

TrafficQuest rapport

Organisatie van verkeersmanagement

State-of-the-Art achtergronddocument



Colofon

Auteurs	Ben Immers Henk Schuurman
Datum	22 oktober 2014
Versie nummer	1.0
Uitgegeven door	TrafficQuest Expertisecentrum Verkeersmanagement Postbus 5044 2600 GA DELFT
Informatie	Henk Taale
Telefoon	+31 88 798 24 98

TrafficQuest is een samenwerkingsverband van





TrafficQuest
CENTRE FOR EXPERTISE ON TRAFFIC MANAGEMENT

Organisatie van verkeersmanagement

State-of-the-Art
Achtergronddocument

22 oktober 2014

Gehanteerde afkortingen

ASECAP	=	European Association with Tolled Motorways, Bridges and Tunnels
ASTRIN	=	Brancheorganisatie van de verkeersindustrie
BGOW	=	Beter Geïnformeerd Op Weg
C2C-CC	=	Car2Car Communication Consortium (a CVIS (Cooperative Vehicle-Infrastructure Systems) project)
CEDR	=	Conference of European Directors of Roads
CENTRICO	=	The CENTral European Region TRansport Telematics Implementation CO-ordination project)
CMV	=	Centraal Meldpunt voor Vrachtautobergingen
CROW	=	Kennisplatform en netwerkorganisatie voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte
DERD	=	Deputy European Road Directors
DGB	=	Directoraat Generaal Bereikbaarheid
DG-TREN	=	Voormalig DG voor Transport en Energie; Nu DG for Mobility and Transport en DG for Energy
DITCM	=	Dutch Integrated Testsite for Cooperative Mobility
ERTICO	=	Network of Intelligent Transport Systems and Services stakeholders in Europe.
EVO	=	Algemene Verladers en Eigen Vervoerders Organisatie
FEHRL	=	Forum of European National Highway Research Laboratories
GHOR	=	Geneeskundige HulpverleningsOrganisatie in de Regio
ICT	=	Informatie en Communicatie Technologie
IPO	=	Inter Provinciaal Overleg
ITS	=	Intelligente Transport Systemen
KNV	=	Koninklijk Nederlands Vervoer
KpVV	=	Kennisplatform Verkeer en Vervoer
LCM	=	Landelijk Centraal Meldpunt
LMAZ	=	Landelijke Meldkamer AmbulanceZorg
LP-IM	=	Landelijk Platform Incident Management
LVMB	=	Het Landelijk Verkeersmanagement Beraad
MIRT	=	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport
MMI	=	Platform Marktversnelling Mobiliteitsinformatie
MOVE	=	DG Mobility and Transport
NDW	=	Nationale Databank Wegverkeersgegevens
OM-LPTV	=	Openbaar Ministerie - Landelijk Parket Team Verkeer
OVM-NL	=	Landelijk (NL) overkoepelend overleg Operationeel VerkeersManagement
PB-IM	=	Programmabureau Incident Management
PBM	=	Het Platform Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam
POLIS	=	A network of European cities and regions working together to develop innovative technologies and policies for local transport

RVM	=	Regionaal VerkeersManagement
SBVV	=	Strategisch Beraad Verkeersinformatie en Verkeersmanagement
SBVV	=	Strategisch Beraad Verkeer en Vervoer
SIMN	=	Stichting Incident Management Nederland
SKVV	=	Stadsregio's kader Verkeer en Vervoer
STI	=	Salvage Transport Incident
STIMVA	=	Stichting Incident Management Vrachtauto's
TERN	=	Trans European Road Network
TLN	=	Transport en Logistiek Nederland
TMC	=	Traffic Message Channel
VBS	=	Nederlandse Vereniging voor Bergingsspecialisten
VEMODIS	=	Vereniging voor Mobiliteitsinformatie Distributeurs
VNG	=	Vereniging Nederlandse Gemeenten
VVV	=	Verbond Van Verzekeraars
WERD	=	Western European Road Directors
WOW	=	Wegbeheerders Ontmoeten Wegbeheerders

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	6
1. Waar hebben we het over?.....	8
1.1. Organisatie van verkeersmanagement - Algemeen.....	8
1.2. Incident management	10
2. Hoever zijn we in Nederland?	12
2.1. Bestuurlijke besluitvorming (landelijk en regionaal)	12
2.2. Landelijke VM gremia	12
2.3. Incident management	13
Organisatiestructuur IM	13
Overige IM samenwerkingsvormen.....	14
2.4. Overige organisaties betrokken bij verkeersmanagement	15
3. Hoever zijn ze elders?.....	18
3.1. Europese Unie	18
3.2. Overige Europese organisaties.....	18
3.3. ITS organisatie wereldwijd	22
4. Wat hebben we er aan?	24
4.1. Organisatorische inbedding	24
4.2. Zelfregulerend systeem	24
5. Waar gaan we naar toe?	26
Literatuur.....	28

Voorwoord

TrafficQuest inventariseert doorlopend de stand van zaken met betrekking tot verkeersmanagement en de richting waarin ontwikkelingen plaatsvinden. Verkeersmanagement staat nog maar aan het begin van veel veranderingen. Allerlei ontwikkelingen zullen het mogelijk maken verkeersmanagement effectiever, proactiever en netwerkbreed toe te passen. Daarvoor is verder onderzoek nodig. In het boekje "De toekomst van verkeersmanagement" wordt daartoe een onderzoeksagenda gepresenteerd. Dit boekje is te vinden op de TrafficQuest website (www.traffic-quest.nl). Bij het schrijven van dit boekje, heeft TrafficQuest veel achterliggend materiaal over allerlei aspecten van verkeersmanagement verzameld. Dit materiaal wordt in een reeks van rapporten gepubliceerd. Deze rapporten volgen steeds het stramien:

- Waar hebben we het over?
- Hoeveel zijn we in Nederland?
- Hoeveel zijn ze elders?
- Wat hebben we eraan?
- Waar gaan we naar toe?

Dit rapport behandelt deze vragen voor het onderwerp *organisatie van verkeersmanagement*.

1. Waar hebben we het over?

1.1. Organisatie van verkeersmanagement - Algemeen

Onder organisatie verstaan we de toewijzing, invulling, uitvoering en onderlinge afstemming van de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden aan/van de verschillende partijen betrokken bij het beleidsmatige respectievelijk operationele verkeersmanagementproces. In dit rapport ligt de nadruk op het verkeersmanagementproces. Vanwege de toenemende vervlechting van verkeersmanagement en verkeersinformatie komt ook de organisatie van verkeersinformatie aan bod. Verder vormt incident management een belangrijk onderdeel van verkeersmanagement. Ondanks de vele raakvlakken met verkeersmanagement is voor incident management een afzonderlijke organisatiestructuur opgezet. Beide onderdelen worden specifiek behandeld in deze rapportage. Voor andere aspecten rond incident management wordt verwezen naar het desbetreffende state-of-the-art rapport (TrafficQuest, 2012).

Voor wat betreft de organisatie van verkeersmanagement kunnen we een onderscheid maken naar de organisatie van het bestuurlijke/beleidsmatige proces (beleidsontwikkeling en -uitvoering rond verkeersmanagement), en naar de organisatie van het tactisch/operationeel verkeersmanagementproces (de toepassing van verkeersmanagement op het wegennet). Verder kijken we in dit rapport niet alleen naar Nederland, maar ook naar Europa. In dat geval vormt verkeersmanagement een onderdeel van Intelligent Transport Systems (ITS).

Beleidsontwikkeling en beleidsuitvoering verkeersmanagement

De volgende partijen zijn vanuit hun publieke rol betrokken in het beleidsvoorbereidings- en uitvoeringsproces:

- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (beleidsvoorbereiding);
- Rijkswaterstaat (beleidsuitvoering);
- Provincies en stadsregio's (kaderwetgebieden);
- Gemeenten.

Bovenstaande publieke partijen hebben zich georganiseerd via allerlei platforms en samenwerkingsverbanden, zowel op landelijk niveau (zoals het Landelijk Verkeersmanagement Beraad LVMB) als op regionaal niveau (zoals Het Platform Bereikbaarheid Metropoolregio Amsterdam, PBM). Deze bestuurlijke platforms hebben vaak een bredere scope (zoals mobiliteit), waar verkeersmanagement onderdeel van uitmaakt. Op dit moment speelt de discussie over de opheffing van de stadsregio's, waardoor taken (ook op het gebied van VM) overgaan naar de provincies.

Bij de beleidsvoorbereiding worden door de beleidsdirectie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M), naast de uitvoeringsorganisatie Rijkswaterstaat, de laatste jaren ook steeds meer de markt en kennisinstellingen betrokken. Dit heeft geleid tot publiek-private organisatiestructuren op het gebied van verkeersmanagement en -informatie, soms met een tijdelijk karakter. Zo is op

advies van het Strategisch Beraad Verkeer en Vervoer (SBVV, 2011) de "Regiegroep Verkeersinformatie" opgericht. En de "5 Novemborgroep" is door het Ministerie I&M opgericht om het beleidsdocument "Routekaart Beter Geïnformeerd op Weg" op te stellen. Verder heeft de marktsector zichzelf ook georganiseerd rondom mobiliteit, waaronder verkeersmanagement (ASTRIN, DITCIM, Connekt etc.). In hoofdstuk 2 zal hierop nader worden ingegaan.

Operationeel verkeersmanagement

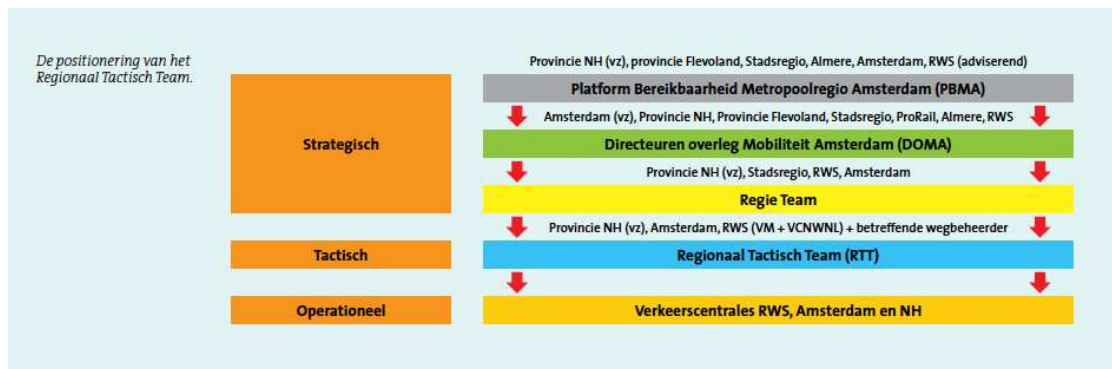
De volgende partijen zijn betrokken bij het operationele proces:

- Netwerkbeheerders (RWS, provincies, stadsregio's en gemeenten);
- Service providers (verkeersinformatie, navigatie, bewegwijzering, pechhulpverlening, etc.);
- Nationale Databank Wegverkeersgegevens (NDW).

Publieke taken worden voor een deel door de markt uitgevoerd. Met name voor verkeersinformatie is dit specifiek voor Nederland het geval, waarbij veel service providers actief zijn. Een aantal kerntaken is voorbehouden aan de publieke sector (Rijkswaterstaat). Deze kerntaken zijn crisismanagement en veiligheidsmanagement. Voor de overige verkeersmanagementtaken is een beweging te zien van publiek naar publiek/privaat of naar volledig privaat. Dit is ook in de organisatiestructuur terug te vinden en zal de komende jaren aan verandering onderhevig zijn. NDW is het loket van publieke en private partijen voor wegverkeersgegevens.

Operationeel verkeersmanagement is regionaal georganiseerd (Regionaal VerkeersManagement, RVM). De samenwerking vindt plaats binnen de diverse teams in de regio's (zoals het Regionaal Verkeerskundig Team in de Zuidvleugel). Het overkoepelende overleg OVM-NL gaat in op de regio-overstijgende zaken op het gebied van operationeel verkeersmanagement. Regionale samenwerkingsverbanden op het gebied van verkeersmanagement zijn:

- Utrecht: VERDER (www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/alle-onderwerpen/wegenprojecten/verder/).
- Zuid-Holland: Bereik! (www.bereiknu.nl) en de Verkeersonderneming (www.verkeersonderneming.nl)
- Noord-Brabant: Beter Bereikbaar Zuidoost-Brabant (www.bbzob.nl) en BrabantStad (www.brabantstad.nl)
- Oost en Noord Nederland: diverse tactische teams (o.a. SLIM in Arnhem/Nijmegen)
- Noord-Holland: metropoolregio Amsterdam (zie figuur 1) (<http://www.metropoolregioamsterdam.nl/verkeer-vervoer.html>)



Figuur 1: Organisatie verkeersmanagement regio Amsterdam.

1.2. Incident management

Incident management (IM) is een belangrijk onderdeel van verkeersmanagement. Ondanks de vele raakvlakken is een afzonderlijke organisatiestructuur opgezet voor de beleidsontwikkeling rond en toepassing van incident management op het Nederlandse wegennet.

Beleidsontwikkeling en beleidsuitvoering IM

De volgende partijen zijn betrokken in het IM beleidsvoorbereidings- en uitvoeringsproces:

- Ministerie van Verkeer en Waterstaat;
- Ministerie van Veiligheid en Justitie (incl. Openbaar Ministerie);
- Ministerie van Binnenlandse Zaken;
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport;
- Rijkswaterstaat;
- Provincies en stadsregio's;
- Gemeenten.

Operationeel Incident Management

De volgende partijen zijn betrokken bij het operationele IM proces:

- Netwerkbeheerders (RWS, provincies, stadsregio's en gemeenten);
- Nationale Politie (incl. regionale eenheden);
- Brandweer;
- Ambulance (GHOR) / LMAZ;
- Bergers; Nederlandse Vereniging voor Bergingspecialisten (VBS);
- Verbond van Verzekeraars (VVV);
- Verzekeringsdeskundigen (STI);
- Alarmcentrales;
- Meldkamers;
- Stichting Incident Management Nederland (SIMN);
- Stichting Incident Management Vrachtauto's (STIMVA);
- ANWB pechhulp;

- Transportsector (TLN, EVO en KNV);
- Het Openbaar Ministerie;
- Veiligheidsregio's.

De focus van IM is gericht op het hoofdwegennet en de doorstroomwegen van provincies en grote gemeenten. Dit is terug te zien in de organisatiestructuur. In hoofdstuk 2 wordt hierop nader ingegaan.

2. Hoever zijn we in Nederland?

In dit hoofdstuk worden de gremia toegelicht welke op landelijk niveau een rol spelen op het gebied van verkeersmanagement.

2.1. Bestuurlijke besluitvorming (landelijk en regionaal)

De bestuurlijke besluitvorming over toekomstige grootschalige infrastructuurprojecten loopt via het landelijke MIRT overleg. In veel gevallen wordt via dit overleg ook besloten over de aanleg van het verkeersmanagement areaal of over andere VM projecten, bijvoorbeeld in programma's zoals Beter Benutten. Op regionaal niveau wordt hierover besloten in het SKVV, de koepelorganisatie voor stadsregio's, het IPO, de koepelorganisatie voor provincies en het VNG, de koepelorganisatie voor gemeenten.

2.2. Landelijke VM gremia

High Level Group (5 november groep)

De organisatie van het bestuurlijke/beleidsmatige proces is tijdelijk ondergebracht bij een High Level Group, ook opererend onder de naam '5 november groep'. Deze groep heeft in 2013 een strategie uitgezet voor het komende decennium voor de ontwikkeling van verkeersmanagement en -informatie in Nederland: de zogeheten "Routekaart Beter Geïnformeerd op Weg" (Connekt, 2013). In deze groep zijn de nationale overheid, de regionale overheden, bedrijfsleven en belangenorganisaties (o.a. ANWB, TomTom, IMTECH, Technolution, NXP, Logica, TNO) vertegenwoordigd. De routekaart wordt in uitvoering gebracht door Connecting Mobility (voorheen uitvoeringsagenda BGOW). De governance hiervan wordt momenteel ingericht. De High Level Group maakt hier onderdeel van uit.

LVMB

In april 2009 is het Landelijk Verkeersmanagement Beraad (LVMB) in het leven geroepen. Het doel van dit structurele centraal-decentrale overleg is het verkennen, bespreken, afstemmen, uitwerken en voor- en nabereiden van besluitvorming op het gebied van (tactisch en operationeel) verkeersmanagement (wegen en vaarwegen). Voornaamste reden voor het oprichten van het LVMB was dat in de regionale samenwerkingsverbanden goed werd samengewerkt tussen regionale wegbeheerders, maar dat een regio-overstijgende afstemming ontbrak. Uit het oogpunt van effectiviteit (inhoudelijke afstemming) en efficiëntie (delen van kennis, ervaring en producten) bestond hieraan een gedeelde behoefte. Rijkswaterstaat, de provincies en de vier grote gemeenten maken nu afspraken op het gebied van regionaal verkeersmanagement die het regionale wegbeheerdersniveau overstijgen.

Aan het LVMB nemen Rijkswaterstaat, het DG Bereikbaarheid (DGB) van I&M en decentrale wegbeheerders (provincies en gemeenten) deel in de regio's waar RWS een verkeerscentrale heeft. In een coördinatiegroep, die circa 6 maal per jaar bijeenkomt, worden gemeenschappelijke onderwerpen voorbereid, die ter besluitvorming worden voorgelegd aan de LVMB directeuren, die circa 4 maal per jaar bijeenkomen. De coördinatiegroep wordt ondersteund door het LVMB Programmabureau. De projecten waaraan gezamenlijk wordt gewerkt zijn vastgelegd in een werkplan. Het werkplan 2013-2014 bevat onderwerpen welke o.a. gaan over het opstellen van gezamenlijke kaders, over techniek/specificaties, over beheer en exploitatie, over de operationele inzet vanuit verkeerscentrales en het rendement ervan, het leveren van verkeersdata aan serveproviders. Verder wordt zo goed mogelijk afgestemd (nationaal en internationaal) met andere gremia (zie Flyer LVMB).

Regiegroep Verkeersinformatie

Op 3 september 2010 kwam de Regiegroep Verkeersinformatie voor het eerst bijeen. De Regiegroep is opgericht op advies van het Strategisch Beraad Verkeersinformatie en Verkeersmanagement (SBVV). In de regiegroep worden belangrijke onderwerpen besproken die om afstemming of afspraken vragen tussen publieke en private partijen. Deelnemende partijen zijn gemeenten, provincies, stadsregio's, het ministerie van I&M, Rijkswaterstaat, NDW, VEMODIS, ASTRIN, TLN, ANWB, vertegenwoordigers van de geo-business, navigatiefabrikanten en Connekt. Op verzoek van de Regiegroep Verkeersinformatie hebben vertegenwoordigers van de marktpartijen en de diverse overheden afspraken gemaakt over hoe om te gaan met de informatievoorziening rondom wegwerkzaamheden en informatie voor de routeplanning en navigatiesystemen. De daar gemaakt afspraken zijn door de Regiegroep bekrachtigd in het zogenaamde 'Pact van Sint Michielsgestel' (Regiegroep VI, 2011).

2.3. Incident management

Organisatiestructuur IM

Bij IM is sprake van een duidelijke organisatiestructuur die toeziet op een gestadige en onderling afgestemde ontwikkeling in de toepassing van IM op het wegennet. De organisatiestructuur kent de hieronder staande lagen.

IM-Beraad (strategisch)

Het IM-Beraad is op strategisch niveau het overlegorgaan van de IM-ketenpartners en bestaat uit vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat, provincies, politie, brandweer, ambulance (GHOR), SIMN, verzekeraars, Transport en Logistiek Nederland (TLN), Algemene Nederlandse Wielrijdersbond (ANWB), bergers, Openbaar Ministerie - Landelijk Parket Team Verkeer (OM-LPTV). Doelstellingen van het IM-Beraad zijn:

- afstemmen van eigen beleid op beleid van de IM-ketenpartners;
- visie vormen en formuleren van ambities op middellange en lange termijn;
- landelijke vertegenwoordiging van de eigen achterban.

Het IM-Beraad komt jaarlijks twee keer bijeen.

Landelijk Platform IM (tactisch)

Het LP-IM is op tactisch niveau het overlegorgaan van de IM-ketenpartners en bestaat uit vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat, provincies, politie, brandweer, ambulance (GHOR), SIMN, verzekeraars, TLN, ANWB, bergers OM-LPTV en Salvage Transport Incident (STI). Doelstellingen van het LP-IM zijn:

- vertalen gestelde ambities naar concrete verbeterplannen;
- bewaken voortgang en uitvoeren verbeterplannen;
- landelijke vertegenwoordiging van de eigen achterban.

Het LP-IM komt jaarlijks vier keer bijeen voor structureel overleg. Voor de uitwerking van deelaspecten worden deelwerkgroepen geformeerd. Per regio wordt op regelmatige basis overleg gevoerd tussen de direct bij de afhandeling van incidenten betrokken hulpverleners. De samenstelling van de deelnemende vertegenwoordigers kan variëren en bestaat uit vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat, provincies, politie, brandweer, ambulance (GHOR), TLN, ANWB, bergers en Salvage Transport Incident (STI).

Programmabureau IM (operationeel)

Het PB-IM is op uitvoerend niveau het orgaan voor IM. PB-IM programmeert en coördineert projecten op het gebied van IM, vertaalt vraagstukken uit IM-Beraad, LP-IM en regionale IM-overlegvormen naar oplossingsrichtingen en concrete projecten, ondersteunt en bewaakt projectrealisaties, onderhoudt contacten met belangengroepen, toetst inhoudelijk- en beleidsmatig projectideeën en communiceert naar de direct en indirect betrokkenen. Het PB-IM wordt 'bemand' door medewerkers van Rijkswaterstaat.

Overige IM samenwerkingsvormen

SIMN

De Stichting Incident Management Nederland ('Stichting IMN' of kortweg 'SIMN') is een samenwerkingsverband van alarmcentrales met activiteiten op het gebied van de berging van personenauto's. De stichting verzorgt voor de aangesloten alarmcentrales de contractering van bergingsbedrijven die werkzaam zijn op IM-wegen. Daarnaast verzorgt de SIMN de inrichting en de exploitatie van het Landelijk Centraal Meldpunt (LCM).

STIMVA

De Stichting Incidentmanagement Vrachtauto's (STIMVA) is een samenwerkingsverband van Rijkswaterstaat, het Verbond van Verzekeraars en de brancheorganisaties Transport en Logistiek Nederland (TLN), Algemene Verladere en Eigen Vervoerders Organisatie (EVO) en Koninklijk Nederlands Vervoer (KNV). Deze partijen hebben zich bereid verklaard om de zorg op zich te nemen voor de inrichting en de exploitatie van een centraal meldpunt voor vrachtautobergingen (CMV) op het IM-wegennet evenals voor de beschikbaarheid van STI-deskundigen.

2.4. Overige organisaties betrokken bij verkeersmanagement

Connekt

Connekt is een onafhankelijk netwerk van bedrijven en overheden dat partijen verbindt om in vertrouwen te werken aan een duurzame verbetering van de mobiliteit in Nederland. Het verbinden van leden en het delen van kennis, kunde en initiatieven staan hierbij centraal. Het doel is om in een pre-competatieve samenwerking markten voor bedrijven te ontwikkelen en overheidsbeleid op effectieve wijze tot uitvoer te brengen. Connekt heeft voortdurend aandacht voor actuele aan mobiliteit gerelateerde thema's en richt zich daarbij vooral op ITS, logistiek en openbaar vervoer. Als netwerkorganisatie organiseert Connekt talloze activiteiten om kennisuitwisseling en samenwerking tussen leden te faciliteren (www.connekt.nl).

DITCM

DITCM staat voor Dutch Integrated Testsite for Cooperative Mobility (DITCM): een open ontwikkelomgeving die het mogelijk maakt innovaties op het vlak van coöperatieve systemen te testen en, mede hierdoor de introductiekosten te verlagen en de introductie ervan te versnellen. Proeftuingebied is Zuidoost Brabant. In het DITCM initiatief participeren diverse bedrijven, kennisinstellingen en overheden, zoals NXP Semiconductors, TomTom, Peek Traffic, Logica, Connekt, Rijkswaterstaat, provincie Noord-Brabant, Samenwerkingsverband Regio Eindhoven, Brainport Development, de gemeenten Eindhoven en Helmond, TU Eindhoven, TU Delft, NHTV, Fontys Hogeschool, HTACampus, High Tech Automotive Systems. DITCM kan beschouwd worden als de opvolger van de voormalige Taskforce Coöperatieve Systemen. In de uitvoeringsagenda van Connecting Mobility speelt DITCM een belangrijke rol in relatie tot de architectuur (www.ditcm.eu).

Platform Marktversnelling Mobiliteitsinformatie (MMI)

In het platform Marktversnelling Mobiliteitsinformatie (MMI) werken inhoudelijke experts uit het werkveld (service providers, overheden, wegbeheerders, industrie en adviseurs) samen om belemmeringen weg te nemen voor de implementatie en integratie van reis- en route informatie, in-car systemen e.d. Het platform staat onder voorzitterschap van Connekt.

(<http://www.connekt.nl/nl-NL/programma-s-projecten/its-netherlands-netwerken/129/platform-marktversnelling-mobiliteitsinformatie.html>)

VEMODIS

VEMODIS, de vereniging van mobiliteitsinformatie distributeurs, richt zich op het verbeteren van de kwaliteit van de reis- en verkeersinformatie. De mogelijkheden hiertoe zijn door de overheid ondergewaardeerd en verdienen volgens VEMODIS een hogere prioriteit in de bestrijding van de files. De serviceproviders van verkeersinformatie willen hun reizigers optimaal bedienen door actief samen te werken met wegbeheerders die basisgegevens leveren. VEMODIS is een gezamenlijk initiatief van ANWB, ARS T&TT, Eurotraffic, Falkplan-Andes, Locatienet, Meteo Consult, 9292 REIS-informatiegroep en de VerkeersInformatieDienst, maar lijkt niet meer actief te zijn (www.vemodis.nl).

ASTRIN

ASTRIN is een bracheorganisatie van Nederlandse aanbieders (systeemleveranciers, installateurs en toeleveranciers), met name van ICT- en infra gerichte verkeerstoepassingen. De missie van ASTRIN luidt: Het bevorderen van mobiliteit door inzet van intelligente verkeersoplossingen (www.astrin.nl).

Geobusiness

In de branchevereniging GeoBusiness Nederland werken bedrijven uit de geo-informatiesector samen om hun belangen te behartigen. Het doel daarvan is het vergroten van het marktvolume en het verbeteren van de marktwerking in de geo-informatiesector. GeoBusiness Nederland is in 2007 ontstaan uit een fusie van haar rechtsvoorgangers Vereniging Nederlandse Bedrijven in de Geodesie en Geo-Informatie (VNBG) en Bedrijvenplatform Geo-Informatie (www.geobusiness.nl).

CROW/KpVV

Het KpVV is een kenniscentrum dat doelgericht en flexibel inspeelt op de behoeften van de decentrale overheden. Twee terreinen waarop het KpVV een bijzondere positie inneemt, zijn: Collectief Vervoer en Fiets. Op deze terreinen is het KpVV voor de decentrale overheden een leidend kennisinstituut. Naast de programma's Collectief Vervoer en Fiets (onder de naam Fietsberaad) werkt het KpVV aan de programma's Mobiliteit en Wegontwerp. Sinds 1 augustus 2009 is het KpVV onderdeel van CROW, kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. Op het domein Verkeersmanagement verschaft het KpVV adviezen op de sub-domeinen In-car Systemen, Netwerkmanagement en Prijsprikkels. De 'Handreiking voor regionale exploitatie verkeersmanagement' (KpVV-bericht nr. 94) is een voorbeeld van de door het KpVV uitgevoerde werkzaamheden (www.crow.nl/vakgebieden/verkeer-en-vervoer/bibliotheek).

WOW

Wegbeheerders Ontmoeten Wegbeheerders (WOW) is een platform dat de landelijke ontmoeting van wegbeheerders van rijk, provincies, gemeenten en wegbeherende waterschappen organiseert en stimuleert. Het platform WOW stelt de samenwerking tussen wegbeheerders van rijk, provincies, gemeenten en wegbeherende waterschappen centraal. WOW beoogt door uitwisseling van kennis en ervaring de samenwerking tussen wegbeheerders te bevorderen. WOW is een initiatief van diverse wegbeheerders: Provincie Zuid-Holland, Provincie Drenthe, Provincie Overijssel, Provincie Noord-Holland, Gemeente Almere, Gemeente Eindhoven, Gemeente Den Haag, gemeente Groningen, Waterschap Rivierenland, Waterschap Hollandse Delta, Stadsregio Arnhem-Nijmegen en Rijkswaterstaat (www.platformwow.nl)

Innovatieberaad en Club van Maarsse

Het Innovatieberaad heeft de leiding over de Club van Maarsse. Het Innovatieberaad is in 2004 onder het toenmalig ministerie van Verkeer en Waterstaat opgericht onder de naam Innovatieberaad Water, Transport en Mobiliteit. Tegenwoordig heet het Innovatieberaad Infrastructuur en Milieu. Deze groep mensen uit overheid, bedrijfsleven en kennisorganisaties zet de lijnen uit voor de Club van Maarsse. De Club van Maarsse is een open community waar alle innovatie op het gebied van milieu, mobiliteit, ruimte, transport en water samenkomt. In de community wordt

gewerkt aan de innovaties en technologische doorbraken die straks het verschil zullen maken.
Deze worden gepresenteerd op de jaarlijkse innovatie-estafette (www.clubvanmaarssen.nl).

3. Hoever zijn ze elders?

3.1. Europese Unie

In de EU zijn er twee directoraten betrokken bij ontwikkelingen op het vlak van Verkeersmanagement. Deze worden hieronder beschreven.

DG voor Communicatienetwerken, inhoud en technologie (CONNECT)

Dit directoraat generaal beoogt via innovatieve toepassingen van digitale technologie de Europese economie duurzaam te verbeteren. Ook ontwikkelingen in de transportsector en zeker in verkeersmanagement lenen zich uitstekend voor innovatieve toepassingen van digitale technologie. Enige relevante initiatieven zijn: Horizon 2020, Smart City pilot projects, Implementation of the ITS action plan and ITS directive (samen met DG Move) (<http://ec.europa.eu/dgs/connect>).

DG voor Mobiliteit en Vervoer (MOVE)

Dit directoraat-generaal ontwikkelt het EU-beleid inzake vervoer en mobiliteit, en is verantwoordelijk voor het beheer van de programma's voor financiële steun aan trans-Europese netwerken, technologische ontwikkeling en innovatie. Dit directoraat-generaal is in 2010 ontstaan toen het directoraat-generaal Energie en Vervoer (DG-TREN) werd opgesplitst in een directoraat-generaal Energie en een directoraat-generaal Mobiliteit en Vervoer. Aandachtsgebieden zijn onder meer: het stimuleren van de concurrentie in het vervoer, het beschermen van de rechten van consumenten, het bevorderen van milieuvriendelijke en innovatieve vormen van transport, het steunen van trans-Europese netwerken (bijvoorbeeld van internationale wegen, spoorlijnen en vaarroutes), het bevorderen van de veiligheid van transport, coördinatie van het Galileo-project, internationale samenwerking (<http://ec.europa.eu/transport>). Het beleid is vastgelegd in een zogeheten White Paper (EC, 2011).

3.2. Overige Europese organisaties

ERTICO

ERTICO is een netwerk van belanghebbenden in Europa op het vlak van Intelligente Transport Systemen en Diensten. ERTICO verbindt overheden, industriële spelers, infrastructuur exploitanten, gebruikers, nationale ITS instellingen en andere relevante organisaties. ERTICO - ITS Europe is opgericht op initiatief van vooraanstaande leden van de Europese Commissie, Ministeries (transport, verkeer, infrastructuur) en de Europese industrie. De organisatie vertegenwoordigt de belangen en expertise van ongeveer 100 partners die betrokken zijn bij de ontwikkeling en implementatie van Intelligente Transport Systemen and Diensten (ITS). Door de wijdverspreide invoering van ITS wordt de realisatie van een veilige, schone, efficiënte en comfortabele mobiliteit van mensen en goederen in Europa vergemakkelijkt.

Het intelligenter maken van de mobiliteit van personen en goederen in Europa wordt vormgegeven via 4 programma's:

- SafeMobility: naar nul ongevallen;
- CooperativeMobility: naar volledig aangesloten voertuigen en infrastructuur;
- Infomobility: naar volledig geïnformeerde mensen/gebruikers van het transportsysteem;
- EcoMobility: beperking van de negatieve effecten op het milieu.

In het huidige ERTICO ledenbestand zijn veel ITS-gerelateerde sectoren opgenomen: autofabrikanten , leveranciers van elektronica , systeem integratoren , kaartenmakers , telecom operators en leveranciers, dienstverleners , snelweg exploitanten , onderzoeksinstituten , gebruikersorganisaties en de meeste Europese overheidsorganisaties

In het verleden heeft ERTICO een leidende rol gespeeld bij het bevorderen van het opstellen/ontwikkelen van:

- TMC- standaarden;
- een open raamwerk voor telematica diensten;
- volgende generaties van preventieve veiligheidssystemen;
- de volgende generatie van digitale kaarten en bijbehorende applicaties;
- het technisch kader voor interoperabele tolheffing in Europa;
- wereldwijde implementatie van ITS samen met ITS America en ITS Japan.

Zie ook <http://www.ertico.com/ertico-its-europe>.

CEDR

De Europese wegendirecteuren zijn zich bewust van het belang van verbetering van de Europese samenwerking voor het boeken van vooruitgang in de sector wegen en wegvervoer en in de relaties die deze sector heeft met andere vervoerswijzen en met de samenleving in het algemeen. Het doel van de samenwerking op Europees niveau is om de uitwisseling van expertise en informatie te vergemakkelijken en om uiteenlopende weg-gerelateerde onderwerpen te analyseren en te bediscussieren en dan vooral de infrastructuur , het beheer van infrastructuur , verkeer en vervoer , financiering , juridische en economische problemen, veiligheid en milieu alsmede het onderzoek op al deze domeinen.

CEDR werd opgericht op 18 september 2003 in Wenen, als de opvolger van 2 organisaties: WERD (Western European Road Directors) en DERD (Deputy European Road Directors). De missie van CEDR is:

- Een bijdrage leveren aan de toekomstige ontwikkelingen van het wegverkeer en wegennetwerken als onderdeel van een geïntegreerd transportsysteem dat tegemoet komt aan sociale, economische en ecologische duurzaamheidsaspecten.
- Het bevorderen van de persoonlijke contacten op internationaal niveau tussen de wegbeheerders en hun staf.

- Het voorzien in een platform voor het onderkennen en adresseren van gemeenschappelijke problemen.
- het genereren van een sterke betrokkenheid bij EU ontwikkelingen op allerlei zaken gerelateerd aan het wegtransportsystemen.
- Het inschakelen van vertegenwoordigers van relevante internationale groepen gericht op wederzijds voordeel.
- Het gebruikmaken van de gedeelde expertise en onderzoeksresultaten in elke lidstaat.

Zie ook www.cedr.fr.

FEHRL

FEHRL - het Forum van Europese Nationale Wegen Onderzoekslaboratoria - is een internationale vereniging met meer dan 30 nationale onderzoeksgelateerde en technische instituten uit heel Europa. Daarnaast onderhoudt FEHRL sterke banden met partners uit niet-Europese landen waardoor een aanzienlijke onderzoekscapaciteit wereldwijd beschikbaar komt. De missie van FEHRL is het bevorderen en ondersteunen van samenwerking op weg-gerelateerd onderzoek en het verschaffen van een hoogwaardige informatie en advies over weg-gerelateerde technologie en beleid. De medewerkers van de nationale instituten verschaffen de technische input voor alle projecten. De doelstellingen van FEHRL zijn:

- Het verschaffen van een wetenschappelijke bijdrage aan het Europese en het nationale overheidsbeleid inzake wegebouw en wegvervoer.
- Het realiseren en onderhouden van een efficiënt en veilig wegennet in Europa.
- Het bevorderen van innovatie in de Europese wegebouw en aanverwante industrieën.
- Het verbeteren van de energie-efficiëntie van wegebouw, wegbeheer en daarmee samenhangende werkzaamheden.
- Het beschermen van het milieu en het verbeteren van de kwaliteit van leven.

Zie ook www.fehrl.org.

CENTRICO

CENTRICO (the CENTral European Region TRansport Telematics Implementation CO-ordination project) is een Europees Project op regionale schaal gericht op implementeren van Intelligente Transport Systemen (ITS) met als doel de efficiëntie van het trans-Europese wegennet (TERN) te verbeteren waardoor mensen en goederen zich kunnen blijven verplaatsen. In de CENTRICO regio leven 100 miljoen mensen, met een hoog volume aan grensoverschrijdend verkeer en een zeer dicht wegennet. CENTRICO is een van de door de EC ondersteunde grootschalige regionale samenwerkingsverbanden gericht op grensoverschrijdend verkeersmanagement en uitwisseling van informatie (zie figuur 2). Elk samenwerkingsverband omvat het gehele of een deel van een aantal EU- lidstaten met gemeenschappelijk regionaal mobiliteitsbelang. CENTRICO omvat 16 economisch belangrijke regio's in zes Noord - West-Europese landen, te weten: België, Engeland (Zuid -Oost), Frankrijk (Noord), Duitsland (West), Luxemburg en Nederland. Zij vormen het meest dichtbevolkte gebied van Europa, met het dichtste en drukste wegennet en het hoogste volume aan grensoverschrijdend verkeer (zie figuur 2).



Figuur 2: CENTRICO en andere euro-regionale projecten.

Hoofdwegen in de CENTRICO regio moeten efficiënt opereren om het verplaatsen van mensen en goederen langs de belangrijkste sectoren van het trans-Europese wegennet (TERN) optimaal te ondersteunen. De 15 partnerorganisaties in CENTRICO zijn verantwoordelijk voor het functioneren van de drukste verbindingen – daarmee de bereikbaarheid garanderend van de belangrijkste havens, Europa's industriële hart en de belangrijkste financiële en culturele centra - en ze zijn verantwoordelijk voor de implementatie van specifieke beheers- en informatiesystemen dit ter verbetering van de verkeersstromen. De doelstellingen van CENTRICO zijn:

- Het verminderen van de omvang van de congestie op de TERN infrastructuur en het optimaliseren van het gebruik van deze wegen.
- Het verhogen van het economisch rendement van investeringen in deze wegen.
- Het verbeteren van de verkeersveiligheid en de doorstroming op deze wegen.
- Het verstrekken van consistente pan-Europese reisinformatie.

In de periode 2001–2006 heeft CENTRICO deelgenomen aan het Europeses TEMPO programma. In de daarop volgende periode van 2007-2013, hebben de CENTRICO partners deelgenomen aan het EASYWAY programma en hebben daarin hun investering in verkeersmanagement en verkeersinformatie aanzienlijk uitgebreid. Er wordt momenteel gesproken over een nieuw programma (EIP+).

Voor aanvullende informatie verwijzen we naar:

http://www.transport-research.info/web/projects/project_details.cfm?id=15535.

<http://www.easyway-its.eu/>.

<http://eip.easyway-its.eu/>.

iMobility Forum

Het iMobility Forum is een gemeenschappelijk platform dat open staat voor alle weggeoriënteerde partijen die geïnteresseerd zijn in (de implementatie van) ICT gebaseerde systemen en diensten. Werkgroepen zijn actief op de volgende onderwerpen:

- Implementatie routekaart;
- Internationale Samenwerking;
- Onderzoek en Innovatie;
- ICT voor schone en zuinige mobiliteit;
- Digitale kaarten;
- Business modellen;
- Juridische kwesties;
- Kwetsbare weggebruikers;
- Automatisering.

Zie ook: <http://www.imobilitysupport.eu/imobility-forum>.

Amsterdam Group

De Amsterdam Group is een strategische alliantie van geëngageerde stakeholders met als doel om de gezamenlijke inzet van coöperatieve ITS systemen in Europa te vergemakkelijken. Zo hebben de koepelorganisaties CEDR - ASECAP - POLIS en C2C-CC zich aan dit initiatief verbonden . De partners in de Amsterdam Group ontwikkelen een routekaart gericht op een eerste toepassing van coöperatieve ITS systemen in Europa.

Zie ook: <https://amsterdamgroup.mett.nl/default.aspx>.

3.3. ITS organisatie wereldwijd

Buiten Europa wordt er ook op het gebied van ITS samengewerkt. We volstaan hier met de opsomming van de belangrijkste ITS organisaties met naam en webadres:

- ITS America: www.itsa.org.
- ITS Asia en Pacific
- ITS Japan: www.its-jp.org/english/.

Samen met ERTICO organiseren de bovenste twee ITS organisatie het jaarlijkse ITS wereldcongres, inclusief een grote tentoonstelling waarop de nieuwste snufjes op ITS gebied gepresenteerd worden.



Figuur 3: ITS organisaties wereldwijd

4. Wat hebben we er aan?

4.1. Organisatorische inbedding

Goede organisatorische inbedding kan zorgen voor een gedeelde visie op toepassing van verkeersmanagement, een tijdige afstemming tussen partijen en een bespoediging van het tempo waarin men verkeersmanagementmaatregelen kan inzetten. Om duurzaam netwerkmanagement te kunnen organiseren is betrokkenheid van verschillende partijen nodig. Uitgangspunt is, dat er meerdere actoren zijn, waarvan de gezamenlijke belangen tot een bepaald optimum leiden. Er kunnen op basis van die belangen bepaalde prioriteiten worden gesteld in het verkeer die weer tot bepaalde uitkomsten leiden in de verkeerssituatie. Bij de toepassing van verkeersmanagement op het wegennet kunnen diverse belanghebbende partijen (actoren, stakeholders) worden onderscheiden:

- het nationale verkeerscentrum,
- de regionale of lokale verkeerscentrale,
- de publieke dienstverleners (politie, brandweer, ambulance, etc.),
- de particuliere dienstverleners (service provider, uitbater navigatiesysteem, berger, wegrestaurant, tankstation, etc.),
- de weggebruikers, reizigers (personenauto),
- OV regisseurs,
- de vervoerder van goederen, de verlader expediteur of vrachtwagenchauffeur,
- de omwonenden.

4.2. Zelfregulerend systeem

Vanwege de vele interacties tussen de verschillende systeemcomponenten (en de verschillende betrokken organisaties) dient het verkeers- en vervoerssysteem beschouwd te worden als een in belangrijke mate zelforganiserend (levend) systeem. Het functioneren van het transportsysteem als (deels) zelfregulerend systeem, en verkeersmanagement als onderdeel daarvan, kan verbeterd worden door de lerende capaciteit van de componenten (organisaties) tot op systeemniveau te vergroten. Communicatie tussen de betrokken partijen in combinatie met een goede organisatiestructuur (extern en intern) spelen daarin een cruciale rol. De communicatie dient niet beperkt te blijven tot het informeren van elkaar, maar zal zich vooral moeten richten op het gezamenlijk te evalueren van situaties en het geven van feedback. Feedback maakt immers bijsturing mogelijk. Deze bijsturing moet ook kunnen leiden tot organisatorische aanpassingen. De mogelijkheden voor verkeersbeheersing zullen ook mee moeten groeien met ontwikkelingen in het transportsysteem en met ontwikkelingen in de samenleving (programma van eisen en wensen, prioriteitstelling).

Verkeersmanagement en zelforganisatie staan soms op gespannen voet met elkaar, bijvoorbeeld indien snel een oplossing voor een probleem moet worden gevonden. In de praktijk betekent dit

dat, afhankelijk van de aard van de situatie, andere verkeersmanagement principes van toepassing zijn. Voorgesteld wordt het innovatieve vermogen van een zelforganiserend systeem in kritieke situaties (bijvoorbeeld grote tijdsdruk) in de vorm van experimenten te onderzoeken. In de transitieliteratuur wordt gesproken over al doende leren en al lerende doen. Opgedane inzichten en opgebouwde kennis (ook organisatorisch) kunnen een grote rol spelen in situaties van transitie (trendbreuk).

5. Waar gaan we naar toe?

Belangrijke organisatorische veranderingen die zich naar verwachting in de toekomst zullen voltrekken, zijn:

- De rollen en verantwoordelijkheden van partijen zullen veranderen. Zo zullen voertuig- en wegkantsystemen meer gaan samenwerken (corridor en area-wide). Als gevolg daarvan zullen private partijen vaker en in een andere rol dan nu in het proces worden betrokken. Dit vraagt om nieuwe samenwerkingsvormen tussen de overheid en marktpartijen. Daarom is het belangrijk dat de overheid goed communiceert met de markt, zodat in toenemende mate beleidsdoelstellingen via de markt gerealiseerd kunnen worden. Bovendien vereist netwerkmanagement dat wegbeheerders naar hun gezamenlijke wegennet en daarop noodzakelijke maatregelen kijken in plaats van een focus te hebben op hun eigen deel daarvan.
- Vernieuwingen moeten gedragen worden door de partijen die uiteindelijk verantwoordelijkheid dragen voor de uitvoering. Dit betekent dat alles in het werk moet worden gesteld om draagvlak te creëren bij deze partijen voor het internaliseren van het gedachtegoed. Omdat het niet mogelijk is consensus van bovenaf op te leggen zal dit alleen mogelijk zijn via een intensieve en actieve interactie tussen de betrokken partijen (het proces). Belangrijke kenmerken van een dergelijk proces zijn de open dialoog, het gezamenlijk vaststellen van de randvoorwaarden en de communicatiekanalen (waaronder de taal), het (durven) loskomen van de bestaande situatie, de onzekerheid voor wat betreft het eindresultaat en de bereidheid om zich toch aan het resultaat van het proces te committeren.
- Het doorbreken van patstellingen is geen sinecure en het is zeer wel mogelijk dat dit vraagt om systeemdoorbraken. Deze aanpak impliceert dat niet gemakkelijk gedacht kan worden in eindbeelden, immers het is niet duidelijk waar mogelijke systeemdoorbraken toe leiden. Ook de situatie (omgeving) kan dusdanig veranderen dat vooraf vastgestelde eindbeelden volledig misplaatst zijn. Kenmerken voor transitietrajecten is dat niet zozeer het eindbeeld (de bestemming) leidend is, maar dat veeleer het (meebewegende) eindbeeld onderdeel is van de weg (roadmap) die men heeft uitgestippeld.
- Veranderingstrajecten zullen uiteindelijk een plek moeten vinden in het regime. Weliswaar worden veel denkbeelden uitgetest in een niche-omgeving, uiteindelijk zullen ze in de regime omgeving moeten landen. Daarom is het aan te bevelen (veranderingsgezinde) regime spelers in een veranderingstraject te betrekken.

Andere relevante ontwikkelingen op organisatorisch vlak zijn:

- Meer bemoeienis van EC, vooral op het gebied van veiligheid en emissies, maar ook ten aanzien van de privacy.
- De markt zal een aantal taken overnemen van de overheid, bijvoorbeeld op het gebied van verkeersinformatie, navigatie, monitoring en dataverwerking.
- Hoofdverantwoordelijkheid voor beleidsaspecten blijft vallen onder de verantwoordelijkheid van de nationale, regionale en stedelijke overheid. Hoe zich dat vertaalt naar scenario's en maatregelen zal steeds meer door de markt worden bepaald (zie ontwikkeling bij DBFMO).

- Belangrijk is welke partij de regiefunctie krijgt bij operationeel verkeersmanagement (wegbeheerder, politie, brandweer, aannemer?). De aard van de situatie speelt daarbij een belangrijke rol. Die regiefunctie zal verder uitgewerkt moeten worden.

Literatuur

Connekt (2013). Beter geïnformeerd op weg - Routekaart 2013 – 2023, Samenvatting, oktober 2013.

European Commission (2011). Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system, White Paper, March 2011.

Flyer LVMB (2014). Landelijk Verkeersmanagement Beraad; Landelijke tafel voor verkeersmanagement.

Regiegroep Verkeersinformatie (2011). Het Pact van Sint-Michielsgestel - Eindverslag van de afspraken, gemaakt door de leden van de regiegroep Verkeersinformatie, gedurende de werkconferenties in De Ruwenberg op 23/24 maart en 6/7 april 2011 te Sint-Michielsgestel, juli 2011.

SBVV (2011). Eindadvies Strategisch Beraad Verkeersinformatie en Verkeersmanagement, oktober 2011.

TrafficQuest (2012). Incident Management – State-of-the-Art achtergronddocument, april 2012, www.traffic-quest.nl.