



Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat

# Werkprogramma 2018

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid | KiM



# Inhoud

- 1 Overzicht van het werkprogramma 2018 5
- 2 Over het KiM 8
- 3 Directoraat-Generaal Mobiliteit – directie Openbaar Vervoer en Spoor 13
- 4 Directoraat-Generaal Mobiliteit – directie Wegen en Verkeersveiligheid 18
- 5 Directoraat-Generaal Mobiliteit – Unit Strategie 22
- 6 Directoraat-Generaal Luchtvaart en Maritieme Zaken – directie Luchtvaart 31
- 7 Directoraat-Generaal Luchtvaart en Maritieme Zaken – directie Maritieme Zaken 33
- 8 Programma's 37
- 9 Directoraat-Generaal Milieu en Internationaal 40
- 10 Directie Ruimtelijke Ontwikkeling 42
- 11 Financiën, Management en Control 43
- 12 Behavioural Insight Team 45
- 13 Interne projecten 46



# 1

# Overzicht van het werkprogramma 2018

Dit werkprogramma geeft een overzicht van de agenda van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) voor 2018. Het beschrijft de projecten die zullen worden uitgevoerd.

Het KiM werkt grotendeels vraaggestuurd en het werkprogramma is dan ook in overleg met de verschillende beleidsdirecties en programma's van IenW tot stand gekomen. Hierbij zijn vanuit zowel de beleidsdirecties en programma's als het KiM ideeën voor nieuwe projecten naar voren gebracht. Thema's uit het Regeerakkoord, zoals een slim en duurzaam vervoerssysteem, zijn hierbij vanzelfsprekend ter sprake gekomen. Vervolgens is een selectie van projecten gemaakt, primair op basis van de urgentie van een project voor opdrachtgevers en secundair op basis van de aansluiting op de kennis, kunde en werkwijze van het KiM. Deze nieuwe projecten vormen, samen met de al lopende projecten uit voorgaande jaren, het werkprogramma van 2018. De secretaris-generaal van IenW heeft het werkprogramma vastgesteld.

Het figuur op de volgende pagina's geeft een overzicht van de projecten in het werkprogramma.

Het vervolg van het document gaat allereerst in op het doel en de werkwijze van het KiM (Hoofdstuk 2) waarna per opdrachtgever de projecten worden weergegeven (Hoofdstuk 3 t/m 13). Van alle onderzoeksprojecten en een groot deel van de kennis-aan-tafel projecten wordt een omschrijving van het project gegeven. Ook wordt voor alle projecten de omvang en de aanvang weergegeven. Bij de omvang maken we onderscheid tussen grote, middelgrote en kleine projecten. Globaal rekenen we hiervoor respectievelijk 0,6, 0,3 en 0,1 fte. Dit betreft de totale capaciteit, die bij een aantal projecten is verspreid over meerdere jaren. Voor de aanvang geven we het verwachte startkwartaal aan of geven we aan dat een project doorloopt uit 2017. Een behoorlijk aantal projecten, vooral die in het laatste kwartaal van 2018 starten, loopt door in 2019.

Het KiM heeft de mogelijkheid om flexibel in te spelen op nieuwe vragen en veranderende vraagstellingen. Dit werkprogramma is dan ook niet in beton gegoten. Kennisvragen die in de loop van het jaar opkomen, kunnen leiden tot herprioritering van de in dit werkprogramma opgenomen projecten.

## Projectenoverzicht

### Directoraat-Generaal Mobiliteit – directie Openbaar Vervoer en Spoor

1	<b>Inschatting effecten beleidsmaatregelen op betrouwbaarheid openbaar vervoer</b>
1	<b>Involed van betrouwbaarheid op het treingebruik</b>
1	Kennisvragen “Toekomstbeeld ov”
1	<b>Effect BTW-verhoging op vraag naar openbaar vervoer</b>
2	<b>Verkenning combinatie fiets – trein</b>
2	<b>Gebruikersgerichte bediening haarvaten ov: gebruik lijndienstvervoer</b>
2	<b>Gebruikersgerichte bediening haarvaten personenvervoer: gebruik doelgroepenvervoer</b>
2	Forseti basisinformatie over kleinschalig vervoer
2	Ondersteuning vooronderzoek benuttingsmonitor fietsenstallingen
4	Dashboardsessies deur-tot-deur-bereikbaarheid
4	Meedenken over ov-databehoefte voor de rijksoverheid
5	Financieringsopzet ov-systeem
5	<b>No regret maatregelen marktordening spoor</b>
5	Mid term review concessie NS
6	Afwegingskader en vragen grensoverschrijdende ov-projecten
6	Benchmark kosten heffing spoor
6	Beleidsdoorlichting artikel 16 ov en spoor
6	<b>Kosten onbetrouwbaarheid weg en spoor</b>
6	Begeleiding monitoring en evaluatie gedecentraliseerde spoorlijnen Limburg
6	ERTMS monitoringskader

### Directoraat-Generaal Mobiliteit – directie Wegen en Verkeersveiligheid

1	<b>Monitoring transitie naar een zelfrijdende toekomst</b>
1	<b>The first and last mile in personenwegverkeer</b>
1	<b>Verdieping en verklaring recente ontwikkelingen congestie</b>
1	Review evaluatiemethodiek Praktijkproef Amsterdam
1	Trendprognose ten behoeve van NSL/SWUG
2	Volgen ontwikkelingen deelauto
3	Prijsprikkels en duurzame mobiliteit
3	Risicofactoren verkeersveiligheid
3	Methodologische ondersteuning luchtkwaliteit
6	Actualisering waarderingskengetallen MKBA
6	<b>Effectbepaling kilometerheffing vrachtverkeer</b>
6	<b>Kosten onbetrouwbaarheid weg en spoor</b>
6	Second opinion indicatoren prestatiebesturing beheer en onderhoud

### Directoraat-Generaal Mobiliteit – Unit Strategie

1	<b>Mobiliteitsbeeld 2018</b>
1	<b>Rol van parkeren in het mobiliteitssysteem</b>
1	<b>Beleidsinterventies en -indicatoren stedelijke bereikbaarheid</b>
1	Eén, integraal mobiliteitssysteem: definitie en kenmerken
1	Bijdrage aan Monitor Infrastructuur en Ruimte (MIR)
1	Kennisinbreng bij vormgeven Nationale Omgevingsvisie (NOVI)
1	Deelname Logisteam
2	<b>Mobiliteit in stedelijk Nederland</b>
2	<b>Involed toekomstige arbeidsdeelname op mobiliteit</b>
2	<b>Ouderen en mobiliteit</b>
2	<b>De invloed van weer op mobiliteit</b>
2	<b>Belang van gezondheid bij mode shift naar active modes</b>
2	<b>Immobiliteit en het mobiliteitssysteem</b>
2	<b>Mobiliteitsarmoede: wie, wat, hoe, wanneer en waar?</b>
2	<b>Mobiliteit van Nederlanders in het buitenland</b>
2	<b>Jongvolwassenen nog steeds minder automobiel?</b>
2	<b>Woonvoorkeuren in relatie tot mobiliteit</b>
4	<b>Kennisbijdrage aan het CBS-mobiliteitsonderzoek ODiN</b>
4	<b>Mobiliteitspanel Nederland (MPN): Activiteiten tbv data-inwinning, data-disseminatie en communicatie</b>
5	<b>Nieuwe tijden, nieuwe overheidsinstrumenten?</b>
5	De economische dimensie van slimme (innovatieve) mobiliteit
5	Het economisch belang van bestaande infrastructuur
5	<b>Verkenning economische effecten kritische infrastructuur</b>
5	Omvorming Infrastructuurfonds naar Mobiliteitsfonds
6	<b>Vorbereiding actualisatie reistijd- en betrouwbaarheidswaardering</b>
6	Doelen en indicatoren bij bepalen mobiliteitsopgaven
6	<b>Impuls kostenkengetallen goederenvervoer</b>
6	Argumentatie bestedingsplannen Aanvullende Post
7	Ondersteuning IenW-project Integratie en governance modellen
7	<b>Maatschappelijke kosten en baten van mobiliteit</b>

### Directoraat-Generaal Luchtvaart en Maritieme Zaken – directie Luchtvaart

1	<b>Vlieggeneidheid Nederlanders</b>
1	Ruimtelijk beleid rondom luchthavens
1	<b>Over het spoor in plaats van door de lucht</b>
1	Kennis aan tafel voor de Luchtvaartnota 2020-2040
4	<b>Factsheet luchtvaartgegevens</b>
5	Economisch belang luchtvracht
6	Monitoring luchtvaart
6	Selectiviteitsbeleid Schiphol
6	Effecten vliegbelasting
7	Begeleiding Aeolus

## Directoraat-Generaal Luchtvaart en Maritieme Zaken – directie Maritieme Zaken

1	Effecten Noordpoolroute en Nieuwe Zijderoute op de strategische positie van zeehavens, zeevaart en achterlandverbindingen
1	Potentie van modal shift van weg naar binnenvaart
1	Klankbordgroep goederenvervoer
3	Inventarisatie duurzaamheidsinitiatieven zeevaartsector
3	<b>Gevolgen klimaatakkoord en energietransitie voor de Nederlandse havens</b>
4	In- ,uit- en doorvoerstatistiek
5	<b>Gevolgen Brexit voor economisch belang Nederlandse maritieme sector</b>
5	Toekomstvisie kleine droge ladingvaart, een kennisinventarisatie
5	Ontwikkelingen buisleidingen
5	Strategische verkenning maritieme cluster
6	Kwaliteitsimpuls monitoring en evaluatie Maritiem
6	Ex post analyse quick wins binnenhavens
6	Begeleiding kKBA Energiehaven Amsterdam

## Programma's

1	Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam - Samenhang verstedelijking en bereikbaarheid
2	Fiets - Stimuleren en faciliteren van fietsgebruik
5	Goederencorridors - Sturen op knooppunten
1	Goederenvervoer - Kernnetwerk goederen
1	Goederenvervoer - Potentie van modal shift van weg naar binnenvaart
1	<b>Innovatie - Monitoring transitie naar een zelfrijdende toekomst</b>
1	Innovatie - Het maatschappelijk belang van smart shipping en smart rail
2	<b>Innovatie - Mobility-as-a-Service - gebruiker</b>
1	<b>Innovatie - Mobility-as-a-service – mobiliteitssysteem en aanbieders</b>
1	Innovatie - Mobility-as-a-Service – pilots
5	Innovatie - Mobility-as-a-service – rollen IenW bij innovatie

## Directoraat-Generaal Milieu en Internationaal

1	Bijdrage KiM aan dossierteam Horizon 2020
3	<b>Duurzame mobiliteitskeuzen</b>
3	<b>Mogelijkheden stimuleren elektrische bestelauto's</b>
3	<b>Uitstoot snorfietzen</b>
3	Luchtplan

## Directie Ruimtelijke Ontwikkeling

2	<b>Krimp en mobiliteit met focus op Noord-Nederland en Zeeland</b>
3	Mobiliteitseffecten van uitleg versus binnenstedelijk bouwen

## Financiën, Management en Control

5	Kennisbijdrage algemeen-economische advisering
5	Verbetering kwaliteit begroting en verantwoording
6	Diverse projectoverstijgende inhoudelijke vragen MKBA-methodiek
6	Communicatie over MKBA en secretariaat interdepartementale kernteam MKBA
6	Begeleiding van en second opinions op MKBA's van specifieke projecten
6	Welke wijze van afwegen?
6	Argumentatie bestedingsplannen Aanvullende Post

## Behavioural Insight Team

2	Participatie in het Behavioural Insight Team van IenW
---	---

## Interne projecten

4	<b>KiM-brede implementatie AVG</b>
4	<b>Vervolg MPN vormgeven</b>
4	<b>Verbeter datakwaliteit reisonderzoek: Techniekontwikkeling</b>
4	<b>Begeleiding van en samenwerking in maatwerkonderzoek en beschikbaar stellen data maatwerk</b>
4	Vernieuwing statistiek gebruik bestelauto's
4	Goederendata op orde
7	<b>Productie analyses bereikbaarheid openbaar vervoer</b>
7	<b>Productie analyses bereikbaarheid auto</b>
7	<b>Methodiekontwikkeling bereikbaarheid auto</b>
7	<b>Analyse ontwikkelingen goederenvervoer en -verkeer</b>
7	<b>Instrumentarium ten behoeve van ramingen verschillende modaliteiten</b>
7	<b>Beheer, onderhoud en positionering KiM modelinstrumentarium</b>

## Kennislijnen:

1	Mobiliteit, bereikbaarheid en ruimte
2	Mobiliteit van groepen
3	Duurzame mobiliteit, veiligheid en transitie
4	Data
5	Maatschappelijk belang, rol van de overheid en marktordening
6	Beleidsbeoordelingen en afwegingskaders
7	Verklarings- en ramingsmodellen

## Type project:

<b>onderzoeksproject</b>
kennis-aan-tafel

# 2

## Over het KiM

### Doel en positie van het KiM

Het KiM levert kennis voor de beleidsvorming van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Het doel van het KiM is om de strategische kennisbasis voor het mobiliteitsbeleid te versterken en te verbreden en zo de kwaliteit van het mobiliteitsbeleid te vergroten. Het KiM doet dit op het gebied van mobiliteit en bereikbaarheid, inclusief de relaties met ruimtelijke ontwikkeling, leefbaarheid, duurzaamheid en veiligheid. Het KiM draagt deze kennis ook actief uit naar buiten.

Het KiM is binnen IenW gepositioneerd vanwege het belang van de goede doorwerking van de producten van het KiM. De verantwoordelijkheid voor de producten ligt evenwel volledig bij het KiM.

### Werkwijze

#### Het KiM werkt vraaggestuurd

Het KiM werkt hoofdzakelijk vraaggestuurd, maar is geheel zelf verantwoordelijk voor de methoden en uitkomsten van onderzoek. De vraagarticulatie is echter geen eenrichtingverkeer tussen beleidsdirecties en het KiM, in de zin van 'het beleid vraagt, KiM draait'. Vraagarticulatie vraagt om een actieve dialoog, gebaseerd op een constante inspanning van het KiM om de beleidsdirecties regelmatig te confronteren met strategische ontwikkelingen, maatschappelijke trends en toekomstige beleidsonderwerpen die het mobiliteitssterrein kunnen raken. Indien het KiM een onderzoek voor het toekomstige beleid van groot belang acht, zonder dat er vraag naar is vanuit de beleidsdirecties, kan het besluiten een onderzoek zelf, aanbodgestuurd, op te pakken. Dergelijke onderzoeken zullen echter uitzonderingen zijn.

#### Het KiM levert een sterke kennisbasis

Het doel van het KiM is om de strategische kennisbasis voor het mobiliteitsbeleid te versterken en te verbreden en zo de kwaliteit van het mobiliteitsbeleid te vergroten. Hiervoor wordt wel de term *evidence-based policy* gebruikt: beleidskeuzes baseren op relevante feiten, gedegen analyses en betrouwbare inschattingen van risico's tegen de achtergrond van (inter)nationaal beschikbare kennis. Hierbij gaat het KiM niet alleen beschrijvend te werk (welke ontwikkelingen doen zich voor: de wat-vraag), maar ook verklarend (welke factoren liggen erachter: de hoe-vraag).

Het KiM kiest voor meerdere invalshoeken vanuit meerdere disciplines. Op die manier krijgen de analyses van het KiM een meer robuust karakter. Ook bij onderzoeken waarbij één bepaalde invalshoek centraal staat, worden de resultaten vanuit meerdere invalshoeken getoetst om de robuustheid te vergroten. Dit komt ook tot uitdrukking in de brede samenstelling van disciplines die binnen het KiM zijn vertegenwoordigd (waaronder economie, sociale geografie, planologie, sociologie, psychologie, verkeerskunde en bestuurskunde).



## Werkvormen

Het KiM kent drie verschillende werkvormen:

- **Onderzoeksprojecten:** het opstellen van verkenningen en beleidsanalyses op basis van gegevens en (wetenschappelijke) literatuur die worden vertaald naar de beleidspraktijk. Dit onderzoek resulteert in openbare publicaties.
- **Kennis-aan-Tafel:** het inbrengen van kennis in beleidsprocessen. Dit kan op de volgende manieren:
  - gesprekken, presentaties en korte notities over beschikbare kennis;
  - het beantwoorden van ad-hocvragen;
  - het ontsluiten van het (inter)nationale kennisnetwerk voor IenW (bij welke partij is welke kennis te halen?);
  - het ondersteunen van de beleidsdirecties van IenW bij de formulering van onderzoeksvragen en -aanpak van aan derden uit te besteden onderzoek;
  - het deelnemen in begeleidingscommissies;
  - het adviseren over en assisteren bij de programmering van kennisontwikkeling van instituten buiten IenW.
- **Signalering:** het agenderen van onderwerpen binnen en buiten IenW, naar aanleiding van actuele beleidsmatige en wetenschappelijke ontwikkelingen of rapporten van andere partijen. Dit kan in de vorm van een notitie, maar ook via een mailtje, een telefoontje, een overleg of een presentatie. Ook een deel van de blogs die KiM'ers schrijven, vervullen een signalerende rol. Deze activiteiten worden niet opgenomen in het werkprogramma. Wel is er binnen het KiM capaciteit voor beschikbaar.

## Type beleidsinput

De beleidsanalyses van het KiM dienen als input voor politieke en beleidsmatige afwegingen. Het type beleidsinput dat het KiM geeft, is afhankelijk van de beleidsfase:

- Agendavorming: het KiM schetst inhoudelijke ontwikkelingen en geeft *beleidsaangrijpingspunten* aan;
- Beleidsvoorbereiding: het KiM geeft ex ante de effecten weer van door de beleidsdirecties aangedragen beleidsknoppen of beleidsinstrumenten; het KiM geeft waar nodig aan dat het palet beleidsknoppen breder is dan in eerste instantie door de beleidsdirecties geopperd en evalueert ook die bredere verzameling beleidsknoppen;
- Beleidsevaluatie: het KiM geeft ex durante of ex post de effecten weer van geïmplementeerde beleidsinstrumenten.

## Publicatie

Alle onderzoeksprojecten leiden tot openbare publicaties. Publicatie vindt plaats binnen drie maanden na afronding van het onderzoek. In sommige gevallen kan van deze timing worden afgeweken, bijvoorbeeld als de onderzoeken deel uitmaken van de voorbereidingen van een grote beleidsnota, waarbij relevante onderzoeksrapporten gelijktijdig met de nota worden gepubliceerd. Bij Kennis-aan-Tafel kan in overleg tussen de betreffende beleidsdirectie en het KiM worden gekozen voor publicatie, bijvoorbeeld in de vorm van een notitie, paper of presentatie.

## Kennislijnen en management

### Kennislijnen

Het KiM werkt met kennislijnen. Kennislijnen vormen de basis voor de structurering van het werk van het KiM. De kennislijnen clusteren de diverse projecten waardoor de samenhang tussen de projecten en de consistentie over de jaren heen worden geborgd. Ook maken de kennislijnen duidelijk op welke thema's het KiM kennis levert.

Vanaf 2018 is er een nieuwe kennislijn binnen het KiM, namelijk de kennislijn 'Verklarings- en ramings-modellen'. Deze kennislijn richt zich op het modelinstrumentarium dat het KiM gebruikt voor verklaringen van de ontwikkeling van de mobiliteit en voor prognoses van de (vraag naar) mobiliteit.

Met de nieuwe kennislijn erbij kent het KiM in 2018 de volgende zeven kennislijnen:

**1. Mobiliteit, bereikbaarheid en ruimte.** In de kennislijn Mobiliteit, bereikbaarheid en ruimte richten we ons op de beschrijving en verklaring van nationale en internationale ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit en transport. Ook beschrijven en verklaren we de gevolgen voor de bereikbaarheid. We kijken terug om de ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit en bereikbaarheid te verklaren aan de hand van maatschappelijke ontwikkelingen en ingevoerde beleidsmaatregelen.

Daarnaast kijken we vooruit door verkenningen voor de middellange en lange termijn op te stellen en door effecten op de bereikbaarheid van specifieke beleidsopties te schatten. We besteden ook aandacht aan de relatie tussen ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit en bereikbaarheid en ruimtelijke ontwikkelingen.

**2. Mobiliteit van groepen.** In deze kennislijn richten we ons op de mobiliteit van afzonderlijke groepen. Mobiliteitsgedrag verschilt tussen groepen in de samenleving. Voorbeelden zijn de verschillen tussen ouderen en jongeren en de verschillen tussen inwoners van meer en minder verstedelijkte gebieden. We beschrijven en verklaren deze verschillen. Dit levert belangrijke informatie op voor de beleidsontwikkeling omdat we hiermee kunnen bepalen of beleidsinstrumenten voor bepaalde groepen effectief zijn of niet.

**3. Duurzame mobiliteit, veiligheid en transitie.** In deze kennislijn richten we ons op duurzame mobiliteit en op veiligheidsaspecten die met mobiliteit te maken hebben. Het gaat hierbij zowel om de gevolgen voor leefbaarheid en veiligheid van het huidige mobiliteitssysteem als om scenario's voor een duurzamer en veiliger mobiliteitssysteem in de toekomst. We besteden veel aandacht aan het transitieproces: hoe ziet een duurzaam en veilig mobiliteitssysteem er uit, wat zijn knelpunten en welke beleidsaanpakpunten zijn er om deze transities te bevorderen?

**4. Data.** In deze vierde kennislijn staan data op het gebied van personenmobiliteit en goederenvervoer centraal. We verzamelen en beheren zelf data en denken mee met de vernieuwing van dataverzameling van derden, voor zover relevant voor het beleid van IenW.

**5. Maatschappelijk belang, rol van de overheid en marktordering.** In deze kennislijn richten we ons op het belang van mobiliteit, transport en infrastructuur voor de ruimtelijke en economische ontwikkeling van Nederland. Het accent ligt daarbij op de betekenis van de mainports en andere knooppunten. We analyseren de mogelijkheden van de overheid om dit belang te behouden en uit te bouwen. We gaan na wat effectieve en efficiënte verhoudingen tussen overheid en markt in de verschillende sectoren (weg, regionaal openbaar vervoer, spoor, binnenvaart, zeevaart, luchtvaart) zijn. Ook houden we ons bezig met de vraag hoe bestuurlijke verhoudingen tussen overheidslagen op een effectieve en efficiënte manier zijn vorm te geven.

**6. Beleidsevaluaties en afwegingskaders.** In kennislijn 6 richten we ons op evaluaties van de effectiviteit en efficiëntie van beleidsinstrumenten. Dit doen we zowel voordat als nadat beleid is ingevoerd. Een belangrijk element is de verdieping en verbreding van de methodiek voor maatschappelijke kosten-batenanalyses, met aandacht voor de economische en de bestuurskundige invalshoek. Het KiM adviseert beleidsdirecties over de uitvoering van evaluaties, voert zelf evaluaties uit en toetst door andere partijen opgestelde evaluaties. Daarnaast ontwikkelen we beleidsindicatoren. Hiermee kunnen we de beleidsdoelen van IenW monitoren.

**7. Verklarings- en ramingsmodellen.** Deze kennislijn richt zich op het modelinstrumentarium dat het KiM gebruikt voor verklaringen van de ontwikkeling van de mobiliteit en voor prognoses van de (vraag naar) mobiliteit. Daarbij gaat het zowel om ontwikkelactiviteiten en vernieuwingen in het instrumentarium als om toepassingen ervan in de jaarlijkse verklarings- en ramingscyclus, vooral voor het Mobiliteitsbeeld. Tevens passen projecten over meedenken met en begeleiding van modellen van anderen in kennislijn 7.

## Management

Het management team van het KiM bestaat uit de directeur, de plaatsvervangend directeur, kennislijnmanagers en een topexpert. George Gelauff is directeur en vervult tevens de rol van kennislijnmanager. Arjen 't Hoen is plaatsvervangend directeur en vervult ook de rol van kennislijnmanager. Sascha Hoogendoorn-Lanser en Pauline Wortelboer-Van Donselaar zijn kennislijnmanagers. De topexpert van het KiM is Jan van der Waard. De verantwoordelijkheid voor de kennislijnen is als volgt verdeeld:

Kennislijn	Kennislijnmanager
1 Mobiliteit, bereikbaarheid en ruimte	Arjen 't Hoen
2 Mobiliteit van groepen	Sascha Hoogendoorn-Lanser
3 Duurzame mobiliteit, veiligheid en transitie	Arjen 't Hoen
4 Data	Sascha Hoogendoorn-Lanser
5 Maatschappelijk belang, rol van de overheid en marktordening	Pauline Wortelboer-Van Donselaar
6 Beleidsevaluaties en afwegingskaders	Pauline Wortelboer-Van Donselaar
7 Verklarings- en ramingsmodellen	George Gelauff

## Samenwerking

### Samenwerking met planbureaus, kennisinstututen, universiteiten en RWS

Het KiM werkt samen met een reeks externe kennisinstututen, universiteiten en met Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL) van Rijkswaterstaat (RWS). Het KiM doet dat veelal op basis van kennis die elders (in Nederland en daarbuiten) is ontwikkeld en die het KiM integreert en toepasbaar maakt voor de beleidspraktijk. Deelonderzoeken besteedt het KiM soms uit aan private partijen (of universiteiten), waarna het de resultaten van deze deelonderzoeken integreert in een KiM-product.

Het KiM heeft meerjarige afspraken gemaakt met de planbureaus om op een effectieve en efficiënte manier taken te verdelen en om samen te werken op de inhoudelijke raakvlakken. Dat gebeurt onder meer door de wederzijds beschikbare expertise optimaal te benutten, door deelname over en weer in klankbordgroepen, door gezamenlijk te brainstormen en door kritische reflectie op elkaars producten.

### Contacten met de wetenschappelijke wereld

Het KiM heeft een aantal wetenschappers uit binnen- en buitenland en vanuit verschillende disciplines aan zich verbonden: de KiM-*fellows*. Een belangrijke taak van de *fellows* is om projectplannen en concept-publicaties te becommentariëren. Daarnaast worden ze uitgenodigd voor lezingen en presentaties en voor brainstormsessies om lopende of startende onderzoeken een extra impuls te geven.

De aan het KiM verbonden *fellows* zijn op dit moment:

Naam	Vakgebied	Universiteit
Prof. dr. Luca Bertolini	Planologie	Universiteit van Amsterdam
Prof. dr. ir. Caspar G. Chorus	Transport en Logistiek	Technische Universiteit Delft
Prof. dr. Jonas Eliasson	Transportsysteemanalyse	KTH Royal Institute of Technology Stockholm
Prof. dr. ir. Dick Ettema	Stedelijke bereikbaarheid en sociale inclusie	Universiteit Utrecht
Prof. dr. ir. Serge Hoogendoorn	Operations & Management of Transport Systems	Technische Universiteit Delft
Prof. dr. ir. Vincent Marchau	Onzekerheid en adaptiviteit van maatschappelijke systemen	Radboud Universiteit Nijmegen
Dr. Tim Schwanen	Transport en Sociale Geografie	University of Oxford
Prof. dr. Erik Verhoef	Ruimtelijke Economie	Vrije Universiteit Amsterdam
Prof. dr. Eddy Van de Voorde	Transport en Ruimtelijke Economie	Universiteit van Antwerpen
Prof. dr. Bert van Wee	Transportbeleid	Technische Universiteit Delft

Het KiM is een belangrijke verbindende schakel tussen IenW en de universiteiten op het gebied van mobiliteit. Daartoe draagt het KiM onder andere actief bij aan onderzoeksnetwerken, zoals TRAIL.

Op het terrein van de luchtvaart bestaat het internationale wetenschappelijke netwerk Airneth. Zowel Airneth als het KiM beogen het luchtvaartbeleid te versterken met wetenschappelijke kennis. De aansturing van Airneth vindt daarom plaats door het KiM, na periodieke afstemming met de directie Luchtvaart van IenW. Aansturing door het KiM versterkt het vraaggestuurde karakter van Airneth-activiteiten, en daarmee de effectiviteit van de kennisinbreng in het luchtvaartbeleid. Airneth-activiteiten worden dan ook gericht op ondersteuning van aan het KiM gestelde vragen. Airneth organiseert in opdracht van het KiM workshops, seminars, lezingen en *position papers*, waarmee externe wetenschappelijke kennis dichter bij het luchtvaartbeleid wordt gebracht.

### Internationale oriëntatie

Veel kennisvragen vragen om internationaal ontwikkelde kennis of hebben een sterk internationale context. Daartoe heeft het KiM een aantal specifieke relaties met relevante internationale kennisinstituten. Ook bezoeken medewerkers van het KiM conferenties en symposia en presenteren daar onderzoeksresultaten, werkt het KiM op beperkte schaal internationaal samen in projecten en participeert het KiM in een aantal internationale verbanden, zoals het Transport Research Centre (TRC) van de International Transport Federation (ITF) en in comités van de Amerikaanse Transportation Research Board (TRB, onderdeel van de National Research Council).

# 3

## Directoraat-Generaal Mobiliteit – directie Openbaar Vervoer en Spoor

### Toelichting projecten

#### **Inschatting effecten beleidsmaatregelen op betrouwbaarheid openbaar vervoer (BR1405)**

De mogelijkheden om in te schatten wat voor effecten beleidsmaatregelen hebben op de betrouwbaarheid van reistijden, zijn nog beperkt. Voor wegverkeer is recent gewerkt aan een upgrade van een module van het Landelijk ModelSysteem (LMS) om betere informatie over dergelijke effecten te verkrijgen. Voor alle andere modaliteiten kunnen baten van een verbeterde betrouwbaarheid (nog) niet in de kosten-baten-analyse worden gekwantificeerd. Dit project is bedoeld als eerste stap om de effecten van enkele specifiek op verbeterde betrouwbaarheid gerichte maatregelen in het openbaar vervoer grof in te kunnen schatten. Bij de uitwerking wordt samengewerkt met onder andere ProRail, NS en de TU Delft.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

#### **Invloed van betrouwbaarheid op het treingebruik (BR1804)**

Er is altijd veel belangstelling voor de betrouwbaarheid van het spoorvervoer. Zo zijn in de lopende spoorconcessies punctualiteit en treinuitval kernprestatie-indicatoren. Maar wat is nu precies de impact van meer of minder betrouwbaarheid op *het gebruik* van de trein? Daarover lijkt nog verrassend weinig te zijn gepubliceerd. Inzicht hierin is van belang voor de voorbereiding van de nieuwe spoorconcessies en kan ook helpen bij de verklaring van de ontwikkeling van treingebruik in het Mobiliteitsbeeld.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

#### **Kennisvragen “Toekomstbeeld ov” (BR1420)**

Het KiM levert ondersteuning bij kennisvragen rond de nadere invulling van het “Toekomstbeeld ov”, in het bijzonder bij de werkstromen “Netwerkuitwerking 2040” en “Ketens en knopen”.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

### **Effect BTW-verhoging op vraag naar openbaar vervoer (BR1812)**

Onderdeel van de afspraken in het Regeerakkoord is het verhogen van het zogeheten ‘verlaagde BTW-tarief’ voor personenvervoerdiensten van 6 naar 9%. De Staatssecretaris heeft tijdens het Algemeen Overleg Openbaar vervoer van 17 januari 2018 aangegeven het KiM te vragen wat het effect is van prijsverhogingen op de te verwachten vervoersstromen in het personenvervoer (‘de prijselasticiteit’). Het KiM voert een onderzoek uit waarbij er hoofdzakelijk gekeken wordt naar de effecten op het openbaar vervoer (trein en bus, tram en metro) en zo mogelijk ook andere vormen van personenvervoer (Wadderveren, taxi).

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

### **Verkenning combinatie fiets – trein (MG1507)**

De trein wordt in Nederland in belangrijke mate gebruikt in combinatie met de fiets. Doel van dit onderzoek is om meer inzicht te bieden in kenmerken en karakteristieken van de gecombineerde fiets-trein-reis en om aanvullende kennis op dit gebied te ontwikkelen. Daarmee kan in beeld worden gebracht welke maatregelen kunnen worden genomen om de fiets-trein-keten, en hiermee de deur-tot-deurreis, te optimaliseren. Onderzoeksvragen zijn onder andere:

- Wat zijn aandelen van het fietsgebruik in het voor- en natransport naar de trein voor verschillende typen stromen (naar motief/type fietsgebruik/typen herkomst- en bestemmingsgebieden, enzovoort).
- Welke kenmerken van het systeem enerzijds en van reizigers anderzijds verklaren de variatie tussen keuzes die reizigers maken binnen de gecombineerde fiets-trein-reis?
- Op basis van welke factoren en motieven maken de reizigers afwegingen en keuzes binnen de gecombineerde fiets-trein-reis?

Het onderzoek wordt primair uitgevoerd op basis van reeds beschikbare gegevens (literatuur, data).

Als aanvulling hierop wordt dieper ingegaan op het gedrag van mensen die gebruik maken van de fiets in combinatie met de trein en de factoren die hierop van invloed zijn. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het NS-panel.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **Gebruikersgerichte bediening haarvaten ov: gebruik lijndienstvervoer (MO1201)**

Diverse regio’s zoeken naar een andere invulling van het openbaar vervoernetwerk. De inzet van traditioneel lijndienstvervoer met groot busmaterieel blijft daarbij vooral aangewezen voor de dikkere vervoersstromen. Voor de haarvaten van het ov-aanbod, met veel dunnere reizigersstromen (ook wel aangeduid als ‘de onderkant van het ov’), zijn regio’s op zoek naar een andere aanpak. Ontwikkelingen zoals de opkomst van scootmobielen, de e-bike, app-gedreven deeltaxi’s, ‘community transport’ en op termijn zelfs bestuurderloze voertuigen kunnen mogelijk een goed alternatief bieden. De vraag hierbij is wie er nu gebruik maken van het lijndienstvervoer op stille tijden en stille plaatsen. Hoe zal dat zich de komende jaren gaan ontwikkelen? Hoe kijken deze ov-gebruikers aan tegen alternatieven? Zullen die hun betere verplaatsingsmogelijkheden bieden, of maken zij daarvan al deels gebruik? Zijn alternatieven ver genoeg ontwikkeld om ze houdbaar toe te passen? Bij welke bezetting van buslijnen is de inzet van alternatieven maatschappelijk meer rendabel? En welk deel van de ingezette busuren is daar nu mee gemoeid?

Publicatie vindt begin 2018 plaats.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **Gebruikersgerichte bediening haarvaten personenvervoer: gebruik doelgroepenvervoer (MG1711)**

Diverse regio’s zoeken naar een andere aanpak voor de haarvaten van het openbare aanbod van personenvervoer. Het gaat om de dunnere reizigersstromen (ook wel aangeduid als ‘de onderkant van het ov’). Daarbij wordt ook gekeken naar een meer gecombineerde exploitatie met het (besloten) doelgroepenvervoer in Nederland, bijvoorbeeld in de vorm van een Mobility-as-a-Service-concept. De vraag is wie dit besloten doelgroepenvervoer gebruikt. Hoe zetten zij dat in voor hun verplaatsingsbehoefte en hoe kijken zij aan tegen andere verplaatsingsmogelijkheden? Denk daarbij aan toegankelijker regulier lijndienstvervoer, scootmobielen, app-gedreven deeltaxi’s, ‘community transport’ et cetera. Dit project sluit aan op het KiM-project dat in beeld brengt wie er nu gebruik maken van het openbare lijndienstvervoer op stille tijden en -plaatsen (MO1201; zie hiervoor). Waar liggen, gelet op de verplaatsingsbehoefte van gebruikers, kansen voor een gecombineerde exploitatie?

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

**Forseti: basisinformatie over kleinschalig vervoer (MG1714)**

Veel kleinschalige collectieve vervoersoplossingen worden op gemeentelijk of regionaal vervoer georganiseerd. Hierdoor is ruimte voor maatwerk, maar ontstaat ook divergentie. Het gevolg is dat het moeilijk of onmogelijk wordt om regio's of systemen met elkaar te vergelijken. Bovendien ontbreekt een overkoepeld landelijk beeld. Op verzoek van diverse regio's faciliteert OV&S een initiatief om te komen tot een set van basisinformatie over kleinschalige vervoersoplossingen met bijhorende definities. Het KiM speelt een actieve rol in de begeleidingscommissie.

*Kennislijn 2, Kennis-aan-tafel*

**Ondersteuning vooronderzoek benuttingsmonitor fietsenstallingen (MG1713)**

Dit project betreft deelname aan de begeleidingsgroep voor een vooronderzoek voor het opzetten van een benuttingsmonitor fietsenstallingen. In deze fase gaat het om het op kleine schaal opzetten van een monitor waarmee op basis van verschillende indicatoren kan worden gemeten hoe fietsenstallingen op stations worden gebruikt/benut. Deze indicatoren zijn: bezettingsgraad, stallingsduur, aantal verplaatste en verwijderde fietsen, klanttevredenheidscijfer. Reden om klein te beginnen (met een proefopzet) is om uit te vinden welke gegevens er al zijn, wat de meetfrequentie is, in welk format deze beschikbaar zijn, wat de informatievragen van overheden en exploitanten zijn etc. Met de straks verkregen ervaring en adviezen kan na dit onderzoek een monitor over een veel groter aantal stations worden opgezet.

*Kennislijn 2, Kennis-aan-tafel*

**Dashboardsessies deur-tot-deur-bereikbaarheid (MM1512)**

CROW is trekker van een werkgroep, die voorstellen ontwikkelt voor een dashboard om de kwaliteit van de deur-tot-deurbereikbaarheid te volgen. Het KiM neemt deel aan deze sessies.

*Kennislijn 4, Kennis-aan-tafel*

**Meedenken over ov-databehoeft voor de rijksoverheid (DM1404)**

Voortbordurend op eerdere activiteiten rond de beschikbaarheid van OV-data levert het KiM input in werksessies, georganiseerd door CROW-KpVV in opdracht van NOVb. Het KiM denkt mee vanuit de databehoeft voor het beheer van concessies door de Rijksoverheid, monitoring voor de systeemverantwoordelijkheid en het beleidsverantwoordingsproces.

*Kennislijn 4, Kennis-aan-tafel*

**Financieringsopzet ov-systeem (MM1703)**

Als vervolg op het proces Toekomstbeeld ov wordt verwacht dat er in 2018 ook beleidsmatige belangstelling zal ontstaan voor een andere financieringssysteem voor het openbaar vervoer, die beter aansluit bij het toekomstbeeld dat op de lange termijn voor het ov wordt voorzien. Welke prikkels in de financiering maken dat het ov toegroeit naar het streefbeeld en dat het streefbeeld voor de langere termijn gaat functioneren? Mogelijk is 'ontschotting' een instrument om tot meer maatschappelijk rendement te komen. De uitkomst van dit lopende onderzoek biedt input voor onderzoek naar de mogelijkheden op de langere termijn. De reikwijdte van dit vervolgonderzoek door KiM zal nog nader bepaald worden.

*Kennislijn 5, Kennis-aan-tafel*

**No regret maatregelen marktordening spoor (MM1806)**

In het in maart 2017 uitgebrachte rapport 'Kiezen voor een goed spoor' zijn vier scenario's voor de marktordening op het spoor na 2024 uitgewerkt. Vooruitlopend op latere beleidskeuzes presenteert het rapport een aantal no regret maatregelen die de komende jaren genomen zouden moeten worden. Sommige daarvan hebben betrekking op het type kennisontwikkeling waar het KiM een bijdrage aan kan leveren. Allereerst gaat het om de ontwikkeling van een uniforme monitor waar de prestaties van alle spoorconcessies mee kunnen worden gemeten. Verder zal het KiM kennis leveren ten behoeve van een verdere kwaliteitsverbetering van de sturing via de concessievoorwaarden en aan onderzoek naar de manier waarop de bekostigingssystematiek van het spoor kan bijdragen aan optimalisatie van integrale besluitvorming door infrastructuurbeheerder en vervoerders.

*Kennislijn 5, Onderzoeksproject*

### Afwegingskader en vragen grensoverschrijdende OV-projecten (EA1708)

Bij DGMo directie OVS lopen diverse aanvragen voor investeringen in grensoverschrijdende OV-projecten. Het KiM denkt mee met het op te zetten afwegingskader van deze projecten en bij de uitvoering van een MKBA voor een van de aanvragen, Eurekarail.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

### Benchmark kosten heffing spoor (EA1617)

In 2015 is voor het internationale spoorgoederenvervoer in opdracht van het ministerie van IenM een internationale benchmark verricht naar de gebruiksvergoeding in Nederland, in vergelijking met de gebruiksvergoeding in de ons omringende landen. De concurrentiepositie van het spoorgoederenvervoer wordt naast de gebruiksvergoeding mede bepaald door andere kostencomponenten. Te denken valt aan de kosten van tractie, machinisten, wagonmaterieel en dergelijke. Het KiM heeft een vooronderzoek uitgevoerd om te inventariseren in hoeverre er actuele gegevens zijn voor een internationale vergelijking van deze kostencomponenten. In het vervolg op dit vooronderzoek zal het KiM een begeleidende rol spelen.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

### Beleidsdoorlichting artikel 16 ov en spoor (EA1707)

Conform de Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek art.1 laat de directie Openbaar Vervoer en Spoor een studie uitvoeren naar de doeltreffendheid en doelmatigheid van het gevoerde rijksbeleid dat valt onder begrotingsartikel 16 (ov en spoor). OVS vraagt kennis-aan-tafel bij het operationaliseren van deze kennisvraag en om begeleiding van het onderzoek.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

### Kosten onbetrouwbaarheid weg en spoor (EA1805)

Elk jaar rapporteert het KiM over de maatschappelijke kosten van congestie op het hoofdwegennet. Behalve de kosten van het directe reistijdverlies in files worden ook onbetrouwbaarheidskosten en uitwijkkosten meegenomen. In 2017 heeft het KiM voor het eerst vergelijkbaar onderzoek naar de kosten van verstoringen op het spoor gepubliceerd. Het is de bedoeling om beide onderzoeken te vervolmaken door onderdelen die nog onderbelicht zijn beter uit te werken. Bij het spoor gaat het bijvoorbeeld om kosten voor het spoorgoederenvervoer en kosten voor de infrabeheerder. Bij de weg gaat het bijvoorbeeld om extra uitgaven door automobilisten.

*Kennislijn 6, Onderzoeksproject*

*Mede-opdrachtgever: DGMo directie Wegen en Verkeersveiligheid*

## Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
1 Inschatting effecten beleidsmaatregelen op betrouwbaarheid openbaar vervoer*	BR1405	Onderzoek	Lopend	Middel
1 Invloed van betrouwbaarheid op het treingebruik*	BR1804	Onderzoek	2 <sup>e</sup> kwart	Middel
1 Kennisvragen "Toekomstbeeld ov"*	BR1420	KaT	Lopend	Klein
1 Effect BTW-verhoging op vraag naar openbaar vervoer*	BR1812	Onderzoek	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
2 Verkenning combinatie fiets – trein*	MG1507	Onderzoek	Lopend	Middel
2 Gebruikersgerichte bediening haarvaten ov: gebruik lijndienstvervoer*	MO1201	Onderzoek	Lopend	Middel
2 Gebruikersgerichte bediening haarvaten personenvervoer: gebruik doelgroepenvervoer*	MG1711	Onderzoek	Lopend	Middel
2 Forseti basisinformatie over kleinschalig vervoer*	MG1714	KaT	Lopend	Klein
2 Ondersteuning vooronderzoek benuttingsmonitor fietsenstallingen*	MG1713	KaT	Lopend	Klein



Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
4 Dashboardsessies deur-tot-deur-bereikbaarheid*	MM1512	KaT	Lopend	Klein
4 Meedenken over ov-databehoefte voor de rijksoverheid*	DM1404	KaT	Lopend	Klein
5 Financieringsopzet ov-systeem*	MM1703	KaT	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
5 No regret maatregelen marktordening spoor*	MM1806	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
5 Mid term review concessie NS	MM1705	KaT	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
6 Afwegingskader en vragen grensoverschrijdende ov-projecten*	EA1708	KaT	Lopend	Klein
6 Benchmark kosten heffing spoor*	EA1617	KaT	Lopend	Klein
6 Beleidsdoorlichting artikel 16 ov en spoor*	EA1707	KaT	Lopend	Klein
6 Kosten onbetrouwbaarheid weg en spoor* <i>Mede-opdrachtgever: DGMo directie Wegen en Verkeersveiligheid</i>	EA1805	Onderzoek	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
6 Begeleiding monitoring en evaluatie gedecentraliseerde spoorlijnen Limburg	EA1512	KaT	Lopend	Klein
6 ERTMS monitoringskader	EA1703	KaT	Lopend	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

# 4

## Directoraat-Generaal Mobiliteit – directie Wegen en Verkeersveiligheid

### Toelichting projecten

#### **Monitoring transitie naar een zelfrijdende toekomst (BR1805)**

Zelfrijdende vervoermiddelen, in diverse stadia van de ontwikkeling naar full automation, zijn in de verkeers- en vervoerswereld het gesprek van de dag. Het KiM heeft op verzoek van DGB in 2015, met de ontwikkeling van vier scenario's, een eerste verkenning opgesteld over de maatschappelijke implicaties van de zelfrijdende auto. Begin 2017 heeft het KiM transitiepaden naar mogelijke toekomst met zelfrijdende auto's gepresenteerd. Ook heeft het KiM in 2017 een rapport uitgebracht over de potenties van drones op het gebied van vervoer. Er is veel discussie over hoe snel de transitie naar een "zelfrijdende toekomst" zal gaan. Dit roept de vraag op welke ontwikkelingen (technisch, maatschappelijk) bepalend zijn voor deze transitie en welke indicatoren kunnen worden gedefinieerd om die ontwikkelingen te monitoren, zodat de overheid hierop waar nodig tijdig kan inspelen. Deze vraag staat centraal in dit onderzoek.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

*Mede-opdrachtgever: Programma Innovatie*

*Eveneens betrokken: DGMo Unit Strategie en DGLM*

#### **The first and last mile in personenwagverkeer (BR1609)**

Dit project richt zich op dat deel van de personenverplaatsingen dat the first and last mile wordt genoemd. Vaak betreft het hier verkeer dat de stad in en uit gaat. Of dit project doorgaat, hangt onder andere af van de resultaten van de projecten 'Verkenning combinatie fiets – openbaar vervoer' (MG1507) en 'De rol van parkeren in het mobiliteitssysteem (BR1602)'. Mogelijk kan in dit project de integratieslag plaatsvinden van alle kennis rond the first and last mile.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

### **Verdieping en verklaring recente ontwikkelingen congestie (BR1703)**

Na een piek in 2008 nam de congestie over een langdurige periode vrij scherp af. Vanaf het tweede trimester van 2014 is de congestie op het hoofdwegennet echter weer aan het toenemen. In 2015 bedroeg die toename zelfs 22 procent. Van deze 22 procent toename kon iets meer dan de helft worden toegeschreven aan externe factoren, lokale toenames van het autoverkeer op hoofdwegen, de gedaalde brandstofprijs en meer ongevallen. Iets minder dan de helft van de scherpe toename van het reistijdverlies kon echter niet worden verklaard. In dit project probeert het KiM grip te krijgen op dit onverklaarde gedeelte aan de hand van twee zoekrichtingen:

- Een nadere detailanalyse van het verschijnsel congestie, gericht op een analyse van verschuivingen van verkeer en reistijdverlies tussen periodes over de dag, veranderingen in de ruimtelijke verdeling daarvan en verschuivingen van het verkeer van het onderliggende wegennet naar het hoofdwegennet.
- Een analyse van (recente) ontwikkelingen in het rijgedrag van automobilisten en gevolg voor de wegcapaciteit en congestie. Deze lijn heeft twee componenten. Ten eerste een kwantitatieve analyse van de ontwikkeling van de capaciteit op het hoofdwegennet en het effect daarvan op de prestatie van het netwerk en voertuigverliesuren. Ten tweede een verkenning naar het rijgedrag van automobilisten en de invloed daarvan op de capaciteit van het wegennet en daarmee op de ontwikkeling van het reistijdverlies. Daarbij kan gedacht worden aan het gebruik van smartphones door autobestuurders, gebruik van nieuwe technologie in de auto, links blijven rijden, rechts inhalen et cetera.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

### **Review evaluatiemethodiek Praktijkproef Amsterdam (BB1112)**

De Praktijkproef Amsterdam heeft tot doel te onderzoeken in welke mate met gecoördineerd, netwerkbreed verkeersmanagement kan worden bijgedragen aan een betere benutting van het wegennetwerk in de omgeving van Amsterdam. Het is een samenwerkingsproject tussen de Rijksoverheid en decentrale overheden. Het KiM voert in opdracht van DGMO directie Wegen en Verkeersveiligheid reviews uit op de geplande ex-ante- en ex-postevaluaties in het kader van deze praktijkproef. In iedere review wordt een wetenschappelijk onafhankelijk oordeel gegeven over toe te passen evaluatiemethodieken en over de resultaten uit de evaluaties. Het KiM zal dit ook in de aankomende derde en laatste fase doen.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

### **Volgen ontwikkelingen deelauto (MG1707)**

Het KiM heeft verschillende onderzoeken naar de deelauto uitgevoerd. In 2018 start het KiM vooralsnog geen nieuw project rondom de deelauto, maar zal wel nationale en internationale ontwikkelingen rondom de deelauto actief volgen. Als nieuwe data beschikbaar komen of de ontwikkelingen daar aanleiding toe geven, zal het KiM alsnog overwegen een onderzoek starten.

*Kennislijn 2, Kennis-aan-Tafel*

### **Prijsprikkels en duurzame mobiliteit (DT1802)**

In dit project wordt verkend in hoeverre prijsprikkels kunnen bijdragen aan de verduurzaming van de mobiliteit. Te denken valt aan bijvoorbeeld woon-werkvergoedingen, parkeerbeleid van werkgevers en de synergie tussen prijsprikkels en gedragscampagnes. Gestart wordt met een korte verkenning naar welke onderzoeksresultaten al voorhanden zijn. Afhankelijk daarvan wordt een beslissing genomen om een onderzoek te starten.

*Kennislijn 3, Kennis-aan-Tafel*

*Eveneens betrokken: Programma Duurzame mobiliteit*

### **Risicofactoren verkeersveiligheid (DT1803)**

De omvang van risico's en de achterliggende risicofactoren vormen een belangrijke invalshoek voor het nieuwe Strategisch Plan Verkeersveiligheid dat in ontwikkeling is. Indicatoren voor risico's en risicofactoren kunnen bepaald worden vanuit de doelstellingen van het verkeersveiligheidsbeleid. Echter, de beschikbaarheid van data voor deze indicatoren bepaalt in belangrijke mate of indicatoren ook bruikbaar zijn. Door onder meer technologische ontwikkelingen komen steeds meer data beschikbaar. In dit project wordt verkend welke data beschikbaar zijn die gerelateerd kunnen worden aan indicatoren voor risico's en risicofactoren en in hoeverre deze bruikbaar zijn. Gestart wordt met een brainstormsessie.

*Kennislijn 3, Kennis-aan-tafel*

### Actualisering waarderingskengetallen MKBA (EA1501)

Het overzicht van waarderingskengetallen voor gebruik in maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's) wordt doorlopend geactualiseerd. Dit overzicht wordt bijgehouden door het Steunpunt Economische Expertise binnen RWS WVL. Het KiM levert diverse inhoudelijke bijdragen aan deze actualisering en neemt deel aan afstemmingsoverleg over deze kengetallen.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

### Effectbepaling kilometerheffing vrachtverkeer (EA1801)

In het kader van de KiM-studie "Effecten van prijsprikkels in de mobiliteit: een literatuurscan" is een uitgebreide literatuurscan uitgevoerd naar de mobiliteits-, milieu- en overige effecten van een vrachtwagenkilometerheffing. In dit vervolgproject wordt een conceptueel model opgesteld waarin nader wordt verkend hoe een vrachtwagenkilometerheffing doorwerkt op verschillende onderdelen in het goederenvervoerssysteem. Ook de economische kant (bijv. effecten op de concurrentiepositie van Nederland) wordt hierin meegenomen. De sterkte van de verschillende relaties binnen het model ("omvang van effecten") wordt in kaart gebracht op basis van kennis uit de (inter)nationale literatuur en een expertsessie. Daarnaast levert het KiM Kennis-aan-Tafel-ondersteuning bij het bredere effecten-onderzoek naar de kilometerheffing vrachtverkeer dat in opdracht van DGMO directie Wegen en Verkeersveiligheid wordt uitgevoerd.

*Kennislijn 6, Onderzoeksproject en Kennis-aan-tafel*

### Kosten onbetrouwbaarheid weg en spoor (EA1805)

Elk jaar rapporteert het KiM over de maatschappelijke kosten van congestie op het hoofdwegennet. Behalve de kosten van het directe reistijdverlies in files worden ook onbetrouwbaarheidskosten en uitwijkkosten meegenomen. In 2017 heeft het KiM voor het eerst vergelijkbaar onderzoek naar de kosten van verstoringen op het spoor gepubliceerd. Het is de bedoeling om beide onderzoeken te vervolmaken door onderdelen die nog onderbelicht zijn beter uit te werken. Bij het spoor gaat het bijvoorbeeld om kosten voor het spoorgoederenvervoer en kosten voor de infrabeheerder. Bij de weg gaat het bijvoorbeeld om extra uitgaven door automobilisten.

*Kennislijn 6, Onderzoeksproject*

*Mede-opdrachtgever: DGMO directie Openbaar Vervoer en Spoor*

### Second opinion indicatoren prestatiebesturing beheer en onderhoud (EA1807)

Rijkswaterstaat stelt een set van (deels) nieuwe prestatie indicatoren voor, voor het meten van prestaties op het vlak van beheer en onderhoud van wegen. KiM is gevraagd naar een second opinion op de plausibiliteit van de voorgestelde indicatoren.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

## Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
1 Monitoring transitie naar een zelfrijdende toekomst* <i>Mede-opdrachtgever: Programma Innovatie</i>	BR1805	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
1 The first and last mile in personenwagverkeer*	BR1609	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
1 Verdieping en verklaring recente ontwikkelingen congestie*	BR1703	Onderzoek	Lopend	Groot
1 Review evaluatiemethodiek Praktijkproef Amsterdam*	BB1112	KaT	Lopend	Klein
1 Trendprognose ten behoeve van NSL/SWUG	BR1322	KaT	Lopend	Klein
2 Volgen ontwikkelingen deelauto	MG1707	KaT	Lopend	Klein
3 Prijsprikkels en duurzame mobiliteit*	DT1802	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
3 Risicofactoren verkeersveiligheid*	DT1803	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
3 Methodologische ondersteuning luchtkwaliteit	DT1805	KaT	3 <sup>e</sup> kwart	Klein
6 Actualisering waarderingskengetallen MKBA*	EA1501	KaT	Lopend	Middel
6 Effectbepaling kilometerheffing vrachtverkeer*	EA1801	Onderzoek & KaT	Lopend	Middel
6 Kosten onbetrouwbaarheid weg en spoor* <i>Mede-opdrachtgever: DGMO directie Openbaar Vervoer en Spoor</i>	EA1805	Onderzoek	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
6 Second opinion indicatoren prestatiebesturing beheer en onderhoud*	EA1807	KaT	3 <sup>e</sup> kwart	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

# 5

# Directoraat-Generaal Mobiliteit – Unit Strategie

## Toelichting projecten

### **Mobiliteitsbeeld 2018 (BR1801)**

Het doel van het jaarlijkse Mobiliteitsbeeld is om beleidsmakers, onderzoekers, politici en organisaties werkzaam in het veld van verkeer en vervoer van objectieve (achtergrond)informatie te voorzien. De publicatie geeft een overzicht van de stand van zaken van de mobiliteit en de bereikbaarheid in Nederland. Het Mobiliteitsbeeld kan worden gebruikt voor de beleidsvorming en tevens input leveren voor het maatschappelijk debat over mobiliteit en bereikbaarheid. Vorm en focus van het Mobiliteitsbeeld 2018 zal in overleg met de beleidsdirecties worden bepaald.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

*Eveneens betrokken: DGMO directie Wegen en Verkeersveiligheid en directie Openbaar vervoer en Spoor en DGLM directie Maritieme Zaken en directie Luchtvaart*

### **Rol van parkeren in het mobiliteitssysteem (BR1602)**

De toekomstige verdere verstedelijking leidt naar verwachting tot een toenemende belasting van wegen in stedelijke gebieden en tot meer vraag naar parkeerplekken, met negatieve gevolgen voor de leefbaarheid van de binnensteden. Parkeerbeleid biedt kansen om deze vraag effectief te beïnvloeden. Kansen die op dit moment niet worden benut, bijvoorbeeld omdat er rigide regels zijn over het aantal parkeerplaatsen bij nieuwbouw van woningen en kantoren. Op basis van literatuuranalyse en interviews onderzoekt het KiM in dit project de mate van effectiviteit van parkeerbeleid om verkeersvolumes te beïnvloeden en de kansen om met parkeerbeleid te sturen op de mobiliteitsgevolgen van stedelijke ontwikkeling. Ook geeft het onderzoek inzicht in eventuele belemmeringen om parkeerbeleid in te zetten. Dit project geeft inzicht in de kansen bij de verdere ontwikkeling van parkeerbeleid en op de mogelijkheden van de Rijksoverheid om te sturen, gegeven dat parkeerbeleid gemeentelijk is georganiseerd. Publicatie volgt begin 2018.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

### **Beleidsinterventies en -indicatoren stedelijke bereikbaarheid (BR1619)**

Het begrip 'stedelijke bereikbaarheid' wordt veel gebruikt, maar is nogal een abstract begrip. In dit project schetst het KiM mogelijkheden om dit begrip te concretiseren en meetbaar te maken aan de hand van indicatoren. Hierbij maken we onderscheid tussen indicatoren om de ontwikkeling van de stedelijke bereikbaarheid te monitoren en indicatoren om de effecten van maatregelen te meten. Het KiM maakt hierbij gebruik van indicatoren die worden gehanteerd in het programma Beter Benutten (ex-posteffecten), in MIRT-projecten (ex-ante-effecten) en in gemeentelijke (verkeers- en vervoers)plannen (naar verwachting vooral ex-ante-effecten). Verder wordt een overzicht gegeven van maatregelen om de stedelijke bereik-

baarheid te verbeteren, waar mogelijk aangevuld met een indicatie van de effecten van deze maatregelen aan de hand van een aantal van de genoemde indicatoren.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

*Eveneens betrokken: DGWB*

### **Eén, integraal mobiliteitssysteem: definitie en kenmerken (BR1811)**

We spreken vaak over de ontwikkeling naar één, integraal mobiliteitssysteem. In dit project verkent het KiM wat een dergelijk mobiliteitssysteem inhoudt en welke kenmerken een dergelijk systeem heeft. Het KiM zal een paper hierover opstellen.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

### **Bijdrage aan Monitor Infrastructuur en Ruimte (MIR) (DM1113)**

Het PBL is in 2012 gestart met de monitoring van het ruimtelijke en mobiliteitsbeleid. Hierbij werkt het PBL samen met het KiM. De MIR omvat de dertien nationale belangen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De informatie wordt gebruikt om één keer per twee jaar verantwoording af te leggen aan de Tweede Kamer over de voortgang van het beleid. In opdracht van DGMO levert het KiM via Kennis-aan-Tafel informatie over mobiliteit en bereikbaarheid aan het PBL, ter inpassing in de MIR, en draagt het zorg voor inhoudelijke afstemming met het Mobiliteitsbeeld (zie Mobiliteitsbeeld 2018; BR1801). In de MIR van 2018 wordt de bereikbaarheidsindicator voor de weg opgenomen. Deze wordt berekend op basis van de meest recente beschikbare gegevens.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

### **Kennisinbreng bij vormgeven Nationale Omgevingsvisie (NOVI) (BR1421)**

Kennisinzet van het KiM kan behulpzaam zijn in het traject van de nieuw op te stellen Omgevingsvisie. Vragen die daarbij spelen, zijn onder andere: Welke bijdrage kan mobiliteit leveren aan de Omgevingsvisie? Welke inzichten uit beschikbaar KiM-onderzoek zijn bruikbaar voor de Omgevingsvisie?

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

### **Mobiliteit in stedelijk Nederland (MG1602)**

Uit een aantal recente onderzoeken blijkt dat de verschillen in mobiliteit tussen stedelijke en niet-stedelijke gebieden steeds groter aan het worden zijn. In stedelijke gebieden zit de fiets in de lift en lijkt het auto-gebruik op retour. Op het platteland lijkt zich een tegenovergestelde ontwikkeling voor te doen. Op basis van analyses met OViN-data en sociaal-demografische en ruimtelijke data blijkt dat het gebruik van vervoerswijzen in stedelijke gebieden voor een groot deel wordt bepaald door de sociaal-demografische samenstelling van de bevolking (zie Mobiliteitsbeeld 2015). Er zijn aanwijzingen dat die sociaal-demografische verschillen groter aan het worden zijn (jong versus oud, hoog versus laag opgeleid, hogere versus lagere inkomens) door verschuivingen, enerzijds binnen het stedelijk gebied (bijvoorbeeld kern versus rand) en anderzijds tussen het stedelijk gebied en het platteland (groei en krimp). De vraag is in welke mate die verschuivingen zich door de tijd hebben voorgedaan, en wat dat voor gevolgen heeft gehad voor de ontwikkeling op het gebied van mobiliteit, zowel in het stedelijk gebied als in het 'ommeland' op het platteland. Dit kan worden geanalyseerd met een door het KiM ontwikkelde verklaringsmethodiek, die is toegepast voor het Mobiliteitsbeeld 2015. De informatie levert inzicht in divergerende mobiliteitspatronen van stedelingen onderling en van stedelingen en bewoners van meer rurale gebieden

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **Invloed toekomstige arbeidsdeelname op mobiliteit (MG1706)**

Hier gaat het om de vraag wat voor effect de toekomstige ontwikkelingen op de arbeidsmarkt hebben op mobiliteit. Denk aan trends als de groei van het aantal zzp'ers, Het Nieuwe Werken, de toename van het aantal mobiele professionals, het verdwijnen van banen door robotisering en het effect van werknemers die langer doorwerken. Deze trends zullen leiden tot verschuivingen tussen woon-werken vrijetijdsverkeer, verschuivingen in tijden waarop wordt gereisd, verschuivingen in routekeuzes en verschuivingen in modaliteitkeuzes. Vraag is of de flexibilisering op de arbeidsmarkt ertoe leidt dat 'vaste' patronen in het woon-werkverkeer verdwijnen. Daarnaast is een interessante vraag of er ruimtelijke verschillen (bijvoorbeeld stad versus ommeland) en sociale verschillen (bijvoorbeeld mannen versus vrouwen) zijn in de relatie tussen arbeidsmarkt en mobiliteit.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **Ouderen en mobiliteit (MG1503)**

Ouderen krijgen steeds meer mogelijkheden (fysiek, sociaal, financieel en technisch) om te blijven deelnemen aan het verkeer. Ze worden gezond ouder en er bestaan allerlei betaalbare hulpmiddelen waarmee ze zich zelfstandig in de openbare buitenruimte kunnen verplaatsen. Hoe werken deze ontwikkelingen door in de mobiliteit? In hoeverre is het maatschappelijk verantwoord om deze nieuwe ouderenmobiliteit met overheidsgeld te faciliteren? Het gaat hierbij niet alleen om het demografische cohorteffect dat centraal stond in Grijs op Reis, maar om de combinatie daarvan met de omgevingsontwikkelingen. Het project start als de gerelateerde projecten Krimp en mobiliteit met focus op Noord-Nederland en Zeeland (MG1508), Mobiliteit in Stedelijk Nederland (MG1602) en Mobiliteitsarmoede: Wie, wat, hoe, wanneer en waar? (MG1708) voldoende ver gevorderd zijn.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **De invloed van weer op mobiliteit (MG1701)**

Hoe groot is de invloed van het weer op onze dagelijkse mobiliteit? Laten we de fiets vaker staan als het regent? Blijven we eerder thuis als de temperatuur daalt tot waarden onder nul en gebruiken we bij voorkeur de auto als de dagen in de winter korter worden? En hoe beïnvloedt het weer het gebruik van het OV? Is er een relatie met het reismotief? De invloed van het weer op mobiliteit is door het KiM in beeld gebracht ten behoeve van de trendanalyses in het Mobiliteitsbeeld 2015 en 2016. Daarbij is met name gekeken naar de jaar-op-jaarfluctuaties in aantallen uren zonneshijns, temperatuur en neerslag op de uithuizigheid en de vervoerswijzekeuze. Hoewel dit eerste inzicht heeft opgeleverd, weten we nog weinig over de invloed van het weer op de mobiliteit en op het fietsgebruik in het bijzonder.

In fase 1 zal het KiM antwoorden zoeken op deze vragen door bestaande inzichten uit de literatuur te bundelen. Als deze vragen uit de literatuur onvoldoende beantwoord kunnen worden, zal het KiM in een tweede verdiepende fase deze antwoorden proberen te verkrijgen door analyses te verrichten op bestaande mobiliteitsgegevens (OViN en MPN) die zijn verrijkt met weersgegevens van het KNMI.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **Belang van gezondheid bij mode shift naar active modes (MG1702)**

Een groot deel van de korte ritten (onder 7,5 kilometer) wordt in Nederland nog steeds met de auto gemaakt. Een van de opties om de bereikbaarheid te verbeteren is in te zetten op een mode shift van de auto naar de fiets. Het stimuleren van een dergelijke mode shift heeft niet alleen effecten op de bereikbaarheid, maar heeft daarnaast effecten voor de gezondheid.

Vraag is wat de belangrijkste motivatie is van mensen om te kiezen voor de fiets in plaats voor de auto. Is dit bereikbaarheid, gezondheid, kosten, enzovoort? Hiernaast is een belangrijke vraag of motivatie / attitude alleen voldoende is om een mode shift te stimuleren. Wat is hierbij bijvoorbeeld de rol van sociale invloed / druk? Welke rol spelen eigen-effectiviteitsverwachtingen in de mode shift? Eigen-effectiviteitsverwachtingen slaan op het vertrouwen dat een individu heeft om de mode shift (van bijvoorbeeld auto naar fiets) ook daadwerkelijk te kunnen maken. Voor dit onderzoek zal gebruik gemaakt worden van het MPN.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **Immobiliteit en het mobiliteitssysteem (MG1802)**

Reisonderzoeken worden vaak gebruikt om na te gaan hoe verschillende groepen mensen reizen en hoe dit reisgedrag zich over de tijd ontwikkelt. In deze reisonderzoeken zit echter ook een groep mensen waaraan vaak weinig aandacht wordt besteed, namelijk mensen die weinig tot geen mobiliteit vertonen. Om twee redenen is het belangrijk om zicht te krijgen op deze groep mensen. Ten eerste moeten mensen die (al dan niet met opzet) hun gemaakte reizen niet rapporteren worden geïdentificeerd, zodat hiervoor kan worden gecorrigeerd. Daarnaast is het belangrijk om inzicht te krijgen in de groep mensen die daadwerkelijk met mobiliteitsarmoede kampt. Hoe groot is deze groep, wie zijn deze mensen? Wat is de oorzaak van de mobiliteitsarmoede en wat zijn mogelijke oplossingen? Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van het MPN (MPN). In het project wordt een methodiek ontwikkeld waarmee de echte immobielen daarin kunnen worden onderscheiden van de minder goed responderende respondenten. In dit project worden vervolgens de mensen met geen tot weinig mobiliteit nader onderzocht. Daarbij wordt



gekeken welke achtergrondkenmerken deze mensen hebben en wat de reden is van het niet reizen (bijvoorbeeld thuiswerken, kortdurende ziekte of beperkingen in de mogelijkheden tot reizen). Dit project heeft tevens een relatie met het project Mobiliteitsarmoede: Wie, wat, hoe, wanneer en waar? (MG1708).  
*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

#### **Mobiliteitsarmoede: wie, wat, hoe, wanneer en waar? (MG1708)**

De laatste tijd verschijnen er steeds meer berichten over groeiende maatschappelijke ongelijkheid. Deze groter wordende ongelijkheid op allerlei vlakken kan uiteraard gevolgen hebben voor de mobiliteit. Waar bij welvaart, opleiding of gezondheid “meer” meestal gelijk staat aan “beter”, ligt dit bij mobiliteit gecompliceerder. Reden is dat naast de kwantiteit en kwaliteit van vervoersmogelijkheden ook de kwantiteit en kwaliteit van voorzieningen op verschillende bestemmingen een rol speelt. Mede daarom kan je ook niet zomaar zeggen dat mensen die meer of verder reizen, per definitie beter of slechter af zijn. ‘Mobiliteitssegregatie’ gaat dus over de verschillen in bestemmings- en verplaatsingsmogelijkheden tussen groepen en gebieden.

In dit onderzoek wordt dit vraagstuk vanuit verschillende perspectieven nader verkend: is er überhaupt wel een probleem en zo ja hoe groot is het probleem dan en over welke groepen in de samenleving hebben we het dan met name? Hoe raakt dit aan vraagstukken rondom ouderdom en de dubbele vergrijzing, mantelzorg, eenzaamheid, inkomen, gezondheid en bewegingsarmoede, digibetisme (de toegang tot ICT-middelen en de mogelijkheid deze te gebruiken), mobiliteit van minderheden, laaggeletterdheid, etc. Gekoppeld aan de vraag van het wie is het ook van belang te weten waar vervoersarmoede speelt: alleen op het platteland of wellicht juist en vooral ook in de grote steden?

Dit project raakt aan een aantal projecten uit het werkprogramma waaronder Immobilititeit en het mobiliteitssysteem (MG1802), Verbetering datakwaliteit reisonderzoek: techniekontwikkeling (DM1711), Belang van gezondheid bij mode shift naar active modes (MG1702), Krimp en mobiliteit met focus op Noord-Nederland en Zeeland (MG1508) en Ouderen en mobiliteit (MG1503).

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

#### **Mobiliteit van Nederlanders in het buitenland (MG1807)**

Naar schatting overbruggen Nederlanders jaarlijks ruim 81 miljard kilometer met het vliegtuig. In termen van reizigerskilometers is het daarmee na de auto de meest gebruikte modaliteit. Een groot deel hiervan betreft mobiliteit in verband met vakanties. Daarnaast gaan Nederlanders met auto, bus en trein naar het buitenland, voor dagtripjes of voor vakanties of wordt er op de plek van bestemming in huurauto's gereisd. Hoe vaak en hoe ver reizen Nederlanders voor welke doeleinden over de grens? Welke verschillen zijn er zichtbaar tussen bevolkingsgroepen in vakantiemobiliteit, welke trends doen zich hierin voor en hoe hangt dit samen met veranderende voorkeuren en preferenties van Nederlanders? En in welke mate hangt de vakantiemobiliteit samen met het dagelijkse gebruik van vervoermiddelen zoals de auto, het ov en de fiets?

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

#### **Jongvolwassen nog steeds minder automobiel? (MG1801)**

In het KiM-rapport ‘Niet auto-loos, maar auto later’ (KiM 2014) was de conclusie dat het mobiliteitsgedrag van Nederlandse jongvolwassenen (18-30 jaar) in de periode 1995-2009 was veranderd. Ze gebruikten de auto minder vaak en richtten zich meer op de fiets en het openbaar vervoer. Naarmate ze ouder werden nam hun automobilititeit echter weer toe. Verklaringen voor dit veranderde mobiliteitsgedrag kunnen worden onder meer gevonden in gewijzigde maatschappelijke omstandigheden en veranderingen in de woonomgeving. Van een fundamenteel andere houding ten aanzien van de auto was echter geen sprake. Inmiddels is het 2018 en is de groep 18-30 jarigen uit het onderzoek van 2014, 10 jaar ouder en is er een nieuw cohort 18-30 jarigen bijgekomen. De vraag rijst of het mobiliteitsgedrag van jongvolwassenen nog steeds afwijkend is van voorgaande generaties of dat de verschillen inmiddels kleiner worden? Nu de economie en arbeidsmarkt weer aantrekt vallen enkele situationele verklaringen voor lager autobezit en gebruik wellicht weg. Zien we dat ook terug in de data of is er van een opleving in autobezit en autogebruik nog geen sprake? Daarnaast is de vraag of voorkeuren preferenties van verschillende leeftijdsgroepen door de tijd gewijzigd zijn en of dat invloed heeft op het mobiliteitsgedrag.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **Woonvoorkeuren in relatie tot mobiliteit (MG1710)**

In samenwerking met het Planbureau voor de Leefomgeving werkt het KiM mee aan een studie over de woonvoorkeuren van de werkende Nederlanders. Het accent binnen dit onderzoek ligt op de aspecten met een duidelijke link met mobiliteit, zoals de nabijheid van station of snelweg, de reistijd naar het werk, meest geliefde vervoermiddel voor het woon-werkverkeer en de nabijheid van voorzieningen. De informatie wordt verzameld aan de hand van een vragenlijst en een keuze-experiment onder panelleden van het MPN. De resultaten moeten een beter begrip opleveren van het verhuisgedrag van de Nederlanders en de mismatch tussen wonen en werken.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### **Kennisbijdrage aan het CBS-mobiliteitsonderzoek ODiN (DM1719)**

Voor de periode 2018-2020 hebben IenW en het CBS afspraken gemaakt over de continuering van het mobiliteitsonderzoek Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN) onder de nieuwe naam Onderweg in Nederland (ODiN). Ook hebben de betrokken partijen afgesproken dat gedurende diezelfde periode verdere innovaties worden verkend om waar mogelijk tijdens de looptijd op een efficiëntere wijze te voorzien in de door het ODiN gedekte informatiebehoefte. Het KiM draagt met een rol in de begeleidingsgroep actief bij aan de voortgang van het reguliere onderzoek en levert daarnaast een actieve bijdrage aan enkele van de innovatietrajecten. In 2018 ligt de nadruk daarbij op de ontwikkeling van een statistische methodiek die uit (OVG) MON-OVIN-ODiN-steekproefgegevens betrouwbare trendschattingen kan afleiden voor de meest gangbare mobiliteitsgegevens, het verkennen van verdergaande mogelijkheden in het gebruik van Big-data bronnen (o.a. registerdata en ov-chipkaart gegevens), het invullen van de ODiN-enquête op 'mobile devices', en de inwinning van verplaatsingsgegevens via smartphones, inclusief de verwerking van dergelijke data. Resultaten uit dit project kunnen mogelijk gebruikt worden in de projecten DM1711 en DM1721 en omgekeerd.

*Kennislijn 4, Onderzoeksproject*

### **Mobiliteitspanel Nederland (MPN): data-inwinning, data-disseminatie en communicatie (DM1720)**

In het verkeers- en vervoersbeleid krijgt het gedrag van specifieke doelgroepen in de samenleving in toenemende mate aandacht. Daarmee bestaat er een toenemende behoefte aan inzicht in de ontwikkeling van de mobiliteit van specifieke doelgroepen in de tijd en in de effecten op het mobiliteitsgedrag van veranderingen in de omstandigheden van personen en groepen (veranderingen in gezinssamenstelling, verhuizen, enzovoort). In 2012 is het KiM gestart met de implementatie van een longitudinaal mobiliteitsonderzoek, dat is gericht op het verkrijgen van dit type inzichten. Het project wordt uitgevoerd met betrokkenheid vanuit IenW van RWS WV en het PBL. In het najaar van 2017 heeft de vijfde meting plaatsgevonden en zijn data uit de derde meting voor derden beschikbaar gekomen. In het najaar van 2018 wordt de zesde meting uitgevoerd.

Data uit het Mobiliteitspanel Nederland (MPN) zijn/worden in verschillende KiM-projecten gebruikt. Het gaat hierbij onder andere om Leeffasen, leefsituatie en leefstijlen (MG1501), Beleving en beeldvorming 10 jaar later (MG1601), Belang van gezondheid bij mode shift naar active modes (MG1702) en het Mobiliteitsbeeld (MG1701). Ook externe partijen maken inmiddels voor onderzoeksdoeleinden veelvuldig van de MPN-data gebruik. De data zijn als open data beschikbaar gesteld. Onder strikte voorwaarden kunnen externe partijen in samenspraak met het KiM via het MPN ook aanvullende data inwinnen.

Dit project betreft alle activiteiten ten behoeve van het MPN vanaf het opstellen van de vragenlijsten tot het beschikbaar stellen van de data aan derden. Het betreft onder andere: aanpassen en testen vragenlijsten en dagboekje, begeleiding veldwerk, opstellen onderzoeksverantwoording, uitvoeren datacontrole, -correctie en -aanvulling, beschikbaar stellen MPN-data als open data via Survey Data Nederland en het bepalen weegfactoren.

*Kennislijn 4, Onderzoeksproject*

### **Nieuwe tijden, nieuwe overheidsinstrumenten? (MM1704)**

Na een periode waarin werd bewogen naar het zoveel mogelijk aan de markt overlaten en minder overheidsbetrokkenheid, is er sinds de crisis op sommige punten juist weer meer vraag naar een rol van de centrale overheid. Tegelijkertijd verandert de manier waarop de Rijksoverheid samenwerkt met andere

overheden en partners, zijn er forse maatschappelijke opgaven en zijn er talrijke innovaties op mobiliteitsvlak. De vraag in dit onderzoeksproject is of dit ook tot nieuwe mobiliteitsinstrumenten leidt of dat het om een andere rol van de overheid vraagt.

In de toekomst verwachten wij diverse vragen op dit vlak. Om hier goed geprepareerd een antwoord op te kunnen geven trekken we in een discussienotitie de instrumententas opnieuw open.

*Kennislijn 5, Onderzoeksproject*

*Eveneens betrokken: DGMo, DGLM, DGMI, DGWB*

#### **De economische dimensie van slimme (innovatieve) mobiliteit (MM1706)**

Met enige regelmaat ontstaan ideeën over nieuwe, innovatieve, ‘slimme’ vormen van vervoer. Voorbeelden hiervan zijn de zelfrijdende auto, de superbuss en de hyperloop. Naast een mogelijke impact op mobiliteit kan de ontwikkeling van nieuwe concepten en de uitrol daarvan naar de praktijk bijdragen aan het economische verdienpotentieel van Nederland. We analyseren op basis van literatuur welke inschattingen er zijn van effecten op de economie.

*Kennislijn 5, Kennis-aan-tafel*

#### **Het economisch belang van bestaande infrastructuur (MM1701)**

In eerdere studies van het KIM, en van vele andere instituten, zijn stappen gezet om de relatie tussen (nieuwe) infrastructuur en concurrentiekracht te kwantificeren. Waar vooralsnog minder aandacht aan is besteed, is het economisch belang van het bestaande netwerk, niet alleen in termen van vervoersfunctie maar ook in termen van belang van investeringen voor Nederlandse ondernemingen. In een startnotitie zet KIM de aanwezige kennis hierover op een rij en geeft aan wat kansrijk vervolgonderzoek kan zijn.

*Kennislijn 5, Kennis-aan-tafel*

#### **Verkenning economische effecten kritische infrastructuur (MM1804)**

Nederland kent enkele belangrijke verbindingen en knopen in het transportnetwerk. Denk bijvoorbeeld aan de Betuweroute en de mainports haven Rotterdam en luchthaven Schiphol. Met het frequenter voorkomen van extreem weer door klimaatverandering (lage waterstanden door droogte, zware regenbuien en zware stormen) neemt de kans op verstoringen in het functioneren van deze verbindingen en knopen toe. Extreem weer is echter niet de enige potentiële bron van falen. Ook menselijk falen kan ten grondslag liggen aan het (gedeeltelijk) niet functioneren van infrastructuur. Tenslotte kan een terroristische aanslag (fysiek of in de vorm van een cyberaanval) infrastructuur uitschakelen. Bovendien kan het leiden tot een aanzienlijke vraaguitval in de periode na het ‘event’, bijvoorbeeld omdat mensen niet durven te vliegen.

Gezien de toenemende kans dat belangrijke infrastructuur in Nederland kan falen in de toekomst, met mobiliteitseffecten en economische schade tot gevolg, neemt het belang van kennis over dit onderwerp ook toe. Welke transportinfrastructuur in Nederland is kwetsbaar en hoe groot zijn de effecten wanneer deze (kritische) infrastructuur faalt? De omvang van deze effecten kunnen mede bepalen in welke mate geïnvesteerd kan worden in mitigerende maatregelen. In een verkenning inventariseert KIM de beschikbare informatie en formuleert potentiële onderzoeksvragen.

*Kennislijn 5, Onderzoeksproject*

#### **Vorbereiding actualisatie reistijd- en betrouwbaarheidswaardering (EA1701)**

Omvangrijke batenposten in de MKBA's van mobiliteitsprojecten zijn de reistijd- en betrouwbaarheidswinsten. Om deze goed te kunnen meten is het noodzakelijk om gebruik te maken van actuele waarderingsgetallen. Er kunnen zich bijvoorbeeld ontwikkelingen voordoen in de voorkeuren van reizigers. Ook zijn nog niet van alle modaliteiten (bijvoorbeeld fietsen) waarderingscijfers beschikbaar. Daarnaast kan een lopende inventarisatie naar de waardering van comfort ook consequenties hebben voor de waardering van reistijd. Na een eerste verkenning is gebleken dat een aantal onderwerpen verdere uitwerking behoeven voor gestart kan worden met een nieuwe meting. In 2019 kan dan worden gestart met de uitvoering van de actualisatie.

*Kennislijn 6, Onderzoeksproject*

### **Doelen en indicatoren bij bepalen mobiliteitsopgaven (EA1603)**

Bij het bepalen van mobiliteitsopgaven ligt de nadruk doorgaans op congestie en bereikbaarheid. Zo signaleert de Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse (NMCA) waar capaciteit van netwerken naar verwachting niet toereikend is en waar potentiële opgaven op gebied van bereikbaarheid ontstaan. In toenemende mate is er binnen het ministerie ook de behoefte om breder te kijken: niet enkel naar congestie en bereikbaarheid maar ook bijvoorbeeld naar doelen die raken aan de economie, concurrentiekracht, nabijheid, duurzaamheid, gezondheid, sociale inclusie, equity, ruimtelijke componenten. Het doel van het project is het inzichtelijk maken van mogelijke doelen en bijbehorende indicatoren voor het in kaart brengen van mobiliteitsopgaven. Het gaat hierbij om ex-ante beschouwingen.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

*Eveneens betrokken: Programma Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam en Programma Bereikbaarheid Metropoolregio Rotterdam Den Haag*

### **Impuls kostengetallen goederenvervoer (EA1802)**

Gebleken is dat er geen actuele kostengegevens van vervoersmodaliteiten beschikbaar zijn (uitgesplitst naar kostencategorie). Laat staan dat kostengegevens van buitenlandse vervoerders hierbij betrokken worden om een internationale vergelijking te maken. Deze informatie wordt in toenemende mate gevraagd door beleid, ook om effecten van beleidsmaatregelen door te rekenen, en is noodzakelijk voor de update van de reistijdwaardering. Weliswaar zijn er op deelterreinen lopende activiteiten en voorgenomen projecten, maar de impuls ontbreekt om hier een gecoördineerd en integraal geheel van te maken. Dit project bestaat uit het geven van die impuls, te bekijken welke vervolgacties nodig zijn en deze vervolgens te (laten) opstarten.

*Kennislijn 6, Onderzoeksproject*

### **Ondersteuning IenW-project Integratie en governance modellen (DM1106)**

In het IenW-project Integratie en governance modellen wordt gewerkt aan de vormgeving van een verbeterde sturing op modelontwikkeling rond mobiliteit en bereikbaarheid. Centraal daarbij staat de structurering van relevante informatiebehoefte voor diverse beleidsprocessen, de daaraan gekoppelde behoefte aan modelinstrumenten, alsmede de ontwikkeling van een verbeterde governance rond de ontwikkeling en toepassing van deze instrumenten. Kern van de activiteiten vormde in de afgelopen jaren het Verbeterprogramma modellen, gericht op verbetering van de integrale modellering auto/openbaar vervoer, dat wordt uitgevoerd onder regie van Rijkswaterstaat en waarvan ook de door het KiM getrokken onzekerheidsverkenning een onderdeel vormde. In 2018 komt de verbetering van het modelinstrumentarium rond goederenvervoer en de positionering van modelgebruik in een adaptief beleidsproces centraal te staan. Het KiM levert een bijdrage aan de stuur- en voorbereidingsgroep van het project en levert kennisbijdragen aan diverse, veelal door WVL getrokken, modelontwikkelings- en modelverbeteracties. Hierbinnen valt ook het sinds kort bestaande strategisch overleg verkeer- en vervoermodellen, waarin het KiM participeert. Dit is te vergelijken met de voorbereidingsgroep, maar niet uitsluitend gericht op de voorbereiding van de bijeenkomsten van de stuurgroep. Het is deels ook een 'denktank' over informatiebehoeften op DGMO-niveau.

*Kennislijn 7, Kennis-aan-tafel*

### **Maatschappelijke kosten en baten van mobiliteit (VR1806)**

In het mobiliteitsbeeld presenteert het KiM diverse berekeningen van maatschappelijke kosten van mobiliteit: kosten van congestie op de weg, kosten van vertragingen op het spoor, kosten van onveiligheid op de weg, milieukosten van verkeer. Daarnaast berekent het KiM het maatschappelijk belang van mobiliteit. Doel van dit project is deze berekeningen opnieuw te doordenken, waar nodig te actualiseren en te documenteren en verantwoorden. Daarbij zijn aandachtspunten:

1. Methoden van berekening, consistentie van gemaakte veronderstellingen bij diverse onderdelen.  
Dit omvat ook de toegankelijkheid en waar nodig integratie van de gebruikte programmatuur.
2. Deflatie en consistentie prijsbasis nominale bedragen.
3. Mogelijkheid om deze grootheden ook te berekenen voor de toekomst op basis van de ramingen.
4. Witte vlekken in het beeld van totale maatschappelijke kosten en baten en de vraag of daar wat aan moet gebeuren.
5. Communicatie over deze grootheden en risico's daarbij.

Het project wordt uitgevoerd binnen kennislijn 7 in nauwe samenwerking met kennislijn 6. Methodologische aspecten van de berekening van specifieke kosten en baten vallen binnen kennislijn 6 en worden daar uitgewerkt (zie bijvoorbeeld het project EA 1805).

*Kennislijn 7, Onderzoeksproject*

## Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
1 Mobiliteitsbeeld 2018*	BR1801	Onderzoek	2 <sup>e</sup> kwart	Groot
1 Rol van parkeren in het mobiliteitssysteem*	BR1602	Onderzoek	Lopend	Middel
1 Beleidsinterventies en -indicatoren stedelijke bereikbaarheid*	BR1619	Onderzoek	Lopend	Middel
1 Eén, integraal mobiliteitssysteem: definitie en kenmerken*	BR1811	KaT	3 <sup>e</sup> kwart	Klein
1 Bijdrage aan Monitor Infrastructuur en Ruimte (MIR)*	DM1113	KaT	Lopend	Klein
1 Kennisinbreng bij vormgeven Nationale Omgevingsvisie (NOVI)*	BR1421	KaT	Lopend	Middel
1 Deelname Logisteam	BR1704	KaT	Lopend	Klein
2 Mobiliteit in stedelijk Nederland*	MG1602	Onderzoek	Lopend	Middel
2 Invloed toekomstige arbeidsdeelname op mobiliteit*	MG1706	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
2 Ouderen en mobiliteit*	MG1503	Onderzoek	4 <sup>e</sup> kwart	Middel
2 De invloed van weer op mobiliteit*	MG1701	Onderzoek	3 <sup>e</sup> kwart	Klein
2 Belang van gezondheid bij mode shift naar active modes*	MG1702	Onderzoek	3 <sup>e</sup> kwart	Middel
2 Immobiliteit en het mobiliteitssysteem*	MG1802	Onderzoek	Lopend	Middel
2 Mobiliteitsarmoede: wie, wat, hoe, wanneer en waar?*	MG1708	Onderzoek	Lopend	Middel
2 Mobiliteit van Nederlanders in het buitenland*	MG1807	Onderzoek	3 <sup>e</sup> kwart	Middel
2 Jongvolwassen nog steeds minder automobiel?*	MG1801	Onderzoek	4 <sup>e</sup> kwart	Middel
2 Woonvoorkeuren in relatie tot mobiliteit*	MG1710	Onderzoek	Lopend	Middel
4 Kennisbijdrage aan het CBS-mobiliteitsonderzoek ODIN*	DM1719	Onderzoek	Lopend	Middel
4 Mobiliteitspanel Nederland (MPN): Activiteiten tbv data-inwinning, data-disseminatie en communicatie*	DM1720	Onderzoek	Lopend	Groot
5 Nieuwe tijden, nieuwe overheidsinstrumenten?*	MM1704	Onderzoek	Lopend	Klein
5 De economische dimensie van slimme (innovatieve) mobiliteit*	MM1706	KaT	Lopend	Klein
5 Het economisch belang van bestaande infrastructuur*	MM1701	KaT	3 <sup>e</sup> kwart	Klein
5 Verkenning economische effecten kritische infrastructuur*	MM1804	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
5 Omvorming Infrastructuurfonds naar Mobiliteitsfonds	MM1810	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein
6 Voorbereiding actualisatie reistijd- en betrouwbaarheidswaardering*	EA1701	Onderzoek	Lopend	Middel
6 Doelen en indicatoren bij bepalen mobiliteitsopgaven*	EA1603	KaT	Lopend	Middel
6 Impuls kostenkengetallen goederenvervoer*	EA1802	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
6 Argumentatie bestedingsplannen Aanvullende Post <i>Mede-opdrachtgever: FMC</i>	EA1806	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein
7 Ondersteuning IenW-project Integratie en governance modellen*	DM1106	KaT	Lopend	Middel
7 Maatschappelijke kosten en baten van mobiliteit*	VR1806	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

# 6

## Directoraat-Generaal Luchtvaart en Maritieme Zaken – directie Luchtvaart

### Toelichting projecten

#### **Vlieggeneigdheid Nederlanders (BR1605)**

In het Nederlandse luchtvaartbeleid is als uitgangspunt opgenomen dat de Nederlandse vraag naar luchtvaart zoveel mogelijk door Nederlandse luchthavens dient te worden geacommodeerd. Eerder KiM-onderzoek liet zien dat veel Nederlanders uit de grensstreken reizen vanaf luchthavens in de buurlanden en dat de toename in het gebruik van deze luchthavens duidt op een mogelijke verschuiving naar het buitenland. In dit project onderzoekt het KiM veranderingen in de vlieggeneigdheid van Nederlanders op basis van gegevens uit 2016. Publicatie vindt begin 2018 plaats.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

#### **Ruimtelijk beleid rondom luchthavens (BR1702)**

Er zijn in het verleden – in het kader van SMASH – al diverse studies gedaan naar manieren om wonen en vliegen op elkaar af te stemmen. Het KiM ondersteunt directie Luchtvaart door te verkennen of er een vernieuwende insteek gevonden kan worden. Er wordt voor dit project een Airneth-seminar georganiseerd.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

#### **Over het spoor in plaats van door de lucht (BR1802)**

Voor verplaatsingsafstanden tot 800 kilometer kunnen de hogesnelheidstrein (HST) en andere internationale treinverbindingen een functie vervullen als vervangende vervoerwijze voor het vliegtuig, zo blijkt uit de wetenschappelijke literatuur. Het KiM deed hiernaar in 2008 al onderzoek. In dit onderzoek wordt gekeken of de onderzoeksresultaten uit 2008 nog geldig zijn. De uitgangspunten nu zijn dezelfde als destijds. Het onderzoek richt zich vooral op het OD-verkeer vanaf Schiphol, waar mogelijk op het transferverkeer, en niet op de mate waarin de trein als voor- en natransportmiddel voor passagiers kan functioneren. In het onderzoek wordt gekeken naar de uitbreidingsplannen van het HST-netwerk in Nederland en de ons omringende landen (inclusief reistijdverkorting op bestaande trajecten). Gegeven de huidige passagiersstromen wordt een grove schatting gemaakt van de aantallen passagiers voor wie de trein als reëel alternatief geldt.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

### Factsheet luchtvaartgegevens (E928)

De Factsheet luchtvaartgegevens geeft een jaarlijks overzicht van de ontwikkeling van de verkeers- en vervoerscijfers op Schiphol en andere (concurrerende) luchthavens. Het gaat daarbij om Nederlandse regionale luchthavens, de grote Europese hubs (inclusief Istanbul) en om een aantal Belgische en Duitse luchthavens die ook een deel van de Nederlandse thuismarkt bedienen. Ter referentie wordt ook de ontwikkeling van de wereldwijde luchtvaartindustrie geschetst.

*Kennislijn 4, Onderzoeksproject*

### Monitoring luchtvaart (EA1705)

In vervolg op de resultaten uit de beleidsdoorlichting van Artikel 17 Luchtvaart denkt het KiM met directie Luchtvaart mee over hoe het luchtvaartbeleid op een meer structurele manier te monitoren. Hierbij wordt bijvoorbeeld gekeken naar de wijze waarop doelstellingen SMART geformuleerd en meetbaar gemaakt kunnen worden. Andere sectoren kunnen hierbij mogelijk als voorbeeld dienen.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

### Selectiviteitsbeleid Schiphol (EA1803)

In het regeerakkoord is aangekondigd dat het selectiviteitsbeleid van Schiphol beter moet. De Directie Luchtvaart vraagt bij deze verbeteringsslag denkkracht van het KiM op het vlak van afwegingsmethodieken en van inschatting van effecten van verschillende verbeteropties.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

### Begeleiding Aeolus (B1014)

Het KiM denkt mee met herziening van het Aeolus model en de toepassing ervan in nieuwe luchtvaartprognoses in 2018.

*Kennislijn 7, Kennis-aan-tafel*

## Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
1 Vliegeneigdheid Nederlanders*	BR1605	Onderzoek	Lopend	Middel
1 Ruimtelijk beleid rondom luchthavens*	BR1702	KaT	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
1 Over het spoor in plaats van door de lucht*	BR1802	Onderzoek	Lopend	Middel
1 Kennis aan tafel voor de Luchtvaartnota 2020-2040	BR1813	KaT	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
4 Factsheet luchtvaartgegevens*	E928	Onderzoek	Lopend	Klein
5 Economisch belang luchtvracht	MM1809	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein
6 Monitoring luchtvaart*	EA1705	KaT	Lopend	Klein
6 Selectiviteitsbeleid Schiphol*	EA1803	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
6 Effecten vliegbelasting	EA1804	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein
7 Begeleiding Aeolus*	B1014	KaT	Lopend	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.



# 7

## Directoraat-Generaal Luchtvaart en Maritieme Zaken – directie Maritieme Zaken

### Toelichting projecten

#### **Effecten Noordpoolroute en Nieuwe Zijderoute op de strategische positie van zeehavens, zeevaart en achterlandverbindingen (BR1518)**

De zogenoemde 'Noordpoolroute' en de plannen van China voor een Nieuwe Zijderoute tussen Azië en Europa kunnen invloed hebben op de positie van de Nederlandse zeehavens, op de zeevaart en op de achterlandverbindingen. In opdracht van het ministerie van Buitenlandse Zaken en het ministerie van IenW hebben Ecorys en Panteia onderzoeken uitgevoerd op dit terrein. Het KiM heeft deelgenomen in de begeleiding van deze onderzoeken en levert nog een samenvattende notitie.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

*Eveneens betrokken: DGMI directie Internationaal*

#### **Potentie van modal shift van weg naar binnenvaart (BR1803)**

In het kader van de goederenvervoervisie wordt door DGLM een onderzoek uitbesteed naar de potenties van modal shift van weg naar binnenvaart en naar de mogelijke maatregelen om die modal shift te bevorderen. Het KiM zal deelnemen aan de begeleidingsgroep.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

*Mede-opdrachtgever: Programma goederenvervoervisie*

#### **Inventarisatie duurzaamheidsinitiatieven zeevaartsector (DT1709)**

Er bestaan internationale afspraken over CO<sub>2</sub>-reductie, wat het in het geval van de zeevaart lastiger maakt om nationale maatregelen te nemen. Dit project inventariseert welke maatregelen er op nationaal niveau wél genomen zijn. Te denken valt aan keurmerken en kortingen op haventarieven. Het doel van dit project is het inzichtelijk maken welke maatregelen de zeevaartsector heeft genomen om CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren.

*Kennislijn 3, Kennis-aan-tafel*

### **Gevolgen klimaatakkoord en energietransitie voor de Nederlandse havens (DT1801)**

In het klimaat akkoord van Parijs zijn vergaande afspraken gemaakt over het verminderen van de uitstoot van CO<sub>2</sub> en het gebruik van fossiele brandstoffen. Opslag, transport en doorvoer van fossiele brandstoffen is de core business van de Rotterdamse haven. Met uitzondering van winning komt alles op het gebied van fossiel in Rotterdam samen: op- en overslag van olie, gas en kolen, verwerking van fossiele brandstoffen in producten, raffinage en in de chemische industrie, en de doorvoer van fossiele brandstoffen. In dit project staat de vraag centraal wat het doorbreken van de “lock-in” met fossiel betekent voor de concurrentiepositie van de Rotterdamse haven. Wat betekent het bijvoorbeeld als de vraag naar fossiele brandstoffen vermindert of verdwijnt omdat fossiel wordt vervangen door groene energie uit zon, wind en bioraffinage?

*Kennislijn 3, Onderzoeksproject*

### **In-, uit- en doorvoerstatistiek (DM1717)**

In 2016 is door CBS een overzicht gemaakt van niet-verplichte statistieken die CBS tot dan toe produceerde, en die na een omvangrijke taakstelling niet meer gerealiseerd kunnen worden. Voor die statistieken heeft het CBS gevraagd of er externe financiering kan komen van klanten. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft zich daarop bereid verklaard om de niet-verplichte CBS statistiek van de in-, uit- en doorvoer te financieren. De kosten voor IenW van deze statistiek van de in-, uit- en doorvoer worden gelijk verdeeld over de belanghebbende partijen DGLM, RWS en KiM. De in- uit- en doorvoerstatistiek geeft kwantitatief inzicht in de omvang en samenstelling van de jaarlijkse internationale goederenstromen vanuit, naar en door Nederland zowel in waarde als ook in gewicht van de goederen. De statistiek is onmisbaar voor het goed onderbouwen van beleid op het gebied van infrastructuur, transport en logistiek. De statistiek draagt bij aan het in kaart brengen van de transportketen en het schatten van de bijdrage van transport aan de Nederlandse economie en van mainports in het bijzonder. Daarnaast zorgt de in-, uit- en doorvoerstatistiek voor consistentie van statistieken van de internationale handel enerzijds en vervoersstatistieken anderzijds. De gegevens uit deze statistiek worden door het KiM gebruikt voor het jaarlijkse Mobiliteitsbeeld en voor specifieke onderzoeken zoals naar de mogelijke gevolgen van de BREXIT voor de vervoerstromen van, naar en door Nederland. Daarnaast worden de gegevens gebruikt in de goederenvervoermodellen van RWS en in maatschappelijke kosten-baten analyses om te bepalen welke binding de internationale goederenstromen hebben met de Nederlandse economie. Samen met de andere opdrachtgevers DGLM en RWS begeleidt het KiM de werkzaamheden van het CBS en toetst de aanpak en resultaten inhoudelijk.

*Kennislijn 4, Kennis-aan-tafel*

### **Gevolgen Brexit voor economisch belang Nederlandse maritieme sector (MM1702)**

Er bestaat veel onzekerheid over de consequenties van de Brexit, ook op het gebied van verkeer en vervoer. In de maritieme sector bestaat bijvoorbeeld de vrees dat Britse reders voortaan niet meer hoeven te voldoen aan Europese regelgeving op het gebied van level playing field. Het KiM verkent de mogelijke economische effecten van de Brexit voor de maritieme sectoren.

*Kennislijn 5, Onderzoeksproject*

### **Toekomstvisie kleine droge ladingvaart, een kennisinventarisatie (MM1801)**

Van de binnenvaart wordt verwacht dat zij een belangrijke bijdrage levert aan een duurzaam vervoerssysteem. Het kleine binnenvaartschip in de droge ladingvaart heeft een belangrijke logistieke functie voor bedrijven die zijn gelegen aan de haarkvaten van het vaarwegstelsel. De positie van het kleine binnenvaartschip staat echter onder druk: de vrachtprijzen zijn volatiel, er vindt beperkte vergroening plaats, er is weinig logistieke- en organisatorische innovatie en de bemanning vergrijsd. In dit project inventariseert het KiM welke kennis beschikbaar en nodig is om ontwikkelrichtingen te schetsen voor een toekomstig rendabele dienst van het kleine droge ladingschip. Tevens heeft DGLM-MZ het KiM gevraagd om mee te denken over de rol van markt en beleid bij onderwerpen die bepalend zijn voor de toekomst van de sector en wat in vervolgonderzoek kan worden uitgewerkt.

*Kennislijn 5, Kennis-aan-tafel*

**Ontwikkelingen buisleidingen (MM1802)**

Het KiM begeleidt en adviseert DGLM bij een extern onderzoek naar de kansen en mogelijkheden en toekomstige (realistisch) potentiële vraag naar buisleidingentransport in Nederland. De centrale vraag is of nieuwe, mogelijk private, buisleidingnetwerken nodig zijn ter ondersteuning van de energietransitie en wat daarin de rol van de overheid zal zijn.

*Kennislijn 5, Kennis-aan-tafel*

**Strategische verkenning maritieme cluster (MM1803)**

De maritieme strategie uit 2015 heeft als ambitie een internationale duurzame maritieme toppositie van Nederland door integrale samenwerking tussen de Rijksoverheid en de maritieme cluster. DGLM directie Maritieme Zaken ontwikkelt momenteel een nieuw integraal werkprogramma om invulling te geven aan toekomstig beleid (tot en met 2021) voor de zeevaart, zeehavens, binnenvaart en maritieme maakindustrie. Ook wordt in dit integraal werkprogramma de basis gelegd voor een Strategische Lange Termijn Verkenning. Centraal in deze verkenning staan de uitdagingen waar de maritieme cluster de komende decennia mee wordt geconfronteerd en het daarbij behorende handelingsperspectief. In de verkenning van beleid komen in ieder geval de volgende vragen aan bod: (1) Welke invloed hebben technologische en geopolitieke ontwikkelingen, op het functioneren van de maritieme cluster? Wat betekent dit voor het handelingsperspectief van alle daarbij betrokken partijen? (2) Hoe ontwikkelen buitenlandse maritieme clusters zich en welke lessen kunnen daarvan door Nederland geleerd worden? Zijn er significante succesfactoren in het buitenlandse maritieme clusterbeleid? Het KiM speelt een begeleidende rol bij diverse activiteiten rond de Strategische Lange Termijn Verkenning. Dit betreft onder andere deelname aan discussiebijeenkomsten met beleidsmakers en onderzoekers, het formuleren van onderzoeksvragen en begeleiding van onderzoek.

*Kennislijn 5, Kennis-aan-tafel*

**Kwaliteitsimpuls monitoring en evaluatie Maritiem (EA1614)**

De directie Maritieme Zaken maakt gebruik van diverse monitoren, waaronder de maritieme monitor, de havenmonitor en de binnenhavenmonitor. In vervolg op eerdere notities van het KiM wordt nu onderzocht in hoeverre de monitoren geïntegreerd kunnen worden. KiM speelt een begeleidende rol.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

## Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
1 Effecten Noordpoolroute en Nieuwe Zijderoute op de strategische positie van zeehavens, zeevaart en achterlandverbindingen*	BR1518	KaT	Lopend	Klein
1 Potentie van modal shift van weg naar binnenvaart* <i>Mede-opdrachtgever: Programma goederenvervoersie</i>	BR1803	KaT	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
1 Klankbordgroep goederenvervoersie	BR1516	KaT	Lopend	Klein
3 Inventarisatie duurzaamheidsinitiatieven zeevaartsector*	DT1709	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein
3 Gevolgen klimaatakkoord en energietransitie voor de Nederlandse havens*	DT1801	Onderzoek	3 <sup>e</sup> kwart	Middel
4 In-, uit- en doorvoerstatistiek*	DM1717	KaT	Lopend	Klein
5 Gevolgen Brexit voor economisch belang Nederlandse maritieme sector*	MM1702	Onderzoek	Lopend	Middel
5 Toekomstvisie kleine droge ladingvaart, een kennisinventarisatie*	MM1801	KaT	Lopend	Klein
5 Ontwikkelingen buisleidingen*	MM1802	KaT	Lopend	Klein
5 Strategische verkenning maritieme cluster*	MM1803	KaT	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
6 Kwaliteitsimpuls monitoring en evaluatie Maritiem*	EA1614	KaT	Lopend	Klein
6 Ex post analyse quick wins binnenhavens	EA1709	KaT	Lopend	Klein
6 Begeleiding kKBA Energiehaven Amsterdam	EA1808	KaT	Lopend	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

# 8

## Programma's

### Toelichting projecten

#### **Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam**

##### **Samenhang verstedelijking en bereikbaarheid (BR1806)**

Het KiM levert kennisinbreng rond de samenhang van verstedelijking en bereikbaarheid in de MRA.  
*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

#### **Fiets**

##### **Stimuleren en faciliteren van fietsgebruik (MG1603)**

De fiets neemt een steeds belangrijkere rol in ons mobiliteitsstelsel in. Een brede coalitie van overheden, marktpartijen, maatschappelijke organisaties, kennisinstellingen en samenwerkingsverbanden die verantwoordelijk en betrokken zijn bij het fietsbeleid in Nederland, maakt zich de komende jaren sterk om verdere groei van het fietsgebruik mogelijk te maken. Dat doen zij door meer prioriteit te geven aan fietsbeleid, kansen te benutten en belemmeringen weg te nemen. Het KiM neemt deel aan diverse activiteiten met als doel het beleid rond fietsen met kennis te verrijken. Vooral nog gaat het om de volgende activiteiten:

- actieve deelname aan het IenW-kernteam Fiets;
- ondersteuning bieden door onder andere kennisleverantie voor het IenW-kernteam Fiets;
- deelname en actieve inbreng aan de Tour de Force, de Fietscommunity en de Dutch Cycling Embassy;
- Samenwerking in Surf op sociale en ruimtelijke aspecten van fietsgebruik;
- Begeleiding onderzoek naar rol en potentie van de e-fiets voor utilitaire motieven.

*Kennislijn 2, Kennis-aan-tafel*

#### **Goederenvervoervisie**

##### **Kernnetwerk goederen (BR1807)**

In het kader van de goederenvervoervisie wordt een kernnetwerk goederenvervoer gedefinieerd. Het KiM levert hieraan een bijdrage in de vorm van Kennis-aan-Tafel.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

##### **Potentie van modal shift van weg naar binnenvaart (BR1803)**

In het kader van de goederenvervoervisie wordt door DGLM een onderzoek uitbesteed naar de potenties van modal shift van weg naar binnenvaart en naar de mogelijke maatregelen om die modal shift te bevorderen. Het KiM zal deelnemen aan de begeleidingsgroep.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

*Mede-opdrachtgever: DGLM directie Maritieme Zaken*

#### **Innovatie**

##### **Monitoring transitie naar een zelfrijdende toekomst (BR1805)**

De zelfrijdende auto, in diverse stadia van de ontwikkeling naar full automation, is in de verkeers- en vervoerswereld het gesprek van de dag. Het KiM heeft op verzoek van DGB in 2015, met de ontwikkeling van vier scenario's, een eerste verkenning opgesteld over de maatschappelijke implicaties van de zelfrijdende auto. Begin 2017 heeft het KiM transitiepaden naar mogelijke toekomstige zelfrijdende voertuigen gepresenteerd. Ook heeft het KiM in 2017 een rapport uitgebracht over de potenties van

drones op het gebied van vervoer. Er is veel discussie over hoe snel de transitie naar een “zelfrijdende toekomst” zal gaan. Dit roept de vraag op welke ontwikkelingen (technisch, maatschappelijk) bepalend zijn voor deze transitie en welke indicatoren kunnen worden gedefinieerd om die ontwikkelingen te monitoren, zodat de overheid hierop waar nodig tijdig kan inspelen. Deze vraag staat centraal in dit onderzoek.

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

*Mede-opdrachtgever: DGMO directie Wegen en Verkeersveiligheid*

*Eveneens betrokken: DGMO Unit Strategie en DGLM*

### **Het maatschappelijk belang van smart shipping en smart rail (BR1810)**

Er bestaat veel belangstelling voor de zelfrijdende auto en voor drones, maar minder voor smart shipping en smart rail. Het KiM verkent welk maatschappelijk belang smart shipping en smart rail kunnen hebben.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

#### *Mobility-as-a-service*

Het KiM voert een aantal projecten uit rond Mobility-as-a-Service (MaaS). MaaS staat voor een transitie in mobiliteit, waarbij de consument mobiliteit inkoop in plaats van te investeren in de aanschaf van vervoersmiddelen. Mobiliteit is een dienst geworden. De verschuiving wordt gevoed door innovatieve nieuwe mobiliteitsconcepten zoals de deelauto en vraaggestuurde ov-diensten. Deur-tot-deurmobiliteit staat voorop. Dit kan ook via een combinatie van klassiek openbaar vervoer, deelauto's en bijvoorbeeld de fiets, waarbij grenzen tussen vervoerswijzen vervagen en een integraler vervoerssysteem ontstaat. Mogelijk kan hier ook een combinatie worden gemaakt met pakketdiensten. Hoge verwachtingen rondom MaaS worden ook ingegeven door de anticipatie op de komst van zelfrijdende auto's, die vraaggestuurde auto- en ov-diensten verder kunnen faciliteren. De projecten rond MaaS zijn:

#### **Mobility-as-a-Service – gebruiker (MG1705)**

Vragen die centraal staan in dit onderzoek, zijn: wat weten we van MaaS concepten, wat zijn ervaringen elders, wat zijn potentiële mobiliteitseffecten en wat betekent een verdergaande ‘ontzorging’ van de mobilist voor de beleving en de mogelijkheden tot nuttig gebruik van de reistijd? Meer in het bijzonder zal onderzocht worden hoe MaaS de reizigersvoorkeuren beïnvloedt en in hoeverre dit verschilt tussen groepen (potentiele) gebruikers. In hoeverre speelt acceptatie van MaaS bij (bepaalde groepen) reizigers een rol? Hoe ontwikkelt de bereidheid tot het delen van (mobiliteits)voorzieningen zich? Sluit deze ontwikkeling aan bij de verwachting die velen hebben? In hoeverre leidt MaaS tot verschuivingen in het reisgedrag, rekening houdend met de veranderde beleving van reistijden?

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

#### **Mobility-as-a-service – mobiliteitssysteem en aanbieders (BR1808)**

In dit onderzoek staan de rol van MaaS in het mobiliteitsstelsel en de positie van aanbieders van diensten centraal. Het eerste onderdeel van dit onderzoek betreft de potentiële markt voor MaaS, het tweede gaat over de business case voor aanbieders en vervoerders en het derde onderdeel betreft de randvoorwaarden voor aanbieders en vervoerders (zoals databeschikbaarheid).

*Kennislijn 1, Onderzoeksproject*

#### **Mobility-as-a-Service – pilots (BR1809)**

Het KiM levert Kennis-aan-Tafel ten behoeve van de monitoring en evaluatie van de door lenW in samenwerking met de regio's en private partijen uit te voeren pilots voor MaaS.

*Kennislijn 1, Kennis-aan-tafel*

## Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang	
<b>Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam</b>					
1	Samenhang verstedelijking en bereikbaarheid*	BR1806	KaT	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
<b>Fiets</b>					
2	Stimuleren en faciliteren van fietsgebruik*	MG1603	KaT	Lopend	Middel
<b>Goederencorridors</b>					
5	Sturen op knooppunten	MM1807	KaT	3 <sup>e</sup> kwart	Klein
<b>Goederenvervoersie</b>					
1	Kernnetwerk goederen*	BR1807	KaT	Lopend	Klein
1	Potentie van modal shift van weg naar binnenvaart*	BR1803	KaT	2 <sup>e</sup> kwart	Klein
<b>Innovatie</b>					
1	Monitoring transitie naar een zelfrijdende toekomst* <i>Mede-opdrachtgever: DGMO directie Wegen en Verkeersveiligheid</i>	BR1805	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
1	Het maatschappelijk belang van smart shipping en smart rail*	BR1810	KaT	3 <sup>e</sup> kwart	Klein
2	Mobility-as-a-Service – gebruiker*	MG1705	Onderzoek	Lopend	Middel
1	Mobility-as-a-service – mobiliteitssysteem en aanbieders*	BR1808	Onderzoek	2 <sup>e</sup> kwart	Middel
1	Mobility-as-a-Service – pilots*	BR1809	KaT	Lopend	Klein
5	Mobility-as-a-service – rollen IenW bij innovatie	MM1808	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

Er zijn geen projecten met de programma's *Bereikbaarheid Metropoolregio Rotterdam Den Haag* en *Duurzame Mobiliteit* als directe opdrachtgever. Projecten waar deze programma's bij betrokken zijn, zijn in dit werkprogramma opgenomen in andere hoofdstukken. Voor het programma *Luchthavens* zie de projecten voor de directie Luchtvaart.

# 9

# Directoraat-Generaal Milieu en Internationaal

## Toelichting projecten

### **Duurzame mobiliteitskeuzen (DT1706)**

Sociaal psychologische inzichten kunnen bijdragen aan een duurzaam mobiliteitsbeleid. Hoe stimuleren we dat consumenten en ondernemers duurzame keuzen maken op het gebied van voertuigen, brandstoffen en mobiliteit (zoals de gekozen modaliteit)? Welke beleidsopties zijn er buiten de geijkte financiële prikkels en normstelling? Bij de voertuigkeuze is het stimuleren van elektrische personen- en bestelauto's aan de orde. Hoe is de aanschaf van elektrische bestelauto's/bussen te stimuleren? Wat zijn de belangrijkste belemmeringen? Kunnen deze belemmeringen met "nudging" worden verminderd of weggenomen? Al enige decennia wordt geprobeerd alternatieve brandstoffen te promoten (elektriciteit, waterstof, aardgas en groengas), tot dusver met beperkt resultaat. Inmiddels is er meer onderzoek beschikbaar dat licht werpt op het stimuleren van de acceptatie van deze brandstoffen. Naast financiële prikkels is er bijvoorbeeld ook aandacht voor sociale invloeden. Welke invloed gaat uit van burens, familie en collega's? Bij mobiliteitskeuzen is de vraag aan de orde in welke mate duurzame modaliteiten als lopen en fietsen zijn te bevorderen. Zijn digitale hulpmiddelen, zoals apps, daarbij relevant? Welke mogelijkheden zijn er om langs deze weg de actieve modaliteiten te promoten en welke opties zijn het meest effectief? In 2011 publiceerde het KIM de studie Gedrag in beleid. In dit project bouwen we voort op de inzichten uit deze studie. We besteden speciaal aandacht aan gedragsveranderingen waar consumenten en ondernemers niet (direct) profijt van hebben.

*Kennislijn 3, Onderzoeksproject*

*Eveneens betrokken: DGMO directie Wegen en Verkeersveiligheid, programma Duurzame Mobiliteit*

### **Mogelijkheden stimulering elektrische bestelauto's (DT1707)**

In het kader van het "Duurzame mobiliteitskeuzen" (DT1706) wordt als eerste de casus 'elektrische bestelauto's' uitgewerkt.

*Kennislijn 3, Onderzoeksproject*

### **Uitstoot snorfietsen (DT1808)**

De staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat heeft aan de Tweede Kamer toegezegd te zullen onderzoeken of het mogelijk is de categorie snorfiets uit te faseren. Dit vanwege de zorgen die er leven over de uitstoot van snorfietsen. In dit project onderzoekt het KIM hoe het gedrag van de huidige snorfietsers zal wijzigen als de snorfiets zou worden uitgefaseerd. Het KIM doet dit onder andere via literatuuronderzoek en een sessie met experts.

*Kennislijn 3, Onderzoeksproject*



## Planning en omvang

	<b>Kennislijn / Titel</b>	<b>Nummer</b>	<b>Type</b>	<b>Aanvang</b>	<b>Omvang</b>
<b>1</b>	Bijdrage KiM aan dossierteam Horizon 2020	OG1208	KaT	Lopend	Klein
<b>3</b>	Duurzame mobiliteitskeuzen*	DT1706	Onderzoek	2 <sup>e</sup> kwart	Middel
<b>3</b>	Mogelijkheden stimulering elektrische bestelauto's*	DT1707	Onderzoek	Lopend	Klein
<b>3</b>	Uitstoot snorfietsen*	DT1808	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Klein
<b>3</b>	Luchtplan	DT1806	KaT	Lopend	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

# 10

## Directie Ruimtelijke Ontwikkeling

Inmiddels ondergebracht bij BZK.

### Toelichting projecten

#### **Krimp en mobiliteit met focus op Noord-Nederland en Zeeland (MG1508)**

In 2010 heeft het KIM onderzoek gedaan naar gevolgen van demografische veranderingen voor mobiliteit, zowel auto als openbaar vervoer (Krimp en mobiliteit). De Brede Doeluitkering Verkeer en Vervoer (BDU) is verder afgenomen en ondanks de crisis neemt het autogebruik toe onder met name de beroepsbevolking in bijvoorbeeld Noord-Nederland. Oorzaken zijn de concentratie van voorzieningen en schaalvergroting. Het onderzoek uit 2010 richtte zich op heel Nederland en specifiek op de (top)krimpgebieden. Met een actualisering van het onderzoek uit 2010 streeft het KIM naar verdere verdieping met specifieke aandacht voor zowel de krimp- als de anticepeergebieden in Noord-Nederland en Zeeland.

*Kennislijn 2, Onderzoeksproject*

### Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
2 Krimp en mobiliteit met focus op Noord-Nederland en Zeeland*	MG1508	Onderzoek	Lopend	Middel
3 Mobiliteitseffecten van uitleg versus binnenstedelijk bouwen	DT1807	KaT	3 <sup>e</sup> kwart	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

# 11

## Financiën, Management en Control

### Toelichting projecten

#### **Diverse projectoverstijgende inhoudelijke vragen MKBA-methodiek (EA1102)**

Bij de uitvoering van MKBA's komen vragen aan bod die niet specifiek voor één project gelden, en waar in overleg met betrokken partijen, zoals CPB, PBL en RWS WV, een passende en consistente oplossing voor moet worden gevonden. Actuele onderwerpen zijn de aannames van reële groei van de reistijdwaardering in de tijd, de waardering van leefbaarheidseffecten.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

*Eveneens betrokken: DGLM, DGMO, DGWB, DGMI, RWS*

#### **Communicatie over MKBA en secretariaat interdepartementale kernteam MKBA (E712)**

Het KiM stelt informatie over MKBA beschikbaar ten behoeve van presentaties en rapporten en het KiM levert bijdragen aan congressen en cursussen op dit terrein. Tevens voert het KiM het secretariaat van het interdepartementale kernteam MKBA.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

*Eveneens betrokken: DGLM, DGMO, DGWB, DGMI*

#### **Begeleiding van en second opinions op MKBA's van specifieke projecten (EA1403)**

Voor zover nu voorzien:

- A6;
- Innova58;
- A2 Kerensheide;
- A7 Amsterdam-Hoorn.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

*Eveneens betrokken: DGMO directie Wegen en Verkeersveiligheid, DGMO directie Openbaar Vervoer en Spoor, DGLM directie Luchtvaart, DGLM directie Maritieme Zaken*

#### **Welke wijze van afwegen? (EA1710)**

In toenemende mate werkt IenW samen met andere overheden en private partijen om projecten te realiseren. Iedere partij heeft een eigen invalshoek op wat belangrijke beslisinformatie is. Dit roept vragen op over de samenhang tussen de afwegingskaders en beleidsdoelen, de manier waarop projecten getoetst kunnen worden door IenW en wat de informatie betekent voor cofinanciering en het bepalen van de omvang van de bijdrage van verschillende partijen. Waar zitten de baathebbers en hoe combineren we informatie die hier indicatie over geeft tot één geheel? Hoe komen we tot een vergelijkbare interpretatie van betrokken partijen om mee te nemen in de afwegingen? Welke groepen zijn relevant om te bekijken? Hoe werken we samen om bijdrages vast te stellen? Hoe monitor je achteraf de effectiviteit en behaalde doelen? KIM schrijft een discussienotitie met een toelichting op de verschillende manieren waarop wordt afgewogen, of en hoe dit met elkaar te combineren valt en organiseert een sessie met betrokkenen van

FMC, kernteam IBO follow up, RWS, et cetera. De notitie wordt geïllustreerd met voorbeelden waar publieke investeringen zijn overwogen in combinatie met private business cases.

*Kennislijn 6, Kennis-aan-tafel*

*Eveneens betrokken: DGWB*

## Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
5 Kennisbijdrage algemeen-economische advisering	MM1506	KaT	Lopend	Klein
5 Verbetering kwaliteit begroting en verantwoording	MM1608	KaT	Lopend	Klein
6 Diverse projectoverstijgende inhoudelijke vragen MKBA-methodiek*	EA1102	KaT	Lopend	Klein
6 Communicatie over MKBA en secretariaat interdepartementale kernteam MKBA*	E712	KaT	Lopend	Klein
6 Begeleiding van en second opinions op MKBA's van specifieke projecten*	EA1403	KaT	Divers	Middel
6 Welke wijze van afwegen?*	EA1710	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein
6 Argumentatie bestedingsplannen Aanvullende Post <i>Mede-opdrachtgever: DGMo Unit Strategie</i>	EA1806	KaT	1 <sup>e</sup> kwart	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

# 12

## Behavioural Insight Team

### Toelichting projecten

#### **Participatie in het Behavioural Insight Team van lenW (MG1709)**

Het Behavioural Insight Team (BIT) lenW is een netwerk van kennisinstellingen, gedragswetenschappers en praktijkexperts op het gebied van gedrag. BIT lenW ondersteunt beleid, uitvoering en inspectie door gedragsinzichten in te brengen en te helpen om deze te vertalen naar effectieve praktijktoepassingen. Het KiM maakt deel uit van het BIT-kernteam (tien vertegenwoordigers van verschillende kennisinstellingen) dat maandelijks bijeenkomt en een bijdrage levert aan beleidsdossiers waarin behoefte bestaat aan inzichten in gedrag.

*Kennislijn 2, Kennis-aan-tafel*

### Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
2 Participatie in het Behavioural Insight Team van lenW*	MG1709	KaT	Lopend	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

# 13

## Interne projecten

### Toelichting projecten

#### **KiM-brede implementatie AVG (DM1723)**

Op 25 mei 2018 wordt de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) van kracht. Deze vervangt de Wet Bescherming Persoonsgegevens. De AVG zorgt onder meer voor versterking en uitbreiding van de privacy rechten van personen van wie persoonsgegevens worden verwerkt. De AVG heeft invloed op alle KiM-projecten waarin persoonsgegevens verwerkt, geanalyseerd, opgeslagen en/of gedissemineerd worden. Bij al die projecten zal doordacht moeten worden op welke manier de AVG invloed heeft op projectonderdelen en welke aanpassingen in de werkwijze in de projecten vereist zijn. Voor al deze projecten zal bovendien een Privacy Impact Assessment (PIA) uitgevoerd moeten worden en verder moet melding worden gemaakt van het project in het zogenaamde meldingenregister.

In overleg met de kennislijnmanagers en projectleiders zal geïnventariseerd worden op welke KiM-projecten de AVG betrekking heeft. Ondersteuning wordt geboden aan de projectleiders bij het in kaart brengen van de gevolgen van de AVG en bij het opstellen van een PIA. Verder zal een handboek en FAQ worden opgesteld voor het omgaan binnen het KiM met de AVG.

In 2017 is er reeds gestart met het in kaart brengen van de gevolgen voor alle aspecten van MPN, omdat de tools voor het MPN vanaf het begin van 2018 vernieuwd zullen worden. Vanaf februari 2018 zal de KiM-brede implementatie van de AVG van start gaan, zodat de werkwijze van het KiM AVG-proof is als de AVG van kracht wordt.

*Kennislijn 4, Onderzoeksproject*

#### **Vervolg MPN vormgeven (DM1721)**

In 2016 is het besluit genomen om het MPN voort te zetten van 2018 tot en met 2022. Om dezelfde groep huishoudens door de tijd heen te kunnen blijven volgen wordt het veldwerk wordt opnieuw uitbesteed aan Kantar Public (voorheen TNS NIPO). De bouw van de vragenlijsten, dagboekje en bijbehorende databases zal worden uitgevoerd door ICTU. Als voorloper op het vervolg heeft het KiM onder andere onderzoek uitgevoerd naar het belang van beloningen voor de deelname aan het onderzoek, de effecten van de uitval van respondenten van jaar op jaar en de inzet van smartphones en tablets bij de dataverzameling. In de eerste helft van 2018 zullen op basis van deze nieuwste inzichten de vragenlijsten en het dagboekje toekomstbestendig worden geïmplementeerd. Daarnaast zal een tool worden opgeleverd waarmee additionele vragenlijsten ten behoeve van aanvullend onderzoek eenvoudig zelf door het KiM geïmplementeerd kunnen worden.

*Kennislijn 4, Onderzoeksproject*

#### **Verbetering datakwaliteit reisonderzoek: techniekontwikkeling (DM1711)**

In veel onderzoeken wordt gebruik gemaakt van vragenlijstonderzoek om op basis van kwantitatieve gegevens uitspraken te kunnen doen over het te onderzoeken onderwerp. Data wordt vaak cross-sectioneel (één meetpunt in de tijd van verschillende individuen) ingewonnen, maar ook longitudinaal onderzoek (meerdere meetpunten over de tijd van dezelfde individuen, zoals het MPN) speelt een belangrijke rol binnen de onderzoeken van het KiM. Om de kwaliteit van de data te waarborgen moet de ingewonnen data gecontroleerd worden en, waar nodig, worden gecorrigeerd en aangevuld.

In vragenlijstonderzoek is het belangrijk om na te gaan of het plausibel is wat respondenten in hebben gevuld. Er kan bijvoorbeeld sprake zijn van 'straightlining'. Hierbij geven respondenten simpelweg steeds hetzelfde antwoord op verschillende vragen zonder de vraag echt te lezen. Data van deze respondenten kan het algemene beeld bij analyses vertroebelen. Bij reisonderzoek kan er bijvoorbeeld sprake zijn van respondenten die aangeven niet gereisd te hebben, terwijl ze dit in werkelijkheid wel gedaan hebben. Dit vertekent het beeld van de immobiliteit in Nederland (iets waar momenteel specifiek naar gekeken wordt in het project MG1802). In dit project wordt techniekontwikkeling in het algemeen op het gebied van datakwaliteit van vragenlijst- en dagboekonderzoek in kaart gebracht zodat duidelijk is welke technieken het beste kunnen worden toegepast op ingewonnen data om een zo hoog mogelijke datakwaliteit te krijgen. De geïdentificeerde technieken zullen in verschillende KiM-projecten worden toegepast.

*Kennislijn 4, Onderzoeksproject*

#### **Begeleiding van en samenwerking in maatwerkonderzoek en beschikbaar stellen data maatwerk (DM1702)**

Naast de reguliere waves, die in het najaar met het MPN worden uitgevoerd, kan het MPN ook worden ingezet voor aanvullend onderzoek ten behoeve van het KiM, medeoverheden, onderzoeksinstituten en universiteiten. In het afgelopen jaar is het MPN bijvoorbeeld ingezet ten behoeve van beleving en beeldvorming van mobiliteit (MG1601) en woonvoorkeuren in relatie tot mobiliteit (MG1710). Het opstellen van vragenlijsten vindt plaats in samenwerking tussen het KiM en de betreffende organisatie. Aanvullend onderzoek wordt zodanig geprogrammeerd dat deze geen effect heeft op de lopende waves.

*Kennislijn 4, Onderzoeksproject*

#### **Vernieuwing statistiek gebruik bestelauto's (DM1508)**

Er is groeiende vraag (onder andere KiM, PBL, RWS, EVO, TLN, CONNEKT) naar statistische informatie over bestelauto's. Wat zijn de gevolgen van de interneteconomie, waar rijden die (ruim 800.000) bestelauto's en met hoeveel en welke goederen? Hoeveel personen rijden mee met bestelauto's? Dit zijn slechts enkele belangrijke vragen die ten grondslag liggen aan de informatiebehoefte. Het CBS was de afgelopen jaren onvoldoende in staat om dit belangrijke deel van het goederenvervoer (in tonnage gemeten groter dan het spoorvervoer en in kilometers gemeten twee keer zoveel als de grote vrachtoertuigen) op een betrouwbare manier te beschrijven. Omdat de maatschappelijke behoefte naar cijfers over goederenvervoer middels bestelauto's sterk is gestegen, voert het CBS in opdracht van het KiM vanaf 2016 de bestelauto-enquête uit met een grotere steekproef en een hogere frequentie (een keer per twee jaar) dan voorheen. In 2017 zijn de eerste data beschikbaar gekomen. Het CBS heeft de geaggregeerde resultaten gepubliceerd op Statline en daarnaast meer gedetailleerde resultaten gebruikt voor verschillende studies in opdracht van het KiM, RWS, en CONNEKT. In 2018 wordt er weer een enquête uitgevoerd. Daarbij wordt ook gevraagd naar het personenvervoer en privékilometers met bestelauto's en wordt getracht meer zicht te krijgen op de relatie van het bestelautogebruik bij internetbestellingen en thuisbezorging. Het KiM begeleidt de werkzaamheden en onderhoudt contacten over aanpak en resultaten met de beleidsafdelingen, het bedrijfsleven en onderzoeksinstituten.

*Kennislijn 4, Kennis-aan-tafel*

*Eveneens betrokken: DGMO directie Wegen en Verkeersveiligheid en DGMO Unit Strategie*

#### **Goederendata op orde (DM1718)**

Gegevens over de omvang en samenstelling van de goederenvervoerstromen binnen, van, naar en door Nederland worden door het CBS verzameld en gepubliceerd op basis van richtlijnen en verordeningen van de Europese Unie. De manier waarop en welke gegevens er verzameld worden is verschillend per vervoerwijze omdat de Europese verplichtingen ook verschillen. Het CBS heeft de afgelopen jaren al enkele grotere verbeteringen gemaakt in de tijdige beschikbaarheid en kwaliteit van de gegevens over het fysieke goederenvervoer (weg, spoor, zee-, binnen- en luchtvaart). Het project "Goederendata op orde" moet resulteren in een efficiëntere verwerking van de beschikbare detailgegevens van het CBS waarmee een betere beschrijving en verklaring van de ontwikkelingen in het goederenvervoer op Nederlands grondgebied mogelijk wordt.

Het KiM beschrijft in overleg met DGLM, RWS en ProRail de informatiebehoefte en gaat op basis daarvan samen met de andere partijen meerjarige afspraken maken met het CBS voor jaarlijkse leveringen van een geharmoniseerd goederenvervoerdatabestand.

*Kennislijn 4, Kennis-aan-tafel*

*Eveneens betrokken: DGMo directie Wegen en Verkeersveiligheid, DGMo directie Openbaar Vervoer en Spoor, DGLM directie Maritieme Zaken en DGLM directie Luchtvaart*

#### **Productie analyses bereikbaarheid openbaar vervoer (VR1801)**

Dit project levert de verklaring van de ontwikkeling van het openbaar vervoer zoals jaarlijks gepubliceerd in het Mobiliteitsbeeld.

*Kennislijn 7, Onderzoeksproject*

#### **Productie analyses bereikbaarheid auto (VR1802)**

Dit project levert de verklaring van de ontwikkeling van het wegverkeer en voertuigverliesuren zoals jaarlijks gepubliceerd in het Mobiliteitsbeeld in de vorm van een waterval grafiek. Binnen dit project wordt ook onderzoek gedaan naar de verklaring van de ontwikkeling van het reistijdverlies op het onderliggend wegennet ten behoeve van het Mobiliteitsbeeld.

*Kennislijn 7, Onderzoeksproject*

#### **Verkenning methodiekontwikkeling bereikbaarheid auto (VR1803)**

Dit project verkent een aantal opties voor vernieuwing van de methodologie voor de verklaring van de ontwikkeling van het wegverkeer en voertuigverliesuren, waarvan de productie plaatsvindt in VR1802. Het project start met een brainstorm met een aantal deskundigen. Daarna kunnen enkele partijen de opdracht krijgen hun idee uit te werken tot een proof of concept. Als deze voldoende perspectief bieden kan in een vervolgproject een uitwerking volgen die op termijn mogelijk gebruikt kan gaan worden in het Mobiliteitsbeeld.

*Kennislijn 7, Onderzoeksproject*

#### **Analyse ontwikkelingen goederenvervoer en -verkeer (VR1804)**

Dit project onderzoekt de verklaring van de ontwikkeling van het goederenvervoer en -verkeer ten behoeve van het Mobiliteitsbeeld. De verklaring van ontwikkelingen in het goederenvervoer wordt gezien in relatie tot het voorspelmodel goederenvervoer in VR1805.

*Kennislijn 7, Onderzoeksproject*

#### **Instrumentarium ten behoeve van ramingen verschillende modaliteiten (VR1805)**

In het Mobiliteitsbeeld analyseert het KiM de ontwikkeling van de mobiliteit over het verleden en maakt ramingen voor de toekomst op middellange termijn. Dit project heeft als doel het daarvoor gehanteerde instrumentarium te onderzoeken en verbeteren. Het project richt zich op:

1. Vraagontwikkeling per modaliteit (weg, spoor, bus, tram en metro, lucht en indien mogelijk fiets) voor personen en waar relevant goederen. Met daarbij als aandachtspunten:
  - a. Consistentie tussen modaliteiten (rekening houden met substitutie waar relevant).
  - b. Consistentie tussen beschrijving verleden en raming toekomst.
  - c. Consistentie in uitgangspunten voor raming.
  - d. Consistentie in timing van variabelen (jaargemiddelde, eind jaar) en analyse vertragsstructuren.
  - e. Knelpunten per modaliteit (congestie, overbelasting spoor) meenemen voor zover relevant voor vraagontwikkeling en voor zover modelleerbaar op geaggregeerd niveau. Daar waar de berekening van de omvang van toekomstige knelpunten plaats gaat vinden met andere modellen (bijvoorbeeld LMS), is het deel van het project om dit procedureel te verankeren in de ramingscyclus.
2. Incorporeren beleidsuitgangspunten, in het bijzonder geplande capaciteitsuitbreidingen
3. Incorporeren recente waargenomen informatie in de raming

Het doel is om een 'macro' ramingsinstrument verder te ontwikkelen, dat wil zeggen, gebaseerd op geaggregeerde variabelen. Methodologisch hoort daarbij de keuze tussen een elasticiteiten benadering, econometrische analyse (op basis van theoretische inzichten) of pure tijdreeksanalyse.

*Kennislijn 7, Onderzoeksproject*



### Beheer, onderhoud en positionering KiM modelinstrumentarium (VR1807)

Naast ontwikkeling speelt beheer en onderhoud van de modellen een belangrijke rol bij het operationeel gebruik. Hierbij gaat het om:

- documentatie, versiebeheer, toegankelijkheid voor interne gebruikers, consistentie van de exogenenset et cetera.
- de jaarlijkse update van de reeksen realisaties en exogenen voor een nieuwe ronde in het Mobiliteitsbeleid.

Binnen dit project valt ook de positionering van de modellen. Waar en voor wie worden ze voor toegepast? Hoe verhouden toepassingen binnen het KiM zich met toepassingen van anderen en waar vindt samenwerking plaats met anderen?

Vanzelfsprekend ligt hier ook een relatie met de ontwikkeling. De personele samenstelling van de projectteams zorgt hier voor afstemming.

*Kennislijn 7, Onderzoeksproject*

## Planning en omvang

Kennislijn / Titel	Nummer	Type	Aanvang	Omvang
4 KiM-brede implementatie AVG*	DM1723	Onderzoek	Lopend	Middel
4 Vervolg MPN vormgeven*	DM1721	Onderzoek	Lopend	Groot
4 Verbeter datakwaliteit reisonderzoek: Techniekontwikkeling*	DM1711	Onderzoek	Lopend	Middel
4 Begeleiding van en samenwerking in maatwerkonderzoek en beschikbaar stellen data maatwerk*	DM1702	Onderzoek	Lopend	Middel
4 Vernieuwing statistiek gebruik bestelauto's*	DM1508	KaT	Lopend	Klein
4 Goederendata op orde*	DM1718	KaT	Lopend	Klein
7 Productie analyses bereikbaarheid openbaar vervoer*	VR1801	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
7 Productie analyses bereikbaarheid auto*	VR1802	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
7 Methodiekontwikkeling bereikbaarheid auto*	VR1803	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
7 Analyse ontwikkelingen goederenvervoer en -verkeer*	VR1804	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Middel
7 Instrumentarium ten behoeve van ramingen verschillende modaliteiten*	VR1805	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Groot
7 Beheer, onderhoud en positionering KiM modelinstrumentarium*	VR1807	Onderzoek	1 <sup>e</sup> kwart	Klein

\* Dit project is toegelicht in voorgaande tekst.

## Colofon

Dit is een uitgave van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
April 2018

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

### ISBN/EAN

978-90-8902-180-9

KiM-18-A03

### Vormgeving en opmaak

VormVijf, Den Haag

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

Postbus 20901

2500 EX Den Haag

Telefoon: 070 456 19 65

Fax: 070 456 75 76

Website: [www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl)

E-mail: [info@kimnet.nl](mailto:info@kimnet.nl)

Publicaties van het KiM zijn als PDF te downloaden van onze website [www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl).  
U kunt natuurlijk ook altijd contact opnemen met één van onze medewerkers.

*Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen onder vermelding van het KiM als bron.*



Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) maakt analyses van mobiliteit die doorwerken in het beleid. Als zelfstandig instituut binnen het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) maakt het KiM strategische verkenningen en beleidsanalyses. De inhoud van de publicaties van het KiM behoeft niet het standpunt van de minister en/ of de staatssecretaris van IenW weer te geven.



Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Dit is een uitgave van het

**Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat**

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl/ienw](http://www.rijksoverheid.nl/ienw)

[www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl)

ISBN/EAN: 978-90-8902-180-9

April 2018 | KiM-18-A03