van 24 oktober jl. kwam ITS aan de orde. In Wenen vond in de week van 22 oktober jl. het ITS wereldcongres plaats. Er wordt daarnaast voortvarend gewerkt aan de uitwerking en implementatie van de ITS richtlijn [2010/40/EU]. Nederlandse experts vanuit overheid en bedrijfsleven zijn hier nauw bij betrokken. Eind augustus heeft Nederland haar ITS plan 2013–2017 naar de EC gestuurd.

<sup>6</sup> SBVV, Zie ook: a) eindadvies van het Strategisch Beraad Verkeersmanagement en Verkeersinformatie (SBVV) oktober 2011) en b) aanpak Multimodale Reisinformatie (2009, 2010),

<sup>7</sup> PPA, deelnemende overheden zijn de gemeente Amsterdam, provincie Noord-Holland, stadsregio Amsterdam en Rijkswaterstaat.

Bijlage 1 geeft ter illustratie een (niet limitatief) overzicht van een aantal projecten dat wordt uitgevoerd op het gebied van ITS (Intelligente Transportsystemen) voor het wegverkeer.

### **Actieprogramma «Beter geïnformeerd op weg»**

Met dit actieprogramma wil ik de huidige ontwikkelingen en onze gezamenlijke ambitie versterken. Dat doe ik met het perspectief op de lange termijn, dat gedeeld wordt door overheid en bedrijfsleven. Op basis daarvan maak ik beleidskeuzes en beslis ik over investeringen. Ik wil er het volgende mee bereiken:

- 1) Bijdragen aan het realiseren van de IenM-beleidsdoelen voor bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid;
- 2) Verbeteren van dienstverlening naar reizigers, door middel van betrouwbare en actuele multimodale reisinformatiediensten;
- 3) Verbeteren van de effectiviteit en efficiëntie van publiek verkeersmanagement;
- 4) Uitdagen van het Nederlandse bedrijfsleven, zodat hun concurrentiepositie nationaal en internationaal wordt versterkt.

Dit is niet alleen een technische uitdaging. Het vraagt soms ook om een herbezinning op rollen, taken en verantwoordelijkheden van wegbeheerders en marktpartijen. Ze moeten mee veranderen met het gedrag van reizigers en de behoeften aan informatie. Daarbij wil ik zoveel mogelijk aansluiten bij de kansen die nieuwe verdienmodellen bieden.

### **Onderdelen en proces**

Het actieprogramma bestaat uit 1) een publiekprivate routekaart over Reisinformatie & Verkeersmanagement, waarin de strategische lijnen voor de beoogde ontwikkelingen worden beschreven. Deze routekaart en de uitvoeringsagenda voor overheden worden ontwikkeld binnen de Europese – en op onderdelen mondiale – context. Naar verwachting zal ook een kennis- en ontwikkelagenda deel uitmaken van de routekaart. Om de routekaart concreet te maken volgen ook 2) een uitvoeringsagenda voor de gezamenlijke overheden en 3) een uitvoeringsagenda voor het gezamenlijke bedrijfsleven. Ze worden hieronder verder toegelicht

#### **1. Routekaart Reisinformatie & Verkeersmanagement**

Deze routekaart moet de spreekwoordelijke stip op de horizon concretiseren, net als de weg ernaar toe. De routekaart creëert een gezamenlijk toekomstbeeld en een gezamenlijke aanpak door wegbeheerders, *automotive* branche en service providers. Het beginpunt is een zgn. «foto» van de huidige uitvoeringspraktijk op het gebied van verkeersinformatie en verkeersmanagement.<sup>8</sup> Hieruit blijkt onder meer dat het informeren van weggebruikers momenteel veelal nog collectief gebeurt<sup>9</sup> en dat de uitvoering van verkeersmanagement op onderdelen is uitbesteed aan private partijen.

Vervolgens brengt de routekaart elementen uit de «foto» in beeld die van publieke naar private partijen kunnen worden overgeheveld en wat dit betekent voor de taken en rolverdeling tussen wegbeheerders en private dienstverleners. Ik verwacht en ambieer dat de «foto» de komende jaren op onderdelen behoorlijk verandert.

De routekaart wil ik in de tweede helft van 2013 gereed hebben, waarna deze wordt uitgevoerd. Het tempo van realisatie van de verwachte

<sup>8</sup> Rollen, taken, verantwoordelijkheden.

<sup>9</sup> Dus met systemen op, boven en naast de weg (o.a. matrixborden en Dynamische Routeinformatie Panelen [DRIP's]); er is geen individueel maatwerk.

technologische en marktontwikkelingen zal ik periodiek monitoren, zodat ik waar nodig kan bijsturen.

## 2. Uitvoeringsagenda overheden

Deze agenda moet inzichtelijk maken welke acties de samenwerkende overheden gaan uitvoeren om hun bijdrage te leveren aan het volgen van de routekaart. Zoals gezegd, past ook de uitvoeringsagenda in de Europese context: Nederland is in Brussel actief betrokken bij het uitwerken van nieuwe standaarden en specificaties. Vanuit lenM wordt de betrokkenheid van experts bij het ontwerpen van de internationale architectuur en standaarden voor Europese harmonisatie gecoördineerd.

Concreet gaat het in deze agenda o.a. om:

- a. het doorvertalen van de resultaten van maatregelen uit het programma Beter Benutten en de Praktijkproef Amsterdam naar regulier verkeersmanagement, het verbeteren van de datahuishouding voor eigen gebruik en het beschikbaar stellen aan private dienstverleners.
- b. overleg tussen de samenwerkende wegbeheerders en private dienstverleners om tot afspraken te komen over voorwaarden van het inwinnen, inkopen, delen en gebruiken van publieke en private data en het verstrekken van reisinformatie door overheden en dienstverleners.
- c. vervolgstappen op de Nationaal Databank Wegverkeergegevens.<sup>10</sup> De evaluatie ervan is inmiddels gereed. Op basis hiervan neem ik (in overleg met wegbeheerders en bedrijfsleven) een besluit over het voortzetten ervan.
- d. het intensiveren van allianties van wegbeheerders, private dienstverleners en de *automotive* sector. Samenwerking met de *Dutch Integrated Testsite for Cooperative Mobility*<sup>11</sup> wordt geïntensiveerd en er wordt gezocht naar nieuwe nationale en internationale allianties. Een praktijkproef laat al zien hoe het samenspel tussen *automotive*, vervoer- en transportbedrijven en wegbeheerders leidt tot betere verkeersprestaties. Hierbij is de internationale samenwerking van groot belang.
- e. een investeringsagenda van 2013 tot 2023. Deze agenda moet ervoor zorgen dat investeringen zich niet alleen maar richten op de korte termijn, zodat veranderend verkeersmanagement tot structureel en stabiel deel is in de investeringsagenda's van Rijk en regio<sup>12</sup>.

## 3. Uitvoeringsagenda bedrijfsleven

Doel van deze uitvoeringsagenda is inzichtelijk te maken welke acties het bedrijfsleven gaat uitvoeren, om hun aandeel te leveren in het volgen van de routekaart en het vroegtijdig signaleren van relevante beleidskeuzes.

Concreet gaat het o.a. om:

- a) Inzicht geven in de verwachtingen, het tempo en de mogelijkheden rond autonome ontwikkelingen en mogelijke versnellingen van nieuwe technologieën, diensten en data (inwinnen en uitwisselen); zowel tussen voertuigen («V2V») als tussen infrastructuur en voertuigen («V2I»), gericht op veiligheid en doorstroming.

<sup>10</sup> NDW.

<sup>11</sup> DITCM, een open ontwikkelomgeving die innovaties voor coöperatieve mobiliteit versnelt en goedkoper maakt. Allerlei bedrijven, kennisinstellingen en overheden doen hieraan mee.

<sup>12</sup> Het gaat hierbij nadrukkelijk om het ombuigen van bestaande budgetten, niet om aanvullende investeringen. Ik zal in mijn begroting van 2014 zichtbaar maken wat de financiële consequenties van de ombuiging zijn. De bestaande versoberingopgave wordt in deze context geplaatst.

- b) Verdere afspraken (zowel onderling als met overheden) over betere uitwisseling van data, standaardisatie en schaalgrootte.
- c) Verbeteren van de kwaliteit, effectiviteit en betrouwbaarheid van reisinformatiediensten (unimodaal en multimodaal; pre-trip, on-trip en real-time).
- d) Het bedrijfsleven gaat op zoek naar strategische allianties voor nieuwe product- en/of marktcombinaties.
- e) Signaleren van knelpunten in wet- en regelgeving die toepassing van innovaties mogelijk hinderen.

### **Uitgangspunten**

Onderstaande aspecten zijn voor mij leidend bij de realisatie van de routekaart:

- De reiziger, transporteur en verlader staan centraal; hun gedrag en keuzes bepalen het effect op de bereikbaarheid.
- We werken stapsgewijs en in een logische volgorde, mede gebaseerd op de resultaten van praktijkproeven.
- Inzetten op innovatieve diensten en technologieën. Waardoor niet langer verdere, grootschalige investeringen in conventionele technologieën (o.a. DRIP's en matrixborden) nodig zijn. Dit betekent niet dat de huidige systemen direct worden afgeschaft. Eerst dient te worden aangetoond dat de innovatieve diensten en technologieën in de praktijk en op voldoende schaal werken. De criteria die binnen het programma Beter Benutten gebruikt worden, gelden ook voor proeven in dit verband: voorwaarden zijn dat ze: op te schalen zijn, overdraagbaar, continueerbaar en kosteneffectief. Overheid en bedrijfsleven dienen elkaar daarin te helpen.
- Werken aan een goed samenspel tussen markt en overheid, en een gezonde, concurrerende markt. Uitvoering door de markt als zij het kosteneffectiever kunnen en publieke uitvoering waar nodig. De mogelijkheden die de markt biedt worden daarmee beter benut. Daarbij nemen we publieke belangen altijd in acht. Wegbeheerders stellen (meer dan nu) relevante verkeersdata en informatie over verkeersmaatregelen *real-time* ter beschikking stellen aan private dienstverleners. Omgekeerd kunnen wegbeheerders ook steeds meer gebruikmaken van privaat ingewonnen data (al dan niet ingewonnen in opdracht van overheden). Voor dit inwinnen, de aan- en verkoop en deling van dergelijke publieke en private data zijn nadere afspraken en randvoorwaarden nodig tussen publieke en private vragers en aanbieders. Doel is het vergroten van interoperabiliteit (breder en beter toepasbaar), inzichtelijkheid in beschikbaarheid, kwaliteit en gebruiksdoeleinden van data en informatie en blijvende innovatie te faciliteren.
- Indien de doorstroming, veiligheid of leefbaarheid in reguliere situaties onder druk komt te staan, neemt de verkeersmanager maatregelen. Dit kan bijvoorbeeld door aangepaste maximumsnelheden, afkruisen van rijbanen of aan/uit zetten van toeritdosering. De informatievoorziening hierover zal in de tijd gaan veranderen (meer (individuele) *in-car* informatie, toenemende advisering vanuit private bron). De verwachting is dat het moment van ingrijpen (bij drukte) door de verkeersmanager verder wordt uitgesteld. Reizigers zijn tenslotte steeds beter geïnformeerd en maakt eerder en slimmere keuzes. Hierdoor wordt het (hoofd)wegennet beter benut.
- Indien de veiligheid of volksgezondheid in gevaar komt (bijv. ten tijde van een calamiteit), grijpen wegbeheerders in (net als nu). Informatievoorziening naar weggebruikers (rechtstreeks en via *service providers*) gebeurt onder regie van publieke instanties.

- De gezamenlijke koers wordt minder gedreven door investeringsimpulsen op relatief korte termijn, maar structureel vastgelegd in de begrotingen van wegbeheerders.
- Met private dienstverleners zal steeds meer op pre concurrentiële basis worden samengewerkt. Dit biedt ruimte voor meer innovatieve oplossingen, zoals momenteel bij de Praktijkproef Amsterdam (zie boven) gebeurt. Ik verwacht van marktpartijen dan ook een minder traditionele rol als opdrachtnemer, maar een actieve rol als partner in een constructieve dialoog, met voldoende oog voor het in de markt zetten van diensten aan consumenten en bedrijven.
- Technologische ontwikkelingen zijn van groot belang voor verdere innovatie. Overheidsinspanningen worden echter bepaald door de publieke belangen van bereikbaarheid, duurzaamheid en veiligheid.
- Open data gaan een belangrijke bijdrage leveren aan de economische ontwikkeling van Nederland. Open data hebben een prominente plek binnen de «Digitale Agenda.nl» en de Europese Digitale Agenda. Ik heb reeds eerder toegezegd dat de data die met de primaire processen van lenM worden gegenereerd uiterlijk per 1 januari 2015 volgens het principe «open, tenzij» voor hergebruik ter beschikking komen.

### **Onze mobiliteit een dienst bewijzen**

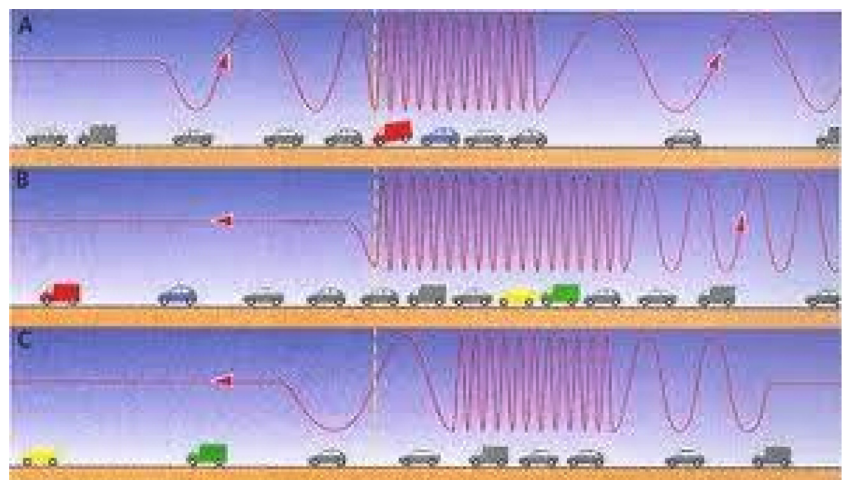
Het actieprogramma «Beter geïnformeerd op weg» is een appèl aan marktpartijen en wegbeheerders om samen koers te bepalen en elkaars acties te versterken. Het is gericht op reizigers en weggebruikers en vooral de bereikbaarheid in ons land. Ik wil met dit initiatief mijn aandeel leveren en publiekprivate samenwerking versterken. Ik ben ervan overtuigd dat deze handschoen de komende periode wordt opgepakt. Het is mijn stellige overtuiging dat we de mobiliteit in Nederland en de Nederlandse economie hiermee een grote dienst bewijzen.

De minister van Infrastructuur en Milieu,  
M.H. Schultz van Haegen-Maas Geesteranus

Deze bijlage geeft ter illustratie een (niet limitatief) overzicht van een aantal projecten dat wordt uitgevoerd op het gebied van ITS (Intelligente Transportsystemen) voor het wegverkeer.

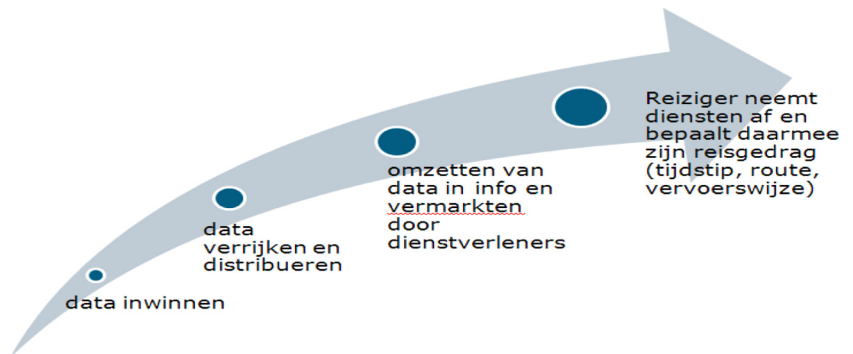
**Spookfiles**

Wat is het probleem?	Op redelijk drukke wegen ontstaan soms zonder echt duidelijk oorzaak files. Deze spookfiles hangen o.a. samen met korte volgafstanden tussen auto's. Door b.v. een plotselinge remactie kan dan een spookfile ontstaan.
Wat is de oplossing?	Doel is het ontwikkelen van een ITS-in-car-dienst om de doorstroming op het wegennet te verbeteren door het voorkomen van files die schijnbaar zonder duidelijke oorzaak ontstaan (spookfiles)
Effect	Minder files op trajecten waar de dienst beschikbaar is. Daarnaast kan het bijdragen aan de ontwikkeling van technieken voor communicatie tussen voertuigen onderling en de weggant (coöperatief rijden), innovatie op het raakvlak van ICT, ITS, automotive en verkeersmanagement
Wie doen er mee?	lenM / Beter Benutten en Provincie Noord-Brabant. Er komt een pilot op de A58.
Wanneer gereed?	Afhankelijk van de marktconsultatie en de nog te kiezen technologie op zijn vroegst in 2014 in gebruik
Wat maakt het bijzonder?	Direct of indirect (afhankelijk van de te nog te kiezen techniek) is er bij deze maatregel sprake van voertuig tot voertuig communicatie: achterop komende auto's worden vroegtijdig gewaarschuwd zodat ze tijdig hun snelheid kunnen aanpassen, waardoor (aangroei) van een spookfile wordt voorkomen



## Datahuishouding wegverkeer

Wat is het probleem?	De kwaliteit en beschikbaarheid van data is op dit moment nog niet voldoende voor echt betrouwbare reisinformatiediensten. Daardoor leiden deze reisadviezen maar in beperkte mate tot gedragsaanpassingen en is het effect op verbetering van de doorstroming beperkt
Wat is de oplossing?	Voor het verbeteren van het gebruik van reisinformatiediensten is het cruciaal dat de kwaliteit en betrouwbaarheid ervan verbeteren. Dat vereist een betere beschikbaarheid en kwaliteit van verkeersdata, grondstof voor informatie. Het gaat daarbij onder meer om betrouwbaarheid van verkeersgegevens, meer actuele gegevens over wegwerkzaamheden, incidenten, evenementen, verkeersmaatregelen en een betere landelijke dekking (ook onderliggend wegennet) van die gegevens.
Effect	Beter gebruik van reisinformatiediensten (ook pre-trip), zodat weggebruikers een beter gefundeerde keuze kunnen maken tussen verschillende vervoersmiddelen, het tijdstip van vertrek, en hun route. Effect is vermindering van files.
Wie doen er mee?	IenM / RWS / Wegbeheerders / NDW / Dataleveranciers /diverse Beter Benutten Regio's in Nederland.
Wanneer gereed?	Najaar 2013
Wat maakt het bijzonder?	Het Open Data beleid van I&M kan een enorme stimulans vormen voor service providers om door het samenvoegen van data uit een reeks van bronnen nieuwe informatiediensten te ontwikkelen en reizigers precies die informatie te bieden die zij op dat specifieke moment nodig hebben, gegeven hun persoonlijke voorkeuren, vervoermiddel, bestemming en actuele locatie.





## **Nationale Data Openbaar Vervoer (NDOV)**

Wat is het probleem?	<ul style="list-style-type: none"><li>• (actuele) gegevens voor OV-reisinformatie zijn (nog) niet eenvoudig ontsloten</li><li>• Vervoerders wordt (nog) geen uniforme uitvraag voor gegevens gedaan door de openbaar vervoer autoriteiten</li></ul>
Wat is de oplossing?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organiseren van loket(ten) waar vervoerders gegevens kunnen aanleveren en gebruikers gegevens kunnen «ophalen»</li><li>• Opstellen van uniforme uitvraag van OV-autoriteiten aan vervoerders</li><li>• Opstellen van standaarden</li></ul>
Effect	<ul style="list-style-type: none"><li>• (actuele) gegevens komen beschikbaar voor service providers</li><li>• Service providers zijn in staat om OV- reisinformatie diensten en Multi midale informatie diensten te ontwikkelen (in combinatie met gegevens van oa NDW)</li></ul>
Wie doen er mee?	Het project NDOV is een samenwerking van IenM, provincies, stadsregio's, vervoerbedrijven (stad/streek en spoor), service providers, industrie
Wanneer gereed?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Begin 2013 komen (actuele) gegevens voor OV-reisinformatie gestandaardiseerd beschikbaar</li></ul>
Wat maakt het bijzonder?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Benutten van gezamenlijke belangen van overheden, vervoerders en service providers</li><li>• Markt wordt uitgedaagd of zij bereid en in staat zijn een dataloket voor OV-gegevens op te zetten en te exploiteren</li></ul>

## **Praktijkproef Amsterdam**

Wat is het probleem?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Er is in de spitsperiodes in de regio Amsterdam sprake van structurele congestie. Dit leidt tot grote onzekerheid van reistijden en verminderde bereikbaarheid van Amsterdam als economisch centrum</li></ul>
Wat is de oplossing?	Verkeerslichten, dynamische routeborden en toeritdoseringszo programmeren dat zij actief reageren op de actuele verkeerssituatie. Verkeerslichten van betrokken wegbeheerders worden gekoppeld. Ook krijgen automobilisten op maat gesneden, individuele In-car-informatie. In het voorjaar van 2013 starten de samenwerkende wegbeheerders in en rond Amsterdam met de eerste tests op de A10-West, de A10-Zuid en de stedelijke weg S102.
Effect	Beter doorrijden op en rond de Amsterdamse ring en de stedelijke hoofdwegen
Wie doen er mee?	IenM, gemeente Amsterdam, stadsregio Amsterdam, Provincie Noord-Holland, marktpartijen (ICT-infrastructuur, service providers, navigatiebedrijven)
Wanneer gereed?	2014

Wat maakt het bijzonder?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het zijn een grootschalige proeven</li> <li>• Innovatieve uitvraag aan de markt</li> <li>• Vernieuwende consortiavorming (pre concurrentiële dialoog)</li> <li>• Samenwerking tussen wegbeheerders/verkeersmanagers en marktpartijen</li> </ul>
--------------------------	--

### **Dutch Integrated Testsite Cooperative Mobility (DITCM)**

Wat is het probleem?	Verkeerscongestie ontstaat dikwijls door onrustig verkeersbeeld op de (rijks)wegen.
Wat is de oplossing?	Snellere beschikbaarheid van informatie over het gedrag van het verkeer via bijv adaptive cruise controll en andere vormen voertuig tot voertuig en voertuig tot infrastructuur communicatie. Dit wordt via praktijkproeven getest op de A270.
Effect	Betere doorstroming Minder ongevallen (kop-staartbotsingen) Lager brandstofgebruik
Wie doen er mee?	Kennisinstellingen, gemeenten Helmond en Eindhoven, Stadsregio Eindhoven, Provincie Noord-Brabant, marktpartijen, service providers, navigatiebedrijven en automotive, minlenM
Wanneer gereed?	2014–2020
Wat maakt het bijzonder?	Partijen werken aan gemeenschappelijke roadmap en maken gebruik gemeenschappelijke faciliteiten. DITCM zet in op versnelde implementatie van diensten en producten

## Vier Brabantse verkeersproeven met mens en in-car techniek

Wat is het probleem?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verkeerscongestie ontstaat dikwijls door onrustig verkeersbeeld op de (rijks)wegen.</li><li>• Veiligheid voor parkeren van vrachtwagens</li><li>• Verkeersveiligheid irt weersomstandigheden</li></ul>
Wat is de oplossing?	<p>vier proeven</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CONTRAST, de Connected Car van Deurne naar Eindhoven: actueel in-car snelheidsadvies bij het naderen van een file, bij een op rood of groen staand verkeerslicht of groene golf.</li><li>• ParckR: smartphone app die vrachtwagenchauffeurs in staat stelt veilig te parkeren, door hen te informeren over de actuele en verwachte drukte op parkeerplaatsen op hun route.</li><li>• RDSA (Radio Dynamic Speed Advice): individueel in-car snelheidsadvies via FM-zender voor een veilige en vlotte groene golf en waarschuwing voor snellere passage van hulpdiensten (blauwe golf).</li><li>• SMART in-car: waarschuwingen voor bijvoorbeeld gladheid, mist, regen, slecht wegdek, gevaarlijke locaties en files op basis van in-car sensoren. Daarmee komt ook informatie beschikbaar voor wagenpark- en wegbeheerders.</li></ul>
Effect	goede «in-car» informatie levert een betere verkeersdoorstroming en brandstofbesparing op. Bovendien waren de proefpersonen positief over het gebruik van de nieuwe systemen.
Wie doen er mee?	De proeven zijn onderdeel van «Brabant in-car II», een subsidieprogramma van Samenwerkingsverband Regio Eindhoven, provincie Noord-Brabant en ministerie van Infrastructuur en Milieu.
Wanneer gereed?	Eind 2012 zijn in Zuidoost-Brabant vier innovatieve verkeersproeven afgerond, waarbij effecten van actuele informatie in de auto op het rijgedrag zijn onderzocht. Eind januari 2013 volgen de definitieve rapportages
Wat maakt het bijzonder?	Met de projecten is een volgende stap gezet naar succesvolle gebruikersvriendelijke oplossingen voor bijvoorbeeld fileproblemen. Doel was automobilisten met actuele, individuele informatie te helpen veiliger, comfortabeler en schoner te rijden. In de proeven stond de relatie tussen mens en techniek dan ook centraal: hoe reageert de weggebruiker op nieuwe technologie in de (vracht)auto?

### **Proef Smart in-car Eindhoven-Helmond**

Wat is het probleem?	de doorstroming van het verkeer te verbeteren en de veiligheid te vergroten
Wat is de oplossing?	300 taxi's en voertuigen van wegwacht met slim verkeerssysteem de weg op In de regio Eindhoven-Helmond gaan de komende tijd bijna 300 taxi's van het bedrijf Cibatax en voertuigen van de ANWB wegwacht de weg op die zijn aangesloten op een intelligent verkeersnetwerk. Via het netwerk kunnen bestuurders specifieke rijadviezen krijgen en is het mogelijk om technische gegevens van de voertuigen zoals snelheid, vering, remmen en ruitenwissers centraal te verzamelen.
Effect	Deze gegevens geven wegbeheerders informatie over het actuele gebruik en de conditie van de wegen en kunnen gebruikt worden voor het verbeteren van de reisinformatie.
Wie doen er mee?	minlenM, NXP Semiconductors met IBM, Beijer Automotive, NOKIA, TASS, Technische Universiteit Eindhoven, TNO, ANWB, CibaTax, KPN en Rijkswaterstaat
Wanneer gereed?	Eind 2012