

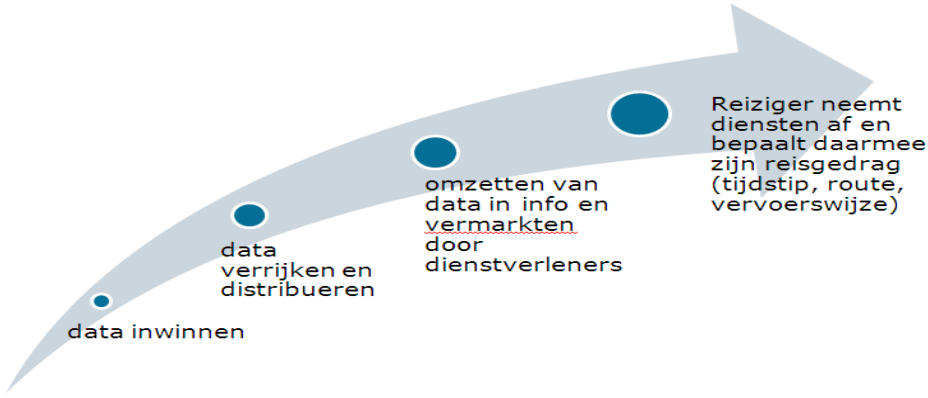
Bijlage 1

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 wegwant (coöperatief rijden), innovatie op het raakvlak van ICT, ITS, automotie en verkeersmanagement
Wie doen er mee?	IenM / 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.
	 <p>The diagram illustrates a four-stage process for data utilization in transportation services, represented by a large grey arrow pointing from left to right. Each stage is marked with a blue dot and a text label:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stage 1: data inwinnen Stage 2: data verrijken en distribueren Stage 3: omzetten van data in info en <u>vermarkten</u> door dienstverleners Stage 4: Reiziger neemt diensten af en bepaalt daarmee zijn reisgedrag (tijdstip, route, vervoerswijze)

Nationale Data Openbaar Vervoer (NDOV)

Wat is het probleem?	<ul style="list-style-type: none"> • (actuele) gegevens voor OV-reisinformatie zijn (nog) niet eenvoudig ontsloten • Vervoerders wordt (nog) geen uniforme uitvraag voor gegevens gedaan door de openbaar vervoer autoriteiten
Wat is de oplossing?	<ul style="list-style-type: none"> • Organiseren van loket(ten) waar vervoerders gegevens kunnen aanleveren en gebruikers gegevens kunnen " ophalen" • Opstellen van uniforme uitvraag van OV-autoriteiten aan vervoerders • Opstellen van standaarden
Effect	<ul style="list-style-type: none"> • (actuele) gegevens komen beschikbaar voor service providers • Service providers zijn in staat om OV- reisinformatie diensten en Multi midale informatie diensten te ontwikkelen (in combinatie met gegevens van oa NDW)
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"> • Begin 2013 komen (actuele) gegevens voor OV-reisinformatie gestandaardiseerd beschikbaar
Wat maakt het bijzonder?	<ul style="list-style-type: none"> • Benutten van gezamenlijke belangen van overheden, vervoerders en service providers • Markt wordt uitgedaagd of zij bereid en in staat zijn een dataloket voor OV-gegevens op te zetten en te exploiteren

Praktijkproef Amsterdam

Wat is het probleem?	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Wat is de oplossing?	Verkeerslichten, dynamische routeborden en toeritdoseringen zo 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"> • Het zijn een grootschalige proeven • Innovatieve uitvraag aan de markt • Vernieuwende consortiavorming (pre concurrentiële dialoog) • Samenwerking tussen wegbeheerders/verkeersmanagers en marktpartijen

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 control 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, minIenM
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"> • Verkeerscongestie ontstaat dikwijls door onrustig verkeersbeeld op de (rijks)wegen. • Veiligheid voor parkeren van vrachtwagens • Verkeersveiligheid irt weersomstandigheden
Wat is de oplossing?	<p>vier proeven</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • 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). • 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.
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 wegenwacht 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 wegenwacht 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?	minIenM, NXP Semiconductors met IBM, Beijer Automotive, NOKIA, TASS, Technische Universiteit Eindhoven, TNO, ANWB, CibaTax, KPN en Rijkswaterstaat
Wanneer gereed?	Eind 2012