

WERKAGENDA 2017–2018 - concept

SMART MOBILITY COMMUNITY FOR STANDARDS & PRACTICES



WAAROM deze werkagenda

In Nederland (en Europa) zijn we de slag aan het maken van ‘losse projecten en pilots’ en ‘vele bloemen bloeien’, naar gedragen implementatieagenda’s waarin slimme mobiliteitsoplossingen stapsgewijs uitgerold en opgeschaald worden en daarmee positief bijdragen aan bereikbaarheid, veiligheid, duurzaamheid, economie en verstedelijking. Dat gaat van ‘R&D, proof of concepts en systeemontwikkeling’ langzaam naar de fase van ‘implementatie, productie en in productie name’. Dit geldt niet alleen voor C-ITS toepassingen maar ook voor verdere voertuigautomatisering, nieuwe mobiliteitsdiensten ‘On Demand’, vernieuwingen in verkeersmanagement en alle bijhorende randvoorwaardelijke zaken (technisch, juridisch, organisatorisch, wettelijk, samenwerkingsvormen).

Deze ontwikkeling naar meer focus en samenhang is destijds gestart met de routekaart en is opgepakt vanuit concrete programma’s zoals BeterBenutten, actieprogramma Connecting Mobility en DITCM Innovations. De opzet en resultaten van de landelijke ronde tafels zijn eind 2016 geëvalueerd en een belangrijke conclusie was dat bij de nieuwe fase van implementatie een professionaliseringsslag hoort waarin we naar snel opschaalbare projecten met minder en beter beheersbare risico’s willen en waarbij we (publiek en privaat) meer top down vanuit een gezamenlijke agenda gaan sturen (i.p.v. vooral bottom-up) die nadrukkelijk is gekoppeld aan de internationale ontwikkelingen.

Dit geldt ook voor het organiseren en ontwikkelen van randvoorwaardelijke kennis, producten en besluiten daarover. **In Nederland hebben we hiervoor een werkagenda opgesteld die is gekoppeld aan de opschalingsagenda van Nederland, gebaseerd op beleidskeuzes vanuit I&M, ontwikkelingen in Europa en investeringsagenda’s van bepalende industrie partijen. Deze werkagenda is gestoeld op een community van smart mobility stakeholders waarin kennis en expertise efficiënt en effectief bijeen wordt gebracht en gedeeld.**

Deze werkagenda bestaat uit vraagstukken op 7 thema's: Impact van slimme mobiliteit, Architectuur en Interoperabiliteit, (cyber) security, juridisch, data uit voertuigen, menselijk gedrag en acceptatie en verkeermanagementvraagstukken. Deze vraagstukken geprioriteerd in de tijd, gekoppeld aan beleid en implementatieprojecten. De werkagenda is derhalve een 'levend document'. De ontwikkelingen gaan snel en inzichten en vraagstukken kunnen veranderen en ook de prioritering waarin ze opgepakt worden. Daarom wordt de werkagenda 2x per jaar bijgesteld.

Deze agenda is uitdrukkelijk een werkagenda: de realisatie ervan moet *concrete producten* opleveren die projecten, bedrijven en overheden, helpen bij de uitwerking van hun gezamenlijke opgaven met als doel om de implementatie van hun Slimme mobiliteitsoplossingen te versnellen. In deze agenda zijn dus niet alleen de vraagstukken benoemd, maar ook de beoogde producten die in het voorliggende jaar opgeleverd moeten worden.

Deze werkagenda is onderdeel van bredere kennisontwikkelingsagenda's en geeft mede invulling aan de realisatie van de routekaart Beter Geinformeerd op Weg en de beleidsdoelstellingen van het ministerie van I&M. Focus van deze werkagenda is op connected-coöperatief-automatisch rijden. Dus niet MaaS en multimodale vraagstukken.

HOE totstandkoming werkagenda

Connecting Mobility heeft als katalysator van de routekaart in 2014 vastgesteld dat er een projectoverstijgende behoefte is aan 'randvoorwaardelijke' kennis en producten. Samen met het grootste ITS programma Beter Benutten is eind 2015 aan DITCM gevraagd een proces op te zetten om samen met marktpartijen en overheden, in deze behoefte te voorzien. Op 1 plek in Nederland de discussie voeren over thema's als standaardisatie, architectuur, cybersecurity, juridisch, human behaviour en effecten, sturend op concrete producten zoals standaarden, richtlijnen, bibliotheek van geleerde lessen, etc. DITCM heeft hiertoe de Ronde Tafels opgezet. Op basis van de evaluatie van de Ronde Tafels eind 2016 is een voorstel gedaan voor een aangepaste aanpak rondom deze thema's middels een werkagenda. Op 23 maart j.l. heeft I&M hiermee ingestemd. Belangrijke onderlegger van het proces is de 'werkagenda'.

- De werkagenda is inhoudelijk tot stand gekomen door:
 - Het ophalen van de behoeften vanuit lopende projecten en programma's
 - De eind 2016/ begin 2017 gerealiseerde thema-specifieke agenda's aan de landelijke ronde tafels Smart Mobility, publiek- private deelnemers
 - Met kennis en kunde van experts uit het vakgebied, grotendeels aangesloten aan de landelijke ronde tafels Smart Mobility (t/m Q1 2017), alsmede voorzitters en kernteams
 - Het ophalen van de beleidsdoelstellingen, nationaal en internationaal, via een team vanuit I&M/ BB/ CM. Hierbij ook de eerste prioriteiten voor agendering en financiering.
 - Het organiseren van een werkbijeenkomst met de C-ITS en C-AD community bij Connekt (19 mei): op basis van een concept- werkagenda gebaseerd op bovenstaande bullits hebben deelnemers van markt, overheid en kennisinstellingen input gegeven op het concept dat gepresenteerd werd door DITCM (ingeleid door CM/BB, door de programmamanager van DITCM en door voorzitters/ experts per thema).
 - Het vervolgens vaststellen van de werkagenda door Connecting Mobility en Beter Benutten als opdrachtgevers van de uitvoer van deze agenda.

- De prioriteringscriteria die gebruikt zijn (EU < NL):
 - De mate waarin de vraagstukken aansluiten bij de vragen die we komend jaar kunnen verwachten vanuit het EU C-ITs platform
 - De mate waarin de vraagstukken geagendeerd zijn in de draft conclusions van de high levelmeeting nav de declaration of Amsterdam en hierin concrete invulling vanuit Nederland verwacht wordt
 - De impact op de internationale concurrentiepositie van Nederland
 - De mate waarin de vraagstukken randvoorwaardelijk en de verantwoordelijk zijn van I&M Beleid en strategie nationaal.
 - De mate waarin de vraagstukken belemmerend zijn voor de investeringsbereidheid van de Nederlandse Industrie en er dus urgentie is om ze op te lossen.
 - De mate waarin de vraagstukken aan de orde zijn bij lopende projecten en programma's zoals BeterBenutten, ITS Corridor, InterCor.
 - De mate waarin de vraagstukken volgens ter zakenkundige experts 'showstoppers' kunnen zijn voor verdere uitrol in Nederland. Blijv als er nog geen vanzelfsprekende eigenaar is van een vraagstuk/ probleem, maar dat wel noodzakelijk wordt geacht voor levensvatbare interoperabiliteit.
 - De mate waarin de vraagstukken vragen om publiek- private keuzen en draagvlak en projectoverstijgend zijn.

HOE Doorwerking van de werkagenda

De uitkomsten (producten, standaarden, keuzen, voorstellen voor wet- en regelgeving) van deze werkagenda worden teruggelegd in de Community van belanghebbenden. Daarmee wordt bedoeld: de projecten, de beleidsmakers, de wegbeheerders, het bedrijfsleven die deelnemen in het ontstaan van de werkagenda, de productie en/of afstemming over producten als ook de beoordeling daarvan.

Na vaststelling dat voldoende instemming en draagvlak is bereikt, worden deze uitkomsten vastgesteld door I&M zodat deze doorwerken in beleid, wet- en regelgeving, investeringsagenda's, samenwerkingsvormen, B&O, nieuwe projecten en internationale inbreng. Op relevante onderdelen (m.n. standaarden) zullen waar nodig CROW, MOGIN, NEN & RDW betrokken worden om doorwerking in producten, aanbestedingen en toezicht georganiseerd te krijgen.

WAT De werkagenda

De vorm van de werkagenda is een beschrijving van relevante thema's, vraagstukken bij thema's, gekoppeld aan projecten in de tijd, met een heldere omschrijving van het gewenste resultaat: type product.

Om opschaling te realiseren staat het smart mobility werkveld de komende periode voor een aantal thema-overstijgende vraagstukken. Deze staan in de werkagenda benoemd en geven de samenhang tussen de relevante thema's weer. De uitwerking naar producten is per thema.

Om de impact van de werkagenda te vergroten is per product benoemd bij welke doelgroep het product onder de aandacht wordt gebracht, bijvoorbeeld CLEPA, FIA, VNG, Verbond van Verzekeraars, ISO, NEN, EuroNCAP, diverse Brusselse/Europese Commissie gremia als Gear2030, etc.

Thema's van de werkagenda:

1. - Impact (op mobiliteit en economie)
2. - Architectuur & operabiliteit
3. - (Cyber) Security
4. - Juridisch
5. - Data
6. - Human Behaviour
7. - Veranderingen in Verkeersmanagement (Verkeers- en vervoerkunde)

Typische producten zijn bijvoorbeeld:

- Richtlijnen, handreikingen
- Architecturen
- Standaarden, afspraken sets
- Methodes, bewezen werkwijze
- Lessons learned
- Overzichten en relevante publicaties (bijv internationale stakeholders)
- Gezamenlijke standpunten (bijv 'de stem van NL' tav internationale vragen aan NL): positionpapers, fiches en gezamenlijke standpunten (in toenemende mate van dwingendheid)
- Notities met gedragen adviezen tan aanzien van vervolgaanpak
- Een bereikte overeenstemming of gedragen analyse en/of perspectief op basis van 1 of meerdere gesprekken van belanghebbenden, al of niet aangevuld met experts.

0. Thema-overstijgende vraagstukken

In de evaluatie van de ronde tafels eind 2016, maar ook door de trekkers en opdrachtgevers van de ronde tafels is geconstateerd dat het belangrijk is om de samenhang van de thema's te bewaken. De thema's moeten niet 'verzuilen', maar in samenhang opgepakt worden. Juist om opschaling te bereiken is deze integraliteit van belang. Daarom is een veel minder starre aanpak gekozen (zie laatste pagina van dit document) waarin de trekkers continu met elkaar en de community in gesprek blijven. Dit is niet als apart thema benoemd, maar wordt wel in de aansturing en monitoring bewaakt.

Thema's in deze agenda die sowieso thema-overschrijdend behandeld zullen worden zijn:

- Prioritering van usecases
- Scenario's en testprotocollen (dutch profile part C)
- Fundamentele keuze voor omzetten wegkant info naar incar info
- Juridisch leidend maken van in car -informatie
- Datavraagstukken zijn ook gerelateerd aan alle andere thema's

Vraagstukken en op te leveren producten per Thema voor 2017:

1. - Impact

1.1 Prioritering uit te rollen usecases voor Nederland

VRAAGSTUK: Welke usecases gaan voor Nederland het meeste impact opleveren? Welke impactcriteria gelden daarbij? Welke problematiek wordt ermee aangepakt? Business en maatschappelijke belangen. Uitgangspunt is de bestaande lijst met usecases gebaseerd op internationale en nationale ontwikkelingen. Hierbij is ook aandacht nodig voor interactie met andere diensten/use cases.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Voorbereidend adviesstuk welke 'top 10' aan usecases in Nederland met prioriteit uitgewerkt zouden moeten worden, gebaseerd op internationale belangen, nationale ontwikkelingen en gekoppeld aan regionale opgaven en ambities, in te brengen in 5 nov groep en SMB. Richting gevend voor Dutch Profiles, testomgevingen en investeringsagenda's.

VORM: gezamenlijk overleg van direct betrokken beleidsmedewerkers, wegbeheerders, bedrijven, projectverantwoordelijken waaruit een beargumenteerde prioritering van use cases ontstaat.

1.2 Veranderingen in de businessketen

VRAAGSTUK: maak helder welke showstoppers, bottlenecks en kansen zich voordoen in lopende projecten en programma's tav het herorganiseren van de businessketen. Geef vooral aan hoe we de kans op succesvolle uitrol zo groot mogelijk en wat daarvoor nodig is (kansen voor versnelling). Input ophalen bij Talking Traffic, RWS, 5 nov groep, evt te organiseren sessie met captains of industry.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Presentatie met daarin "best practices en lessons learned" en de resultaten van de gesprekken/ discussies in de vorm van een lijst met mogelijke obstakels en kansen voor versnelling. Tevens wordt vanuit het werkteam Interoperabiliteitsteam (thema 2) een functionele schets van rollen en verantwoordelijkheden uitgewerkt op basis van de gesprekken/ workshop.

Vorm: idem als 1.1

1.3 Aanpassingen/verbeteringen aan de Nederlandse wegen

VRAAGSTUK: De komst van connectiviteit en slimmere voertuigen betekent ook een verdere integratie tussen weg en voertuig. Hoe dit er precies uit komt te zien is onbekend, maar mogelijk zijn er wel enkele zaken te benoemen die als 'no regret' kunnen worden uitgevoerd. Dit vraagstuk speelt op het hoofdwegennet, maar vooral ook op het onderliggend wegennet.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Op basis van de geprioriteerde use cases van zowel hoofdwegen als regionaal een doorvertaling maken naar een 'no regret' lijst voor wegbeheerders. Deze worden gekoppeld aan innovaties.

VORM: gezamenlijk overleg van actieve C-ITS/AD wegbeheerders en industrie over de vertaling van use cases naar 'no regret'.

1.4 Effecten van Slimme Mobiliteit

VRAAGSTUK: Wat weten we over de effecten van de C-ITS diensten en Automatisch Rijden? Wat zouden we willen weten dat we nu niet weten? Deze analyse zal identificeren wat de hiaten over effecten in het kennisveld zijn en welke nieuwe kennisvragen dit oproept. Maak en meta evaluatie van de effecten van C-ITS en Automatisch rijden door in de vorm van een aantal challengesessies de direct betrokkenen van een evaluatie de informatie over de resultaten en gemaakte keuzes in het evaluatieproces op te halen.

OP TE LEVEREN PRODUCT: State-of-the-Art rapportage waarin voor minimaal 5 projecten is vastgelegd: a) Wat de State-of-the-Art is van de geleverde C-ITS dienst(en); en B) De kennisvragen die hieruit voortvloeien. Het product moet toegankelijk zijn en met name bruikbaar voor opdrachtgevers (overheid én marktpartijen) om een gedeelde kennisagenda voor C-ITS op te stellen.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Op basis van de minimaal 5 projecten een kwantitatieve onderbouwing en bewijslast opstellen wat Smart Mobility kan gaan betekenen en mythes te doorbreken.

1.5 Gebruikersonderzoek

VRAAGSTUK: De lijst met use cases, maar ook de verschillende pilots zijn gebaseerd op de wensen vanuit het verkeersmanagementperspectief en niet op de wensen en behoeften van de gebruiker. Er is interesse in een breed onderzoek naar deze wensen en behoeften. Het onderzoek zou zich niet moeten richten op de attitude van de gebruiker te aanzien van de technologische innovaties, maar meer hoe zij mobiliteit ervaren.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Resultaten gebruikersonderzoek, landelijk, gedragen en uitgevoerd door meerdere organisaties over hoe de gebruiker naar eigen mobiliteit kijkt en wat de wensen/behoeften voor komende jaren zijn. Wat zijn de triggers?

1.6 Nieuwe methode bij uitvragen

VRAAGSTUK: Wanneer overheden een opdrachtgeversrol aangaan, denk bijvoorbeeld aan de aanleg van infrastructuur, dan staat nog te vaak de gewenste technische specificaties centraal, in plaats van de doelstelling. Marktpartijen vragen ruimte om hun eigen oplossingen te implementeren en daarmee C-ITS als één van de oplossingen te implementeren.

OP TE LEVEREN PRODUCT: een nieuwe methode waarbij opdrachtgevers in hun vraag ruimte kunnen bieden aan marktpartijen om nieuwe oplossingen, zoals C-ITS te implementeren, te starten met de bouwinfra projecten.

2. - Architectuur & Interoperabiliteit

2.1 Internationale aansluiting en standaardisatie

VRAAGSTUK: Nederlandse partijen (zowel overheden als bedrijven) zitten in verschillende werkgroepen, commissies, high level groups. Strategie is: 'wat internationaal beschikbaar is overnemen en wat er niet is landelijk ontwikkelen en daarna op Europees niveau onder de aandacht brengen'. Dit vereist dat we goed weten wie vanuit Nederland waar zit en een proces waarin we 'de stem van Nederland' in Europa optimaal kunnen laten horen, resp 'de ontwikkelingen vanuit Europa' optimaal inbrengen in nationale projecten.

OP TE LEVEREN PRODUCT: A): Update beïnvloedingslandkaart: wie zit waar, zowel op strategisch als operationeel niveau, met name ook industrie aandeel hierin inzichtelijk maken B) vertegenwoordiging door schrijftteam van Nederland in een aantal vastgestelde relevante groepen: proces routing van NL-se projecten naar Europese ontwikkelingen en vice versa. C) Concrete advisering hierin naar NL-se projecten als Talking Traffic, ITS Corridor, InterCor, SmartWayz/ MobilityMoveZ. Belangrijke actuele thema's hierin zijn: profiling van SPaT, iVRI, Topologie, Kruispunt identificatie.

2.2 Harmonisatie, koppelvlakken en architectuur

VRAAGSTUK: Hoe zorgen we dat de verschillende oplossingen straks goed op elkaar passen en de bestuurder van A naar B kan rijden zonder dat hij merkt dat hij regio- of landsgrenzen over gaat? Dit is een internationaal vraagstuk, maar speelt ook nu al op nationaal niveau. Voor 2017: maak een update van de Dutch Profiles waarin de afspraken en standaarden voor de als eerste uit te rollen usecases (zie vraagstuk 1.1) vastgelegd worden. Inclusief afspraken, no-regrets en standaarden mbt security, data en gebruiksinterface (stuur hier andere werkgroepen op aan)..

OP TE LEVEREN PRODUCT: geactualiseerd Dutch Profile: Overzicht van en inzicht in de beschikbare en in ontwikkeling zijnde standaarden, Update Dutch Profile documenten A en B

2.3 Compliance testen

VRAAGSTUK: We gaan van testen naar pre-deployment naar deployment. Dit betekent dat we nieuwe slimme mobiliteitsoplossingen in het echte verkeer gaan laten rondrijden. Aan welke basis eisen moeten deze oplossingen voldoen en hoe gaan we dit beoordelen? We zijn op verschillende plaatsen test- en ontwikkelomgevingen hiervoor aan het inrichten (MobilityMovez, InnovatieCentrale, 5Groningen) en onze testketen op orde aan het brengen. Wat dan nodig is zijn gedragen testprotocollen en criteria op basis waarvan markt en overheden de nieuwe oplossing kunnen beoordelen op en de mate waarin voldaan wordt aan de gemaakte afspraken (profile). Hierbij hoort ook een voorstel voor de borging en toezicht op testprotocollen en waar nodig certificering (2018). Uiteraard is het uitgangspunt een aansluiting met de internationale testen en testprotocollen daar waar al beschikbaar..

OP TE LEVEREN PRODUCT: Dutch Profiles part C: Testprotocollen

3. - (Cyber) Security

3.1 De risico's van CyberSecurity (ontsluiten informatie)

VRAAGSTUK: Steeds meer marktpartijen en regio's gaan met nieuwe mobiliteitsdiensten aan de slag. Veel van deze partijen zijn zich nog niet bewust van de risico's van (cyber) security (onbewust onbekwaam), of ze zijn het wel, maar hebben de kennis niet (bewust onbekwaam). (Cyber) security is een complex vraagstuk (zowel technisch als organisatorisch), te meer omdat we het hier over een complexe systeeminnovatie hebben. Het aantal expert is beperkt en de behoefte vanuit projecten (nationaal/ internationaal) is groot. Organiseer de beschikbaarheid van bestaande kennis en maak daarbij onderscheid wat nationale en wat internationale vragen zijn en ook wat de Nederlandse invloedssfeer is.

OP TE LEVEREN PRODUCTEN: A) Vraagbaak en publicaties over Security; B) handreiking Security en C) Risico reductie methodiek voor projecten D) Handreiking veilige toepassing van connected services o.a. via dongels op OBDII poort E) Ketenanalyse voor security CCAD, wat zijn de organisatorische aspecten en welke rollen hebben telecom partijen en OEM's? F) Onderzoek naar mogelijke nieuwe voertuigcriminaliteit van connected car t.b.v. awareness.

3.2 PKI (public key infrastructure) voor C-ITS-diensten (ontwikkeling van zowel PKIinfrastructuur als de organisatie eromheen)

VRAAGSTUK: Om een Secure systeem te realiseren zal voor de ontwikkeling en toepassing van C-ITS-diensten in Nederland een PKI nodig zijn waarin de certificaten van ITS-stations (weginfrastructuur en voertuigen) worden gebruikt en beheerd. Dit is een internationaal vraagstuk, echter de uiteindelijke infrastructuur en de organisatie eromheen moet specifiek voor Nederland ontwikkeld en ingericht worden.

OP TE LEVEREN PRODUCTEN: A) Coördinatie en Nederlandse bijdrage in internationale security-werkgroepen (C-ITS platform, Etsi, C2C-CC) in aansluiting op vraagstuk 2.1; B) Conclusies van discussie over nut en noodzaak van PKI architectuur. Afhankelijk van de conclusies: C) Roadmap voor de ontwikkeling en uitrol van de PKI voor C-ITS danwel alternatief voorstel. D) Dutch Profiles Part D: Eerste concept t.a.v. PKI certificate policies, zowel t.a.v. de verstrekking van certificaten aan C-ITS deelnemers als het operationele gebruik van zgn. pseudoniem certificaten.

3.3 Security testing, certificering en compliance van ITS-stations

VRAAGSTUK: We gaan van testen naar pre-deployment naar deployment en zijn op verschillende plaatsen in Nederland testomgevingen hiervoor aan het inrichten (MobilityMovez, InnovatieCentrale, I Centrale) en onze testketen op orde aan het brengen. Een securityinfrastructuur zal daar onderdeel van moeten gaan uitmaken. Voor ITS-stations, zowel de voertuigen als de wegwijk-infrastructuur, bestaan nog geen security standaards om de betrouwbaarheid van het ITS-station te beoordelen en vast te stellen. Binnen UNECE worden op voorstel van Nederland ook stappen gezet in de verbetering van security-eisen in reglementering. Deze ontwikkelingen moeten met elkaar verbonden worden.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Eind 2017 eerste opzet van de test-en verificatieketen voor security met concept-testprotocollen, gekoppeld aan de architectuur vanuit het thema A&I en daarnaast de koppeling met TalkingTraffic/MobilityMovez/InterCor/ITS Corridor (diensten en infra) en de InnovatieCentrale (verkeerssturing) als case: zodanige opzet dat deze projecten met deze concept-protocollen ervaring kunnen gaan opdoen. Uiteindelijk moet dit terecht komen in Dutch Profile Part C Testprotocollen (zie vraagstuk 2.3)

4. - Juridisch

4.1 Actuele informatie beschikbaar maken over de Juridische risico's van nieuwe mobiliteitsoplossingen (ontsluiten van informatie)

VRAAGSTUK: Het aantal experts is beperkt en de behoefte vanuit projecten aan meer kennis en informatie over juridische kwesties bij implementatie van C-ITS en automatisering, is groot (nationaal/ internationaal) is groot. Organiseer de beschikbaarheid van bestaande kennis, ook internationaal. Binnen Nederland kan dit worden gerealiseerd door middel van het inmiddels ingerichte juridisch expertteam.

OP TE LEVEREN PRODUCTEN: A) Checklist en Q&A, overzicht en duiding relevante publicaties ; B) Risico lijst gekoppeld aan usecases en C) Juridische notities en presentaties tbv de projecten en van meetings van WG4 (dataprotectie) in Brussel.

4.2 Privacy by design

VRAAGSTUK: Gelet op alle problemen die rond dataprotectie opkomen lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat om een dataprotectie proof mobiliteits systeem te realiseren we terug zouden moeten naar de tekentafel en 'privacy by design' zouden moeten gaan toepassen. De vraag is in hoeverre dit haalbaar is. Om de mogelijkheden te verkennen kunnen internationale resultaten van projecten en praktijkproeven en ook de blokkades voor die projecten op dit gebied worden onderzocht. Op basis hiervan, en op basis van privacy by design workshops die in Nederland met betrokkenen kunnen worden gehouden, kan een volgende versie van een handleiding voor opdrachtgevers, opdrachtnemers en dienstaanbieders in Smart Mobility worden samengesteld.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Een volgende verrijkte versie van de handleiding. Dit levert onder meer een bijdrage aan het noodzakelijke vertrouwen van burgers en politiek in Nederland en in slimme data- en communicatietoepassingen in het verkeer (Dutch Profile PART E). Vervolgstep is om adhv deze handleiding ervaring op te doen in praktijkproeven.

4.3 Datazeggenschap

VRAAGSTUK: Na de inventarisatie 'Data uit voertuigen' staat dit jaar de discussie op het programma tussen de OEM's (ACEA en de gebruikers (FIA) over de data zeggenschap, en het governance model dat moet worden gekozen. De afloop van de discussie kan grote impact hebben op de beschikbaarheid van data voor Smart Mobility toepassingen. Nederland heeft belang bij beschikbaarheid enerzijds, maar ook bij een goede positionering van de (eind-)gebruikers.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Het volgen van de EU-discussie, het voeren van de discussie nationaal met onder meer de betrokkenen bij de inventarisatie 'Data uit voertuigen' en rapportages daarover, mogelijk als bijdrage aan de internationale discussie (bijv. via RAI en ANWB).

OP TE LEVEREN PRODUCT: een code of practice op welke manier partijen nu al via aftermarket systemen op een juiste wijze toegang tot data kunnen krijgen, als tussenoplossing tot de uitkomsten van de internationale discussie. Hierin dient ook te worden opgenomen wie in de huidige situatie eigenaar zijn van de data.

4.4 Aansprakelijkheid

VRAAGSTUK: Nu de real life cases Truck Platooning van start gaan krijgt ook het nadenken over de risico's en aansprakelijkheden een nieuwe impuls. De belangrijkste verzekeraar, TVM, heeft aangegeven voorlopig de platoons te dekken (uni-company, uni-brand) maar bij uitbreiding naar multi company en multi-brand tegen de grenzen aan te lopen van wat onder het huidige juridische regime verantwoord is. Daarmee zouden platoons onverzekeraar kunnen worden.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Het inventariseren van de beperkingen aan het huidige aansprakelijkheidsregime voor platooning, CAD en het doen van voorstellen voor mogelijke oplossingen.

5. - Data

NB: Juridische data gerelateerde vraagstukken zijn ondergebracht bij 'juridisch'. Standaardisatie van omgang met data bij 'Architectuur & Interoperabiliteit, Security van data bij 'Security'.

5.1 Technische datavraagstukken: betrouwbaarheid, opslag, kwaliteit

VRAAGSTUK: Er komt steeds meer uit voertuigen beschikbaar. Er zijn goede eerste resultaten met Probe Vehicle Data als vervanging van lusinformatie (proef RWS). Maar ook internationaal zijn voorbeelden van data delen en analyse, zoals de task force van HLM voor safety related data. Deze ervaringen willen we delen: welke lessons learned? Welke randvoorwaarden willen we stellen aan data verkregen uit voertuigen? Welke mogelijke showstoppers willen we voorkomen? En tegen welke mogelijke blokkades lopen we aan?

OP TE LEVEREN PRODUCT: opvolging notitie 'data uit voertuigen': randvoorwaarden tav data uit voertuigen voor gebruik voor nieuwe verkeersoplossingen: Dutch Profile Part F.

5.2 Verbreding/versnelling aanpak publieke data

VRAAGSTUK: Om landelijke diensten te realiseren is de roep om publieke data vanuit de markt groot. Binnen Beter Benutten wordt gewerkt aan de data top 8 en een volgende stap zou zijn om deze lijst van data-items te verbreden en de beschikbaarheid, zo ver mogelijk, te versnellen. De implementatie van ITS actie B kan hierbij helpen.

OP TE LEVEREN PRODUCT: een verbrede lijst met data-items die vanuit publieke sector kunnen worden opgeleverd, opgesteld in publiek-privaat overleg en in samenhang met de lijst met use-cases waarop gefocust wordt.

5.3 Versterking van HD maps

VRAAGSTUK: de Nederlandse industrie is koploper op het vlak van het maken van kaarten. De grootste internationale spelers, zoals TomTom, HERE, maar ook Falk doen veel van hun R&D in Nederland, zo ook de ontwikkeling van HD maps. Naar verwachting spelen HD maps straks een grote rol in cooperatief en autonoom rijden.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Om de internationale concurrentiepositie te versterken wordt een quick-win lijst opgesteld van ondersteunende acties om de ontwikkeling van HD maps te versterken.

NB Er zijn door de aanwezigen op 19 mei veel onderwerpen aangedragen over data. In hoeverre deze relevant zijn en gecombineerd worden is een openstaande vraag:

Randvoorwaarde van de randvoorwaarde, Kwaliteit data, Relatie tussen partijen , Eigenaarschap, Classificatie, Toegang tot data, wie mag het gebruiken, gedeeld standpunt, Reactieve Beleidsbeïnvloeding , Breder dan voertuigen, Geharmoniseerde voorwaarden, Datastromen in beeld brengen, Ketenanalyse aan de hand van doelen, Geschikte data ontvangen/genereren.

6. – De factor mens

6.1 Verkeersveilige oplossingen

VRAAGSTUK: de hoeveelheid informatie in de auto neemt toe met toename van het aantal C-ITS applicaties en geautomatiseerde functies en In Car infotainment. Dit zet de verkeersveiligheid onder druk, zowel qua gebruik van smart mobility diensten zelf als het gebruik van personal devices die het gebruik van niet-rijtaakgerelateerde informatie in de hand werken. Ook werpt het de vraag op hoe om te gaan met het moment waarop (ook?) de informatie in het voertuig juridisch leidend is. Wat betekent dit voor het gedrag van verkeersdeelnemers en welke standaarden zijn er vanuit gedrag aan juridisch leidende incar informatie

OP TE LEVEREN PRODUCTEN:

Q3 2017: lancering position Paper verkeersveilig gebruik van smart phones. Doelgroep: captains of industry.

Q4:

Literatuuronderzoek naar (voorjaar 2018 gereed) en doorvertaling hiervan richting standaard voor gedragsaspecten juridisch leidende informatie, i.s.m. andere thema's (thema-overstijgend vraagstuk) in Dutch Profiles (zomer 2018)

6.2 Incar info: basis is wegkant regime of in incar mogelijkheden

VRAAGSTUK: moet incar-informatie één-op-één worden overgenomen - het regime volgend zoals informatie aan de wegkant wordt aangeboden - of moet worden ingezet op het loslaten van het wegkant regime en inzetten op optimaliseren van de potentie en flexibiliteit van incar. Dit vraagstuk is essentieel nu smart mobility diensten verder mainstream worden. Hierin dient een keuze te worden gemaakt, die naar verwachting gevolg heeft voor de

effecten van smart mobility projecten. De vraag is hoe groot het verschil tussen beide scenario's daadwerkelijk is.

PRODUCT: Q1 2018, white paper over de effecten van de twee scenario's, zijnde 1) incar = wegkant en 2) waarbij enkel optimalisatie op incar potentie plaatsvindt. I.s.m. andere thema's, waarbij deze bijdrage gericht is op de gedragseffecten

DOELGROEP: (thema-overstijgend vraagstuk) IenM

6.3 Optimaliseren gebruik van C-ITS en Automatisch rijden

VRAAGSTUK: Hoe sneller we opschaling van gebruik realiseren, hoe eerder we economisch en maatschappelijk rendement halen op slimme mobiliteitsoplossingen. We willen grootschalig gebruik bemoedigen. We hebben echter nog weinig inzicht in hoe, wie en waar de nieuwe diensten gebruikt worden noch wat het positieve (of negatieve) effect is voor gebruikers en beleidsdoelstellingen. Onderdeel hiervan is ook de vraag wat reeds bekend is over het al dan niet standaardiseren van C-ITS, ADAS en automation op het gebruik er van.

OP TE LEVEREN PRODUCT: State of Practice Overzicht gebruik C-ITS, ADAS en Automation

DOELGROEP: o.a. Gear2030 (via RDW), CLEPA (via CBR, RAI), EuroNCAP (via IenM)

OP TE LEVEREN PRODUCT: State of Practice Overzicht gebruik C-ITS, ADAS en Automation

6.4 Effecten op gedrag van de gebruiker en effecten door gedrag van de gebruiker

VRAAGSTUK: We zijn op een aantal plekken in Nederland applicaties aan het uitrollen. In 2016 is vanuit de A&I tafel een lijst met 17 usecases opgeleverd waar op dit moment aan gewerkt wordt vanuit uitrolprojecten. We weten nog weinig van hoe de gebruiker op deze diensten gaat reageren, laat staan wat het effect is van het gedrag op de effectiviteit van de oplossing.

OP TE LEVEREN PRODUCT: Causaliteitsdiagram van de 17 use cases op gedrag en een aantal KPI's (verkeersveiligheid, doorstroming) en hoe deze te meten

DOELGROEP: overkoepelend thema (IenM, RWS)

7. - Veranderingen in verkeersmanagement/ Verkeers en vervoerskunde

7.1 Van technologie naar oplossing: hoe verkleinen we de kloof tussen de dagelijkse praktijk van wegbeheerders en de nieuwe innovaties?

VRAAGSTUK: Veel wegbeheerders maken kennis met de nieuwe ontwikkelingen op gebied van connected en automatisch rijden. Over wat deze ontwikkelingen uiteindelijk voor hen gaan betekenen en hoe de ontwikkelingen relateren tot hun dagelijkse verkeerskundige vraagstukken is nog veel onduidelijk. Voor wegbeheerders is het daarnaast lastig om in te schatten wat de volwassenheid van de geboden technologieën is en de toekomstvastheid.

Samen met terzakenkundigen wordt in een aantal werksessies met wegbeheerders inzicht gegeven in :

- de lessons learned verkeerskundig (doorstroom, veiligheid en milieu) (uitkomsten van werkgenda activiteit 1.3 bespreken met verkeerskundigen)

- Welke use cases zijn verkeerskundig (en daarmee maatschappelijk) gezien het meest interessant voor Nederland, gezien de specifieke inefficiënties hier? Hier SimSmartMobility bij inzetten (uitkomsten werkagenda 1.1 in combinatie met ontwikkelingen van CM, TNO en TUD met SimSmartMobility).
- In de gesprekken inzicht verkrijgen van de specifieke vragen, kennisbehoefte, verkeerskundige implementatie vraagstukken bij wegbeheerders.
- Welke nieuwe use cases zouden we, gezien de specifieke vervoer-/verkeerskundige inefficiënties en sterktes in Nederland, willen ontwikkelen/promoten? (beleidsstandpunten)
- Hoe kunnen wegbeheerders aansluiten bij het raamwerk 'Monitoring en Evaluatie van Smart Mobility' van TNO i.o.v. Connecting Mobility?

TIMING: eind 2017/ begin 2018

VORM: serie van 3-5 gezamenlijke overleggen van direct betrokken beleidsmedewerkers, wegbeheerders, bedrijven, projectverantwoordelijken

OP TE LEVEREN PRODUCT: Presentatie materiaal als ingang voor de werksessies, notitie door en voor wegbeheerders als uitkomst van de sessies. Deze notitie kan dienen voor de volgende versie van de werkagenda 2018 en verder.

7.2 Streven naar landelijke dekking

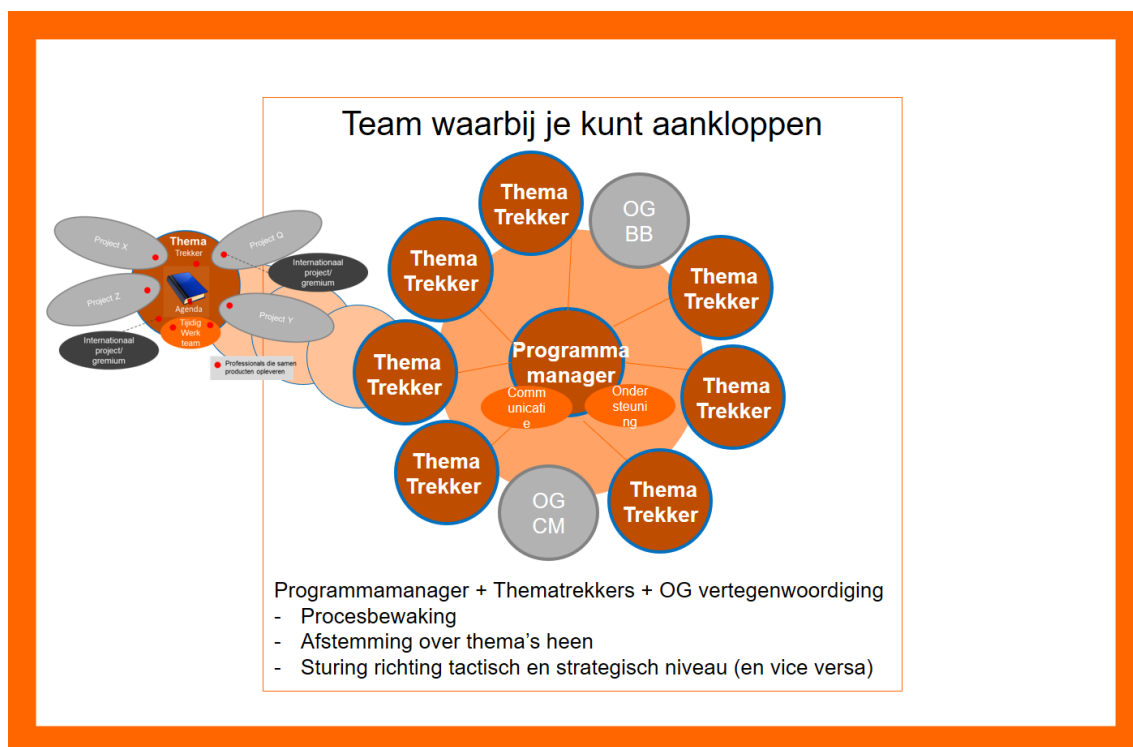
VRAAGSTUK: in Nederland worden in diverse regio's proeven gedaan met C-ITS en innovatie in verkeersmanagement. De zoektocht van betrokkenen is om aan de hand van deze proeven te komen tot landelijke dekking, zonder dat de oplossing gestandaardiseerd wordt (uiteindelijk is wel standaardisatie nodig richting de eindgebruiker). Wat is nodig voor deze landelijke dekking?

OP TE LEVEREN PRODUCTEN: allen publiek-privaat: A) Doel van verkeersmanagement over tijdshorizon van 4 jaar, een praktische doorvertaling van de Routekaart. B) Binnen het doel de functionaliteit van verkeersmanagement uitwerken, welke use cases, welke penetratie? C) Kader voor samenwerking publiek-privaat opstellen, zonder oplossingen voor te schrijven. D) aandacht voor spanningen bij private partijen tussen klant(gebruiker)/overheid, inzicht in elkaars algoritmen, beperkingen.

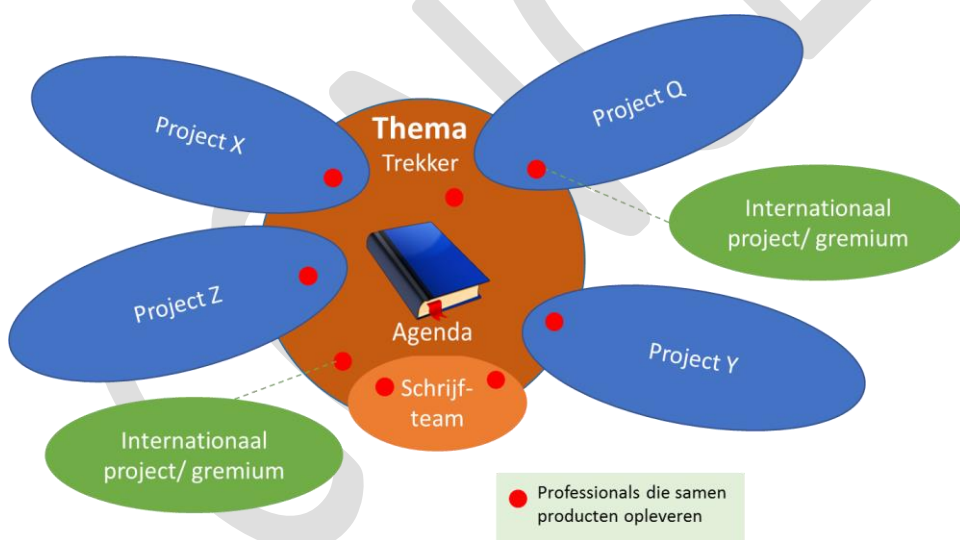
W I E Uitvoering van de werkagenda

De werkagenda wordt gerealiseerd door enerzijds in implementatieprojecten informatie en kennis op te halen en anderzijds over projecten heen nieuwe kennis te verwerven. DITCM Innovations is het C-ITS kennisprogramma onder Connekt en ANL en faciliteert en voert uit in opdracht van I&M/CM/BB.

DITCM houdt samen met de thematrekkers en vertegenwoordigers van de opdrachtgevers de community aangesloten. Dit team bewaakt de samenhang van de thema's, de koppeling met projecten en internationale aansluiting en de prioritering in realisatie van de werkagenda.



DITCM zorgt voor een transparant proces waarin thematrekkers (en waar nodig inhoudsdeskundigen) voor een thema gevraagd worden. Deze thematrekkers kennen de belangen, hebben aansluiting met bepaalde projecten, kennen de inhoud en sturen daarnaast het proces.



Hij/zij is ook de eerste aanspreekpersoon van Joelle van den Broek, de programmamanager van de Randvoorwaardelijke agenda Smart Mobility en de contactpersonen per thema aan de opdrachtgeverskant.

De organisatie is adaptief en dynamisch. Een werkgroep en/ of een thema wordt opgeheven als agenda-thema gerealiseerd is.