

SLIMME LOGISTIEK

SLIMME INNOVATIE & ONTWIKKELINGEN

SLIMME VERKEERSDIENSTEN

SLIM REISGEDRAG

4/9/23

# Voorbeeldenboek

1. Slim Sturen
2. GLOSA
3. Mobility Lab
4. Fietspelotonmodule bij iVRI's
5. iVRI-keten met diverse use cases
6. Buurauto-NOOM
7. ISA Retrofit
8. Roadmap Innovatief Verkeersmanagement
9. Wilddetectie N69
10. SINFONICA
11. Fabulos AI
12. Inzet serviceproviders
13. Multimodaal netwerkkader (MNK)
14. Stedelijk incidentmanagement
15. Regionaal verkeerskundige Teams
16. Regionaal Operationeel VM-IM (SOK)
17. Shared Service Structurele Gedragsverandering
18. Shared Service Werkgeversbenadering
19. Connected Transport
20. Bandenspanningsmeter
21. Efficiënt gebruik vrachtverkeer
22. Monitoring & Evaluatie

# Slim Sturen - 1/2



## Aanleiding

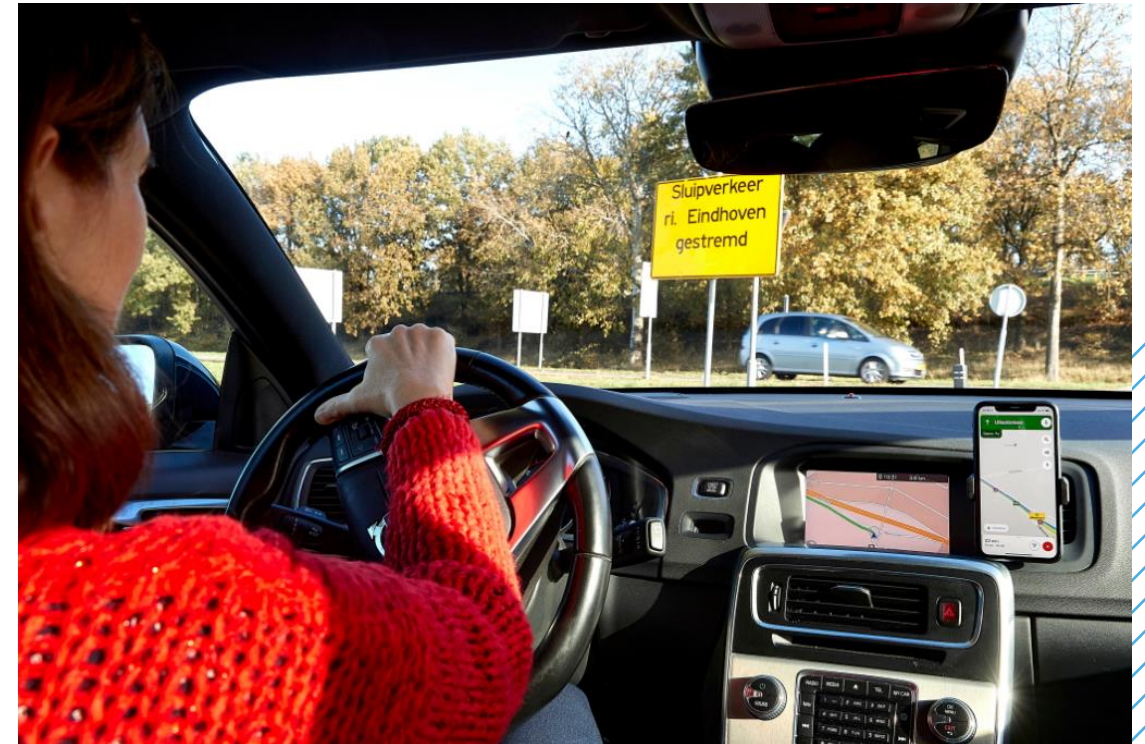
Wegbeheerders zijn met hun verkeersborden en verkeersmanagementingrepen niet de enige 'sturende factor' in het verkeer. Veel weggebruikers volgen vrij gedachteloos de instructies van hun navigatiesysteem op. Serviceproviders weten vaak ook niet wat de wegbeheerder met de ingrepen wil bereiken.

## Toepassing

Serviceproviders zijn dankzij Slim Sturen in staat om hun klanten:

- te informeren over de verkeersmanagement-maatregelen van de wegbeheerders;
- en hen vervolgens een geschikt route-advies te geven op basis van die informatie.

Verkeer op ongewenste routes in bijv. de binnenstad of sluisverkeer wordt zo vermeden.



# Slim Sturen - 2/2



## Aanpak

Door inzet van 8 marktpartijen, de gemeenten Breda en Roermond en SmartwayZ.NL wordt informatie over regelscenario's met serviceproviders gedeeld. Deze informatie wordt aangevuld met de reden van de maatregelinzet. Ook is er een digitale netwerkvisie ontwikkeld die zicht geeft op het beleidsmatig (maatschappelijk) gewenst gebruik van het wegennet.

## Resultaat

Het project heeft geleid tot meer begrip, samenwerking en een gezamenlijke dataketen tussen wegbeheerders en serviceproviders. Er zijn concrete stappen gezet met het delen van informatie over de inzet van verkeersmanagementmaatregelen, wat voor wegbeheerders een extra sturingsinstrument oplevert. De informatie die wegbeheerders en serviceproviders delen moet beter worden afgestemd op de behoefte van de weggebruiker. Drie vervolgprojecten zitten in de pijplijn (logistiek, sluisverkeer, milieuzones).

## Meer weten?

Pierre van Veggel, Projectmanager MobilitymoveZ.NL,  
[pierre@vvmadvies.nl](mailto:pierre@vvmadvies.nl)

[Animatie](#) met samenvatting van het project.

[Korte talkshow](#) over resultaten.

# GLOSA - 1/2

## Aanleiding

Kruispuntregelingen zijn in Nederland in hoge mate adaptief: de informatie over rood- en groentijden wordt vrijwel continu aangepast. Automobilisten moeten vaak stoppen voor een rood licht, opnieuw optrekken en weer versnellen. Ze stoten daardoor meer schadelijke stoffen uit.

## Toepassing

Uit de evaluatie van proefritten met de 'nieuwe' GLOSA komen enkele verbeteringen:

1. Rood- en groentijden en een snelheidsadvies worden gegeven op basis van een reservering in de verkeersregelapplicatie.
2. De verkeersregelapplicatie geeft informatie over de wachtrij (aantal voertuigen) voor het verkeerslicht.
3. Het advies geldt voor het hele traject tussen twee verkeerslichten.



# GLOSA - 2/2



## Aanpak

SmartwayZ.NL bundelde de krachten met de gemeenten Helmond en Breda en met verschillende marktpartijen: zij zorgden voor de regelingen langs de weg, dat snelheidsadviezen aan bestuurders worden getoond, voor de koppeling met de Nederlandse data-ontsluiting en tot slot voor een functionele en verkeerskundige evaluatie. De verbeterde GLOSA werd getest op trajecten in Helmond en Breda.

## Resultaat

Bestuurders kunnen anticiperen op een groen of rood licht. Dat vermindert het afremmen en weer optrekken. De uitstoot van vrachtwagens die onnodig versnellen kan tot 75% gereduceerd worden en de CO2-uitstoot tot 20%. Het comfort van de bestuurder verhoogt, wat kan verleiden om gebruik te maken van voorkeursroutes van de wegbeheerder.

## Meer weten?

Oene Kerstjens, Adviseur ITS SmartwayZ.NL,  
[oene@sistron.eu](mailto:oene@sistron.eu)

[Animatievideo](#) met samenvatting van voorgestelde verbeteringen.

# Mobility Lab - 1/2

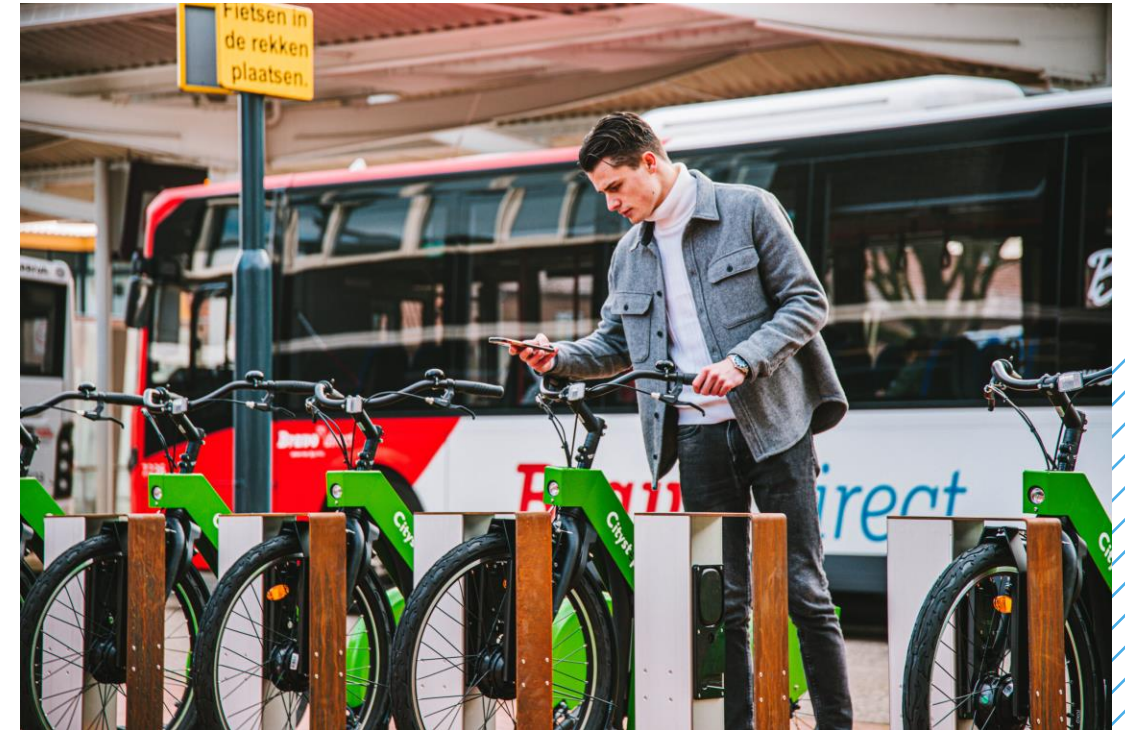


## Aanleiding

Ons mobiliteitssysteem staat onder steeds grotere druk. Innovatie op vlak van mobiliteit is noodzakelijk. Mobility Lab speurt naar startups met een slimme mobiliteitsoplossing en zorgt ervoor dat hun slimme toepassingen in een stroomversnelling komen. Dat doet Mobility Lab sinds 2017 in de regio's Rotterdam, Noord-Brabant, Limburg en – sinds 2022 – ook in Utrecht.

## Toepassing

Mobility Lab (ML) versnelt de ontwikkeling van startups die de onderzoeksfase hebben afgerond en een prototype hebben om te testen. ML koppelt deze startups aan bedrijven en organisaties met een specifieke mobiliteitsuitdaging. Na een ideale match wordt er een wordt het product of de dienst getest in de echte wereld, op echte problemen met echte mensen.



# Mobility Lab - 2/2



## Aanpak

De startups leggen een traject van 9 maanden af. Ze krijgen ondersteuning in de koppeling aan bedrijven, organisaties en eventuele investeerders. Daarnaast krijgen ze juridische hulp, marketing- en communicatieadvies en steun bij de financiering. Zo worden startups optimaal ondersteund in hun ontwikkeling en het testen van hun product. Aan het einde van het traject brengt ML de startups in contact met potentiële investeerders om opschaling mogelijk te maken.

## Resultaat

Mobility Lab wil een bijdrage leveren aan een duurzaam, gebruiksvriendelijk en efficiënt mobiliteitssysteem. ML heeft in de afgelopen jaren:

- > 89 startups begeleid (waaronder Felyx, Amber, Juuve, Cargoroo, Tiler en Citysteps);
- > 41 pilots uitgevoerd in Noord-Brabant, Limburg, Zuid-Holland en Utrecht;
- Een netwerk uitgebouwd met meer dan 200 launching customers;
- > 300 banen gecreëerd door groei van de startups.

## Meer weten?

Kees van Son, Projectleider Mobility Lab,  
[kees.vanson@atosborne.nl](mailto:kees.vanson@atosborne.nl)

Bekijk de animatievideo [hier](#). Of bezoek de [website](#).



# Fietspelotonmodule bij iVRI's - 1/2

## Aanleiding

Om de mobiliteitstransitie te stimuleren en de verkeersveiligheid te verbeteren hebben steden in hun beleid het voornemen om fietsers voorrang te geven in de stad en op doorgaande routes. Uit een afstudeeropdracht is gebleken dat er veel ruimte is in verkeerslichtregelingen om groepjes fietsers voorrang te geven, zonder dat dat tot veel vertraging voor ander verkeer leidt.

## Toepassing

Er is in beeld gebracht hoe je het beste pelotonnetjes kunt detecteren (radar, camera, apps), hoe groot een peloton moet zijn, hoe snel ze rijden, op welke kruispunten je dat wel/niet kunt doen, etc. Meerdere gemeenten in Brabant willen ermee aan de slag. Doordat zowel de module als de handleiding als open source beschikbaar worden gesteld, kunnen alle steden in NL hiermee invulling geven aan het beleidsvoornemen. Deze tool kan eenvoudig worden meegenomen in de RMP's en gebiedsgerichte uitrol.



# Fietspelotonmodule bij iVRI's - 2/2



## Aanpak

DTV Consultants werkt een module uit en doet een veldtest op straat om de module goed in te kunnen regelen en effect op straat te kunnen meten (i.s.m. Vinotion). De module wordt als open source beschikbaar gesteld, inclusief een handreiking voor wegbeheerders hoe het in te regelen.

## Resultaat (verwacht)

Wegbeheerders kunnen makkelijk zelf aan de slag om de tool in de verkeersregelininstallaties te integreren. Hiermee dragen ze bij aan de mobiliteitstransitie en verbeteren ze de verkeersveiligheid in hun stad of gemeente door afname van roodlichtnegatie.

## Meer weten?

Etienne Wieme, Projectleider Talking Traffic/C-ITS,  
[ewieme@brabant.nl](mailto:ewieme@brabant.nl)

Lees het [nieuwsbericht](#).

# iVRI-keten met diverse use cases - 1/2



## Aanleiding

Soms is het nodig dat bepaalde groepen weggebruikers prioriteit krijgen bij verkeerslichten. Denk aan ambulances met sirene en zwaailicht. Maar ook aan vrachtverkeer, openbaar vervoer en fietsers.

## Toepassing

Zo op het eerste gezicht lijken ze op een 'gewoon' verkeerslicht. Maar intelligente verkeersregelininstallaties (iVRI's) herbergen allerlei technische functionaliteiten die bijdragen aan een betere informatievoorziening richting weggebruikers.



# iVRI-keten met diverse use cases - 2/2



## Aanpak

Een iVRI bevat 3 functionaliteiten waarmee het functioneren van de verkeerslichten op de weg kan worden beïnvloed: informeren, prioriteren en optimaliseren. Weggebruikers krijgen via een app of on board-unit informatie over de status van het verkeerslicht. Dat gebeurt via gecertificeerde apps als Flitsmeister en Onderweg. Dezelfde apps geven de aanwezigheid en locatie van de weggebruiker door aan de iVRI. Hoe meer voertuigen zijn uitgerust met een van deze apps, hoe beter de optimalisatie van de verkeersregeling bij een iVRI werkt.

## Resultaat

In 2023 moeten er meer dan 192 Brabantse iVRI's zijn. Dankzij iVRI's kan het verkeer vlotter en veiliger doorstromen. Bepaalde weggebruikers krijgen prioriteit en hoeven zo niet onnodig te wachten bij een rood licht.

## Meer weten?

Etienne Wieme, Projectleider Talking Traffic/C-ITS,  
[ewieme@brabant.nl](mailto:ewieme@brabant.nl).

# Buurauto-NOOM - 1/2



## Aanleiding

De woningbouwopgave wordt groter en de druk op het mobiliteits- en energiesysteem neemt toe. Woonwijken staan vol met auto's. Hoe winnen we terug kostbaar terrein in de wijk?

## Toepassing

Het einddoel van Buurauto-NOOM is dat (deel)auto's geclusterd aan de rand van een wijk komen te staan. Daar functioneren ze als wijkbatterij. Wie een auto nodig heeft, vraagt die op via een app. De auto komt volledig geautomatiseerd tot aan de voordeur, waarna de gebruiker instapt en zelf (niet automatisch) wegrijdt. In het project wordt de toepassing technisch ontwikkeld, en wordt tegelijkertijd onderzocht wat de impact van dit concept op andere verkeersdeelnemers is én wat het de samenleving oplevert wanneer dit concept opgeschaald wordt.



# Buurauto-NOOM - 2/2



## Aanpak

De baten van dit concept bij opschaling zijn verdeeld over een groot aantal verschillende stakeholders. Zonder aanjager komt dit project daarom niet van de grond. SmartwayZ.NL neemt hierin het voortouw. We onderzoeken de impact op het gedrag van andere verkeersdeelnemers via o.a. enquêtes en camerabeelden (XTNT), en op de samenleving in het algemeen (value case Ecorys). Wat kost het voor de maatschappij en wat levert het op?

## Resultaat

Automated valet parking is een concept waarmee de energietransitie, mobiliteitstransitie én de verstedelijkingsopgave worden geholpen. Op basis van de leerresultaten brengen we in kaart wat de potentie van dit concept is, en welke stappen er gezet moeten worden voordat tot grootschalige uitrol overgegaan kan worden.

## Meer weten?

Pierre van Veggel, Projectleider,  
[pierre@vmadvies.nl](mailto:pierre@vmadvies.nl)

Bekijk [hier](#) de projectvideo.

# ISA Retrofit - 1/2



## Aanleiding

Sneller rijden dan toegestaan: het is één van de belangrijkste oorzaken van verkeersongevallen. En toch doen veel mensen het. Vaak ongemerkt en met grote gevolgen. Intelligente snelheidsassistentie (ISA) kan ons helpen het aantal verkeersongevallen te laten dalen.

## Toepassing

Op een aantal wegen in de provincies Noord-Brabant en Overijssel doen we onderzoek met 30 testvoertuigen waar we het ISA-systeem achteraf hebben ingebouwd (ISA Retrofit). Het systeem in de auto krijgt snelheidsinformatie via een GPS en een slimme sensor. Het voertuig gaat daardoor automatisch langzamer rijden bij een te hoge snelheid.



# ISA Retrofit - 2/2



## Aanpak

Een pilot met enkele 10-tallen voertuigen uitgerust met een ISA Retrofit-systeem dat gebruik maakt van het verkeersbordenbestand van het NDW en de Maximumsnelheden-kaart van het NWB. Deze pilot moet inzicht geven in antwoorden op:

1. Werkt een ISA Retrofit systeem volgens de EU-richtlijnen?
2. Wat zijn de gebruikerservaringen van een ISA Retrofit systeem?
3. Wat ontbreekt er op de digitale en fysieke weginfrastructuur om ISA (Retrofit) optimaal te laten werken?

## Resultaat

De eerste resultaten worden in het voorjaar van 2023 verwacht. Op basis van de eerste fase wordt een tweede fase voorbereid waarin de haalbaarheid van ISA wordt onderzocht o.b.v. geverifieerde (digitale) snelheidsdata die door de overheid beschikbaar wordt gesteld. Dit moet daadwerkelijke opschaling versnellen.

## Meer weten?

René Spaan, Projectleider Smart Mobility,  
[rene.spaan@helmond.nl](mailto:rene.spaan@helmond.nl).

Bekijk de [animatievideo](#) van het project.  
Of bezoek de [projectwebsite](#).



# Roadmap Innovatief Verkeersmanagement - 1/2

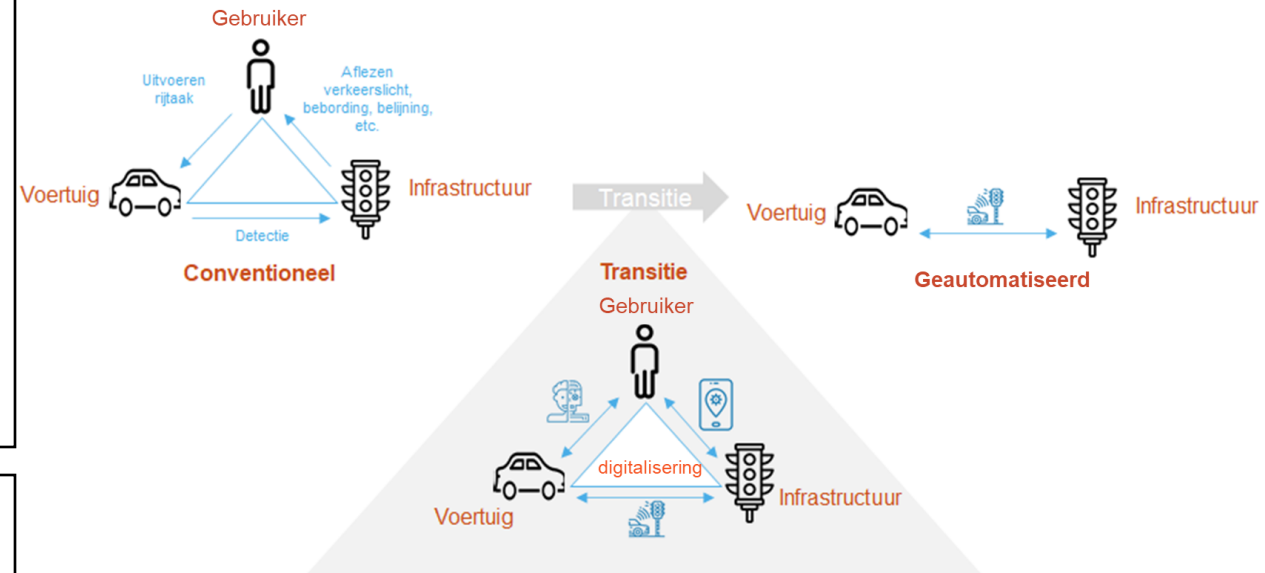


## Aanleiding

Nederland staat voor een mobiliteitsopgave en –transitie. Grotere druk op wegen, veranderend gebruik, meer geautomatiseerde voertuigen en milieupgaven. Tegelijkertijd bieden toenemende digitalisering, AI en connectiviteit kansen. Zowel om verkeer beter te monitoren, gebruikers beter te informeren en te sturen, en om maatregelen proactiever in te zetten; alsook het vinden van een betere balans tussen de verschillende modaliteiten in het verkeer- en vervoerssysteem.

## Toepassing

Om SmartwayZ.NL optimaal te laten inspelen op deze kansen en gewenste effecten te versnellen, schetsen we de roadmap i-VM. Met een horizon van 10 - 20 jaar plaatsen we langs een aantal na te streven doellijnen de ontwikkelingen en mijlpalen in de tijd, met daarbij de onderliggende bouwblokken en te nemen stappen op zowel technisch, beleidsmatig als organisatorisch vlak. Hierbij wordt afgestemd met landelijke sleutelspelers (publiek en markt) om impact en toekomstige samenwerking te vergroten.



# Roadmap Innovatief Verkeersmanagement - 2/2



## Aanpak

- Opstellen Plan van Aanpak (H1 2022)
- Literatuuronderzoek en overzicht projecten/bouwblokken (H1 2022)
- Gesprekken en werksessies binnen SmartwayZ.NL (Q2/3 2022)
- Definiëren wensen, leervragen, doelen (Q2/3 2022)
- Opstellen concept-roadmap en consultatiedocument (Q4 2022)
- Overheids- en marktconsultatie (H1 2023)
- Opstellen actieplan (Q2 2023)
- Herijking (H2 2023)

## Resultaat

Een zowel binnen als buiten SmartwayZ.NL gedragen roadmap voor Innovatief Verkeersmanagement, aansluitend bij grote ontwikkelingen en ondersteunend aan de maatschappelijke doelen leefbaarheid, bereikbaarheid en veiligheid. Inclusief actieplan op basis waarvan concrete stappen gezet kunnen worden en projecten ter versnelling uitgestippeld kunnen worden.

## Meer weten?

Etienne Wieme, Projectleider Talking Traffic/C-ITS, [ewieme@brabant.nl](mailto:ewieme@brabant.nl)

# Wilddetectie N69 - 1/2



## Aanleiding

Nog te vaak steken dieren plots de weg over waardoor autobestuurders gevaarlijke manoeuvres moeten doen. Om de verkeersveiligheid te verhogen en het aantal aanrijdingen met overstekende dieren terug te dringen, wordt er getest met wilddetectie langs de N69, als onderdeel van de Talking Traffic-partnership.

## Toepassing

De opzet is om autobestuurders waarschuwingen te tonen via de navigatieapp Waze, in aanvulling op de dynamische borden die vandaag al langs de weg staan. Sinds 2011 signaleert het wilddetectiesysteem Prowild al dieren die op het punt staan over te steken en activeert signaleringsborden naast de weg. Nu gaan we een stap verder: de meldingen moeten in het voertuig terechtkomen bij de bestuurder. Daarmee bouwen we verder op de techniek die we al inzetten bij bijvoorbeeld bandenspanningsmeters voor vrachtverkeer.



# Wilddetectie N69 - 2/2



## Aanpak

3 tot 6 maanden (vanaf 21 april 2023) testen we de hele benodigde keten. Nadat een sensor aankomend wild heeft opgemerkt, gaat er een melding naar de signaleringsborden langs de weg. Op dat moment gaat er ook een bericht naar de apps van de bestuurders die op dat moment in het gebied rijden. Dat bericht wordt verstuurd via de Talking Traffic-keten. In de app verschijnt dan een waarschuwing melding. SmartwayZ.NL werkt in dit project samen met Monotch, Prowild, MAPtm, Yunex Traffic, Tripservice, provincie Noord-Brabant en Royal HaskoningDHV.

## Resultaat

Met het wilddetectiesysteem van Prowild werden sinds 2011 al meer dan 1.600 ongevallen voorkomen. Door de extra waarschuwing *in-car* die we nu testen, kunnen weggebruikers in de toekomst nog sneller reageren en hun snelheid aanpassen. Is de test succesvol, dan kan de techniek worden uitgebreid naar andere locaties en navigatieapps.

## Meer weten?

Etienne Wieme, Projectleider Talking Traffic/C-ITS, [ewieme@brabant.nl](mailto:ewieme@brabant.nl)

Bekijk [de video](#) over de test.

# SINFONICA- 1/2

## Aanleiding

De technologie van CCAM is volop in ontwikkeling. Lokale en regionale overheden hebben handvatten nodig voor hun beleid om CCAM-toepassingen inclusief en dus voor *iedereen* te maken, met nadrukkelijke aandacht voor kwetsbare groepen. SINFONICA= Social Innovation to Foster inclusive cooperative, Connected and Automated mobility.

## Toepassing

Het project levert methodieken, praktische instrumenten, aanbevelingen en richtlijnen op voor zowel openbaarvervoerbedrijven als overheden. De 'pilot site' gaat van start op 01-09-2023.



# SINFONICA- 2/2



## Aanpak

- Vastgesteld framework voor social inclusive CCAM (onder EU-partners): Q1 2023.
- Methodologie voor co-creatie voor CCAM-toepassingen (engagement guidance): Q1 2023.
- Stakeholdergroepen bepaald: Q2 2023.
- 1<sup>e</sup> ronde van data collection onder vijf kwetsbare doelgroepen (reizigersoverleg): december 2023, 2<sup>de</sup> ronde in maart 2024, 3<sup>de</sup> ronde in juni 2024.

We werken in dit project samen met Team OV (PNB), Arriva, Team Reizigersonderzoek SMWZ, Team M&E SMWZ, Reizigersoverleg Brabant en Stichting ZET.

## Resultaat

SINFONICA creëert hulpmiddelen voor beleids- en besluitvorming voor ontwikkelaars en beleidsmakers, om te garanderen dat CCAM een duurzame ontwikkeling betreft naar een inclusief en gelijkwaardig mobiliteitssysteem voor iedereen.

## Meer weten?

Erik Arends, Projectleider, [erik.arends@atosborne.nl](mailto:erik.arends@atosborne.nl).

# Fabulos AI - 1/2



## Aanleiding

Zelfrijdende shuttles stoppen nog te vaak bij élk obstakel, dus ook in ongevaarlijke situaties. Ze kunnen onvoldoende inschatten wat voor obstakel het is en dus hoe groot het gevaar is.

## Toepassing

Het Nederlandse project FABULOS AI helpt de zelfrijdende elektrische shuttlebus in een simulatieomgeving slimmer te worden met behulp van kunstmatige intelligentie (AI). De shuttle wordt gevoed met informatie waardoor die het gevaar van obstakels wél kan inschatten.



# Fabulos AI - 2/2



## Aanpak

De bus kijkt met camera's naar een ingewikkelde verkeerssituatie, denkt er snel over na en beslist vervolgens zelf of die kan doorrijden. De software van de bus wordt niet alleen gevoed met data, maar ook met allerlei kennis van de omgeving zoals verkeersregels en openingstijden van scholen. Fabulos AI is een samenwerking van Brainport Development, SmartwayZ.NL, gemeente Helmond, TNO en AI in Motion.

## Resultaat

Het afgeronde project is ondergebracht bij APPL.AI (TNO) voor doorontwikkeling. De bus leert sneller om op een veilige manier een goede beslissing te nemen. Binnen enkele jaren kan de software van Fabulos AI helpen om volledig zelfrijdend vervoer mogelijk te maken. Zo maken we het vervoer niet alleen duurzamer, maar ook veiliger en efficiënter.

## Meer weten?

Pierre van Veggel, Projectmanager  
MobilitymoveZ.NL, [pierre@vmmadvies.nl](mailto:pierre@vmmadvies.nl)

Bekijk de [animatievideo](#) van het project.



# Inzet serviceproviders - 1/2

## Aanleiding

Wegwerkzaamheden en grote evenementen leiden vaak tot verkeershinder. Weggebruikers laten zich tegenwoordig hoofdzakelijk leiden door hun navigatiesysteem en steeds meer informatievoorziening loopt via social media. Digitale informatievoorziening kan gericht en flexibel worden ingezet en is snel aan te passen op veranderde omstandigheden.

## Toepassing

Vanuit SmartwayZ.NL is er grootschalig ervaring opgedaan met de inzet van serviceproviders rondom werkzaamheden aan de rotonde Postweg in 's-Hertogenbosch en het wielerevenement La Vuelta Holanda. Daarnaast is er advies geleverd bij diverse andere toepassingen of projecten waar de inzet van serviceproviders nog niet werd toegepast.



# Inzet serviceproviders - 2/2



## Aanpak

- Gespecialiseerde marktpartijen (intermediairs) kunnen ervoor zorgen dat de actuele verstoring (ingevoerd in Melvin) tijdig en correct in de navigatiesystemen wordt verwerkt. Gebruikers van navigatiesystemen krijgen een bericht over de geplande verstoring en alternatieve routes en vervoerswijzen.
- De aankondiging van de verstoring (afsluiting, omleiding) wordt tijdig via verschillende social media kanalen verspreid naar de juiste doelgroepen.
- Weggebruikers met vragen kunnen terecht bij een (eventueel geautomatiseerde) helpdesk, zoals een virtuele reis-assistent via WhatsApp.

## Resultaat

- Het social media bereik bij de afsluiting van rotonde Postweg was circa 750.000. Ruim 5.000 van hen bezochten vervolgens de website met aanvullende informatie.
- Het social media bereik bij La Vuelta Holanda was bijna 1,5 miljoen. Ruim 11.000 mensen bezochten de website met verkeersinformatie, de virtuele reis-assistent werd meer dan 16.000 keer geraadpleegd.

## Meer weten?

Pieter Prins

Projectleider Inzet Serviceproviders,  
[pieter.prins@rhdhv.com](mailto:pieter.prins@rhdhv.com)

Bekijk de video over de werkzaamheden aan de rotonde Postweg [hier](#).

Bekijk de video over de Vuelta Holanda [hier](#).

# Multimodaal netwerkkader (MNK) - 1/2

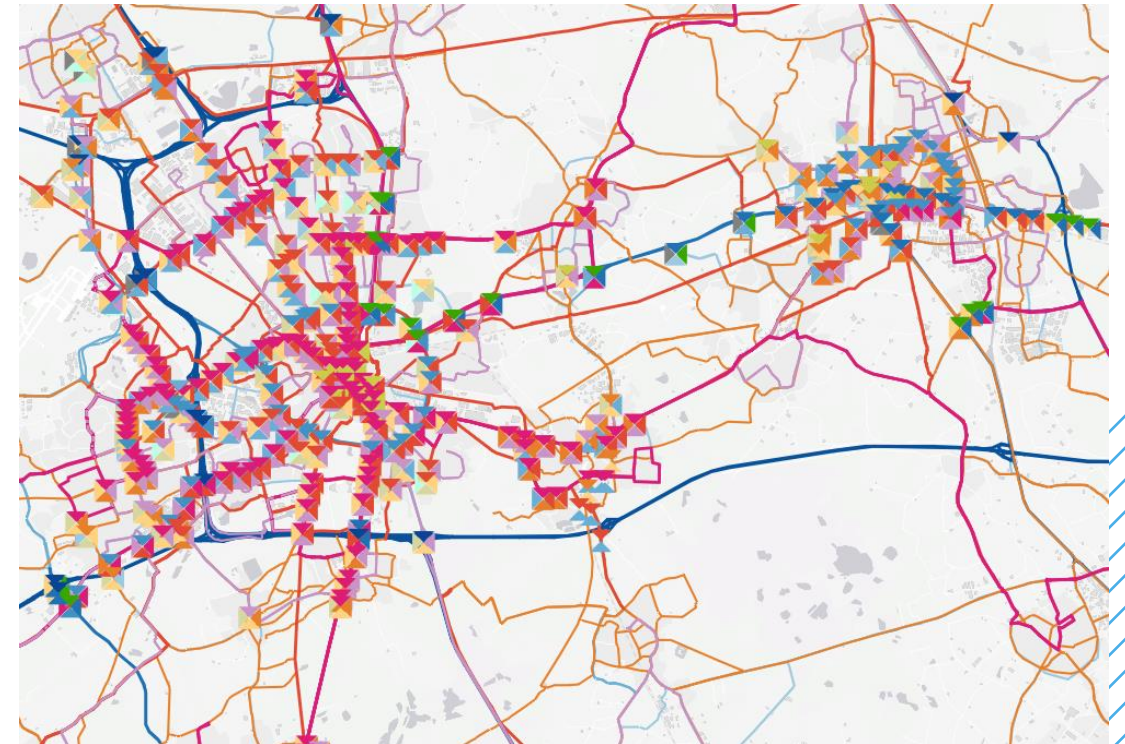


## Aanleiding

Met multimodaal en digitaal verkeersmanagement kunnen de wegbeheerders in Zuid-Nederland een bijdrage leveren aan het beheersen van de toenemende druk op het mobiliteitssysteem en de noodzakelijke transitie naar andere, duurzamere vormen van mobiliteit. Om vanuit SmartwayZ.NL bij te kunnen dragen aan doelen van de wegbeheerders is het noodzakelijk om te beschikken over een onderlegger op basis van het bestaande beleid: een multimodaal netwerkkader.

## Toepassing

- Met verkeersmanagement bijdragen aan de mobiliteitstransitie: minder prioriteit voor auto, meer prioriteit voor actieve mobiliteit, verkeersluwe binnensteden en stimuleren gebruik van hubs.
- Een multimodaal afwegingskader maken voor beleidsmatige en operationele keuzes tussen verschillende doelgroepen, zoals prioritering bij verkeerslichten (iVRI's).
- De basis leggen voor de uitvoering van digitaal verkeersmanagement met (digitale) regelscenario's, samenwerking met navigatieserviceproviders én multimodale knelpuntenanalyses.



# Multimodaal netwerkkader (MNK) - 2/2



## Aanpak

Als basis is de leidraad Multimodale Netwerkkaders van CROW gebruikt. Met een werkgroep per regio zijn voor de 4 Brabantse regio's en Noord-Limburg de stappen uit de leidraad doorlopen. Zo is het multimodale mobiliteitsbeleid in beeld gebracht, zijn de netwerken voor de verschillende modaliteiten opgehaald en met elkaar gecombineerd in een online GIS-kaart. Vervolgens is per regelpunt (kruispunten met VRI's) de gewenste prioritering bepaald. Tot slot is een eerste aanzet voor een multimodaal referentiekader gemaakt om in het inzichtelijk te kunnen maken hoe de netwerkdelen én kruispunten functioneren ten opzichte van het beleidsmatige wensbeeld.

## Resultaat

Het resultaat van (de eerste fase van) het project is een online GIS-viewer waarop voor het gehele SmartwayZ.NL gebied de netwerken van alle modaliteiten in kaart zijn gebracht. Op de kruispunten met VRI's is de gewenste prioritering aangegeven. Aangevuld met multimodale monitoring kan het MNK worden gebruikt om het bestaande beleid te toetsen.

## Meer weten?

Geert van der Heijden  
Projectleider Multimodaal Netwerkkader,  
[geert.van.der.heijden@rhdhv.com](mailto:geert.van.der.heijden@rhdhv.com)

# Stedelijk incidentmanagement - 1/2



## Aanleiding

Als wegbeheerder wil je dat de weg na een pech- of ongeval zo snel mogelijk weer vrij is. Dat is beter voor de veiligheid en bereikbaarheid. Vaak is hulp nodig van een weginspecteur, berger of hulpdienst. Hierover zijn afspraken gemaakt met alle betrokken partijen (Incident Management). Die afspraken zijn vooral gericht op rijks- en provinciale wegen. Maar ook op het gemeentelijke wegennet komen veel pech- en ongevallen voor. Deze pech- en ongevallen zorgen voor ongewenste verkeerssituaties en sluipverkeer.

## Toepassing

SmartwayZ.NL, RWS, Verkeerscentrale Zuid-Nederland, provincie Noord-Brabant en Brabantse gemeenten werken samen aan een proces waarbij incidenten op gemeentelijke IM-wegen (veelal doorgaande routes) snel en veilig worden afgehandeld. Kern van die aanpak is een betere informatie-uitwisseling en een betere samenwerking. Daarbij is een grote rol weggelegd voor de Verkeerscentrale Zuid-Nederland en de weginspecteur van Rijkswaterstaat. Die weginspecteur opereert dan ook op gemeentelijke wegen die zijn aangemerkt als IM-weg.



# Stedelijk incidentmanagement - 2/2



## Aanpak

Bij het optimaliseren van incidentafhandeling op de stedelijke hoofdinfrastructuur bieden we:

- Advies en begeleiding bij de implementatie van IM. De implementatie verloopt stapsgewijs en volgens een vooraf vastgesteld uitvoeringsplan;
- Continue monitoring en tussentijdse rapportages;
- Een eindevaluatie in 2023. Na de eindevaluatie besluit de gemeente of ze zelfstandig een vervolg geeft aan IM.

## Resultaat

De voordelen van stedelijke incidentafhandeling:

- Betere veiligheid voor de weggebruiker en voor de hulpdiensten ter plaatse;
- Betere verkeersdoorstroming;
- Minder overlast;
- Kortere totale incidentduur;
- Snellere en duidelijkere incidentafhandeling;
- Betere benutting bestaande infrastructuur.

## Meer weten?

René van Zutphen  
Projectleider Stedelijk Incidentmanagement,  
[r.a.h.van.zutphen@gmail.com](mailto:r.a.h.van.zutphen@gmail.com)

# Regionaal verkeerskundige Teams - 1/2



## Aanleiding

Het organiseren van de Regionaal Verkeerskundige Teams, waarin wegbeheerders, hulpdiensten en OV bedrijven op regionale schaal wegwerkzaamheden afstemmen, knelpuntenanalyses uitvoeren en operationele netwerkkaarten maken en actueel houden.

## Toepassing

Tot de taken van de RVT's behoort het plannen, melden en onderling afstemmen van wegwerkzaamheden en evenementen, om verkeershinder in de regio zoveel mogelijk te voorkomen. Andere taken zijn het opstellen, uitvoeren, beheren en evalueren van regelscenario's, het evalueren van incidenten en bijzonderheden, het uitvoeren van maandelijkse knelpuntenanalyses. Dit gebeurt aan de hand van floating car data. Daarmee wordt gezamenlijk gezocht naar opvallende en structurele knelpunten in de doorstroming en worden maatregelen uitgewerkt om de doorstroming zo optimaal mogelijk te houden.



# Regionaal verkeerskundige Teams - 2/2



## Aanpak

Het RVT bestaat uit vertegenwoordigers van wegbeheerders (gemeenten, provincie Brabant en Rijkswaterstaat), de verkeerscentrale Zuid-Nederland, hulpdiensten en OV. Maandelijks hebben de kernleden van de RVT's een overleg, waar naast een aantal vaste agendapunten wordt er iedere maand een thematisch agendapunt behandeld over een interessante ontwikkeling of project (in de regio). Verder wordt er twee keer per jaar een Werk-In-Uitvoering Special georganiseerd waarbij ook alle agendaleden worden uitgenodigd om de afstemming van werkzaamheden en evenementen en het gebruik van Melvin verder te verbeteren.

## Resultaat

De RVT's dragen bij aan een goede procesvoering en daardoor minder hinder voor weggebruikers bij werkzaamheden, evenementen, incidenten en andere bijzonderheden. Dit resulteert ook in een betere leefbaarheid in de steden en een betere doorstroming op doorgaande routes.

## Meer weten?

Geert van der Heijden  
Projectleider RVT's,  
[geert.van.der.heijden@rhdhv.com](mailto:geert.van.der.heijden@rhdhv.com)



# Regionaal Operationeel VM-IM (SOK) - 1/2



## Aanleiding

Een nieuwe overeenkomst voor de samenwerking tussen de Verkeerscentrale Zuid-Nederland enerzijds en provincie Noord-Brabant en B5 gemeenten anderzijds is nodig om 24/7 verkeersmanagement op het Brabantse netwerk te continueren en verder te professionaliseren en te automatiseren.

## Toepassing

Door de inzet van mensen en middelen van de partners wordt meer inzicht gekregen in: 1) incidenten en verstoringen op het Regionaal Verkeersmanagement Netwerk; 2) het optimaliseren van het incident afhandelingsproces binnen de B5 steden, 3) het ontwikkelen, implementeren (Diego) en evalueren van de inzet van regionale regelscenario's voor de sturing van verkeer, 4) het via de maandrapportages rapporteren van het aantal incidenten en verbeterpunten per wegbeheerder, het aantal ingezette scenario's, de getroffen maatregelen en voorstellen ter verbetering en 5) het verder ontwikkelen van regionaal verkeersmanagement middels regionale referentiekaders en stappen om steeds efficiënter en effectiever VM maatregelen op het RVM netwerk te kunnen inzetten (PDCA-cyclus).



# Regionaal Operationeel VM-IM (SOK) - 2/2



## Aanpak

Maandelijks vinden er tactische overleggen plaats als onderdeel van de samenwerkingsovereenkomst, om gezamenlijk de verbeteracties uit te voeren en de voortgang en effectiviteit daarvan te monitoren. Vanuit de B5 gemeenten en de provincie wordt een verbeterd proces uitgewerkt met de ketenpartners (verkeerscentrale, politiemeldkamer, hulpdiensten, calamiteitenaanemers) voor het sneller en vaker melden van incidenten en het verder optimaliseren van de incidentafhandeling op stedelijke wegen.

## Resultaat

Definitieve afspraken over de juridische vorm en de financiering van de Samenwerkingsovereenkomst worden/zijn met partners gemaakt. In Q4-2023 staat het ondertekenen van de verlenging samenwerkingsovereenkomst 2024-2025 gepland. De acties en de te bereiken resultaten zijn geoperationaliseerd en vastgelegd in een Jaarplan 2024, waarvan maandelijks tijdens het tactisch overleg de voortgang wordt besproken en waar nodig wordt bijgestuurd. De meeste regionale regelscenario's zijn door de partners in Diego ingevoerd. Met de politiemeldkamer Den Bosch en Bergen op Zoom zijn afspraken gemaakt over het uitwisselen van incidentgegevens met de verkeerscentrale. In Eindhoven is Incident Management geïmplementeerd.

## Meer weten?

René van Zutphen

[r.a.h.van.zutphen@gmail.com](mailto:r.a.h.van.zutphen@gmail.com)

# Team structurele gedragsverandering - 1/2



## Aanleiding

Elke dag maken mensen keuzes over hun reisgedrag. Om succesvol de mobiliteitstransitie te realiseren is het van belang dat **steeds meer reizigers kiezen voor het ov, de fiets of niet reizen**. Met wetenschappelijk onderbouwde technieken kunnen we gedrag beïnvloeden en zo mensen stimuleren om een andere reiskeuze te maken. Om deze technieken gericht te kunnen kiezen en inzetten is in 2022 een grootschalig onderzoek gedaan naar de **motieven en weerstanden** van automobilisten in Zuid-Nederland.

## Toepassing

Team Structurele Gedragsverandering (SG) ondersteunt en adviseert partners bij het **toepassen van gedragstechnieken in hun mobiliteitsprojecten**. Zo is Brainport Bereikbaar aan de slag gegaan met thuiswerkpilots waarbij ze de drempel verlagen die mensen ervaren om thuis te werken. Een voorbeeld hiervan is het afspreken van een vaste thuiswerkdag in de wijk, waarbij mensen samenkomen tijdens de koffie- of lunchpauze. Zo hoeven ze tijdens hun thuiswerkdag het sociaal contact niet te missen.



# Team structurele gedragsverandering - 2/2



## Aanpak

Partners kunnen team SG inschakelen voor advies en ondersteuning bij gedrag in een mobiliteitsproject. Gezamenlijk wordt het doelgedrag bepaald. Bijvoorbeeld: werknemers gaan 1 dag in de week méér thuiswerken. Dan volgt een grondige analyse, waarna een wetenschappelijk onderbouwde interventie of campagne wordt ontwikkeld. We meten het effect en waardevolle inzichten en oplossingen kunnen ook op andere plekken worden ingezet.

## Resultaat

Team SG wil met gedragsbeïnvloeding bijdragen aan de mobiliteitstransitie. In de afgelopen jaren resulteerde dat in:

- Thuiswerkcampagne en -planner '[Haal meer uit je reistijd](#)' samen met programma A2 Deil-Vught
- Drie gedragspilots gericht op thuiswerken, fiets en ov samen in Zuidoost-Brabant met Brainport Bereikbaar
- Reismotieven en –weerstand [onderzoek](#) (dec 2022)
- De aanpak [#posifiets](#) van Maastricht Bereikbaar richt zich op vaker fietsen, veilig fietsen en veilig stallen. In de succesvolle [aanpak](#) komt gemeentelijk beleid, een campagne en handhaving bij elkaar. Het evaluatierapport is [opvraagbaar](#).
- Partners kunnen vragen stellen en feedback op mobiliteitsideeën vragen aan het [reizigerspanel](#) met zo'n 6.500 leden.

## Meer weten?

Rick Baggermans, teamleider SG en gedragswetenschapper, [RBaggermans@brabant.nl](mailto:RBaggermans@brabant.nl)

[Praatplaat](#) van het team

[Inspiratiepaper](#) over thuiswerken

# Team Werkgeversbenadering - 1/2

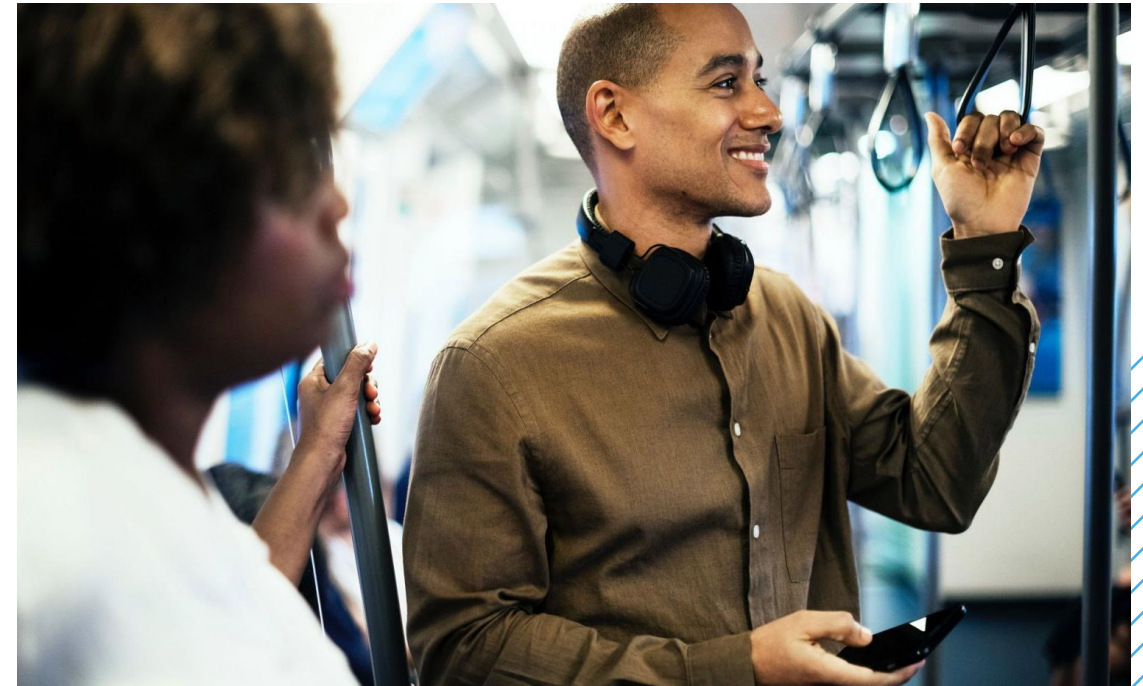


## Aanleiding

Werkgevers spelen een sleutelrol in het woon-werk- / reisgedrag van hun werknemers. Het is daarom belangrijk om werkgevers hiervan bewust te maken. En hen te motiveren om hun werknemers te stimuleren om met het ov of de (elektrische) fiets te reizen of af en toe thuis te werken. Daarvoor werkt Team Werkgeversbenadering samen met regionale uitvoeringsorganisaties.

## Toepassing

Werkgevers hebben allerlei instrumenten in handen om met hun mobiliteitsbeleid het reisgedrag van hun werknemers te sturen. Bijvoorbeeld reiskostenvergoeding, aanschafvergoeding van de (e-)fiets, probeeracties, het parkeerbeleid en nog veel meer. In gesprekken met werkgevers wordt geadviseerd hoe werkgevers hiermee duurzaam en aantrekkelijk werkgeverschap kunnen invullen.



# Team Werkgeversbenadering - 2/2



## Aanpak

SmartwayZ.NL werkt voor de werkgeversbenadering samen met diverse uitvoeringsorganisaties: [Brabant Mobiliteitsnetwerk](#) (BMN), [Trendsportal](#), [Roermond Bereikbaar](#) en [Zuid-Limburg Bereikbaar](#) (ZLB). Elk van deze organisaties zet mobiliteitsmakelaars in om met werkgevers in gesprek te gaan en organiseren (netwerk)bijeenkomsten over duurzaam en aantrekkelijk werkgeverschap.

## Resultaat

BMN heeft een mobiliteitsindex ontwikkeld, waarmee werkgevers kunnen ontdekken waar zij staan met hun mobiliteitsbeleid. Ook wordt in Brabant het reizende event Kruispunt Brabant georganiseerd. Zuid-Limburg Bereikbaar biedt werkgevers een [mobiliteitsscan](#) aan om het reisgedrag van hun werknemers in beeld te brengen. Ook deed ZLB in 2022 een [effectmeting](#): 7.286 Limburgse werknemers beantwoordden vragen over hun reis- en werkgedrag.

## Meer weten?

Coördinator werkgeversbenadering, contactpersoon volgt

[Mobiliteitsindex](#) van BMN

[Werkgeversaanpak](#) Zuid-Limburg Bereikbaar

# Connected Transport - 1/2



## Aanleiding

Vrachtwagenchauffeurs kunnen real-time informatie uit verkeerslichten en andere wegkantsystemen nu ook op hun boordcomputer ontvangen. In de zomer van 2022 is hiervoor een koppeling gemaakt tussen intelligente wegkantsystemen en de logistieke in-truck systemen. Hoe meer transporteurs 'connected' zijn, hoe groter de opbrengst op het gebied van efficiëntie, bereikbaarheid, doorstroming, veiligheid en duurzaamheid.

## Toepassing

Om meer chauffeurs goed geïnformeerd te laten rijden, heeft SmartwayZ.NL een subsidieregeling ingesteld. In totaal is 1 miljoen euro beschikbaar om logistieke IT-leveranciers te motiveren om de al beschikbare data te integreren in hun toepassingen en transporteurs te stimuleren om deze toepassingen te gebruiken.



# Connected Transport - 2/2



## Aanpak

De regeling is in juli 2022 aangekondigd en op 1 september opengesteld. Logistieke IT-leveranciers die de slimme toepassingen integreren in hun toepassingen en transporteurs die deze toepassingen gaan gebruiken, kunnen een aanvraag indienen. Voor leveranciers geldt dat zij minimaal twee klanten met een vestiging in provincie Noord-Brabant of Limburg hebben. Transporteurs moeten gevestigd zijn in de SmartwayZ.NL-regio (provincie Noord-Brabant of Limburg) dan wel (aantoonbaar) een deel van hun klanten in de SmartwayZ.NL-regio hebben.

## Resultaat

Digitalisering helpt om het logistieke proces slimmer en duurzamer te maken en de doorstroming en veiligheid te verbeteren. Als meer voertuigen gebruikmaken van slimme in-truck toepassingen, dan leidt dit tot 10 tot 15% betere doorstroming. En 500 trucks die per dag 5 keer minder hoeven te stoppen, besparen ruim 105.000 liter diesel per jaar.

## Meer weten?

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

Of neem contact met ons op via [smartlogistics@smartwayz.nl](mailto:smartlogistics@smartwayz.nl)



# Bandenspanningsmeter - 1/2



## Aanleiding

Incidenten met vrachtwagens hebben grote gevolgen voor de verkeersveiligheid en de doorstroming in Zuid-Nederland. Onderzoek wijst uit dat ruim 40 procent van de incidenten met vrachtwagens te maken heeft met (te) lage bandenspanning. Door chauffeurs hier tijdig op te wijzen, kunnen veel incidenten voorkomen worden.

## Toepassing

In 2021 is op de N279 Veghel-Helmond een bandenspanningsmeter in het wegdek aangebracht. Vrachtwagenchauffeurs op dit traject krijgen een melding van hun actuele bandenspanning. Via het matrixbord langs de weg en via een melding in-truck: op een app en inmiddels ook geïntegreerd in hun boordcomputer (FMS-systeem).



# Bandenspanningsmeter - 2/2



## Aanpak

Door de koppeling met het FMS-systeem weten zowel de chauffeur als de afdeling planning wanneer het tijd is om de banden op spanning te brengen. In eerste instantie lag de focus op het signaleren van gevaarlijk lage bandenspanning. Gaandeweg het traject is deze verruimd naar 'gewoon' lage bandenspanning. Immers: rijden met te zachte banden zorgt voor extra brandstofverbruik en extra CO2-uitstoot.

## Resultaat

De BSM op de N279 wijst uit dat 40% met lage bandenspanning rondrijdt, waarvan 5% zelfs met gevaarlijk lage bandenspanning. 99% van de chauffeurs onderneemt direct actie als ze een melding krijgen, wat incidenten voorkomt en CO2 bespaart. Uit onderzoek van SmartwayZ.NL blijkt dat we met uitrol op 5 strategische plekken in Zuid-Nederland dagelijks 35.000 unieke vrachtwagens kunnen meten (A58 Breda, A2 Sittard, A67 Venlo, A58 Best, A67 Eersel). Daarmee onderscheppen we op jaarbasis 5,1 miljoen vrachtwagens met (gevaarlijk) lage bandenspanning. Nog in 2023 worden op de A67 bij Eersel twee bandenspanningsmeters gerealiseerd, de overige locaties volgen daarna.

## Meer weten?

[www.smartwayz.nl/nl/smart-logistics/](http://www.smartwayz.nl/nl/smart-logistics/)

Of neem contact met ons op via [smartlogistics@smartwayz.nl](mailto:smartlogistics@smartwayz.nl)

# Efficiënt gebruik vrachtverkeer 1/2



## Aanleiding

Het aandeel vrachtverkeer op de wegen in Zuid-Nederland is heel groot. Dat geldt zeker op de corridor Rotterdam-Venlo-Duitsland. Het terugdringen van het aantal (container)vrachtwagens door inzet van planningstools en inrichten van een betere multimodale keten heeft een grote impact op de doorstroming, verkeersveiligheid en leefbaarheid. In de regio, en daarbuiten.

## Toepassing

De focus ligt op het terugdringen van het aantal lege ritten en op het structureel verbeteren van de balans wegtransport ten opzichte van transport via water en spoor. Daarvoor wordt intensief samengewerkt met vervoerders en verladers, Havenbedrijf Rotterdam, terminals, en data-leveranciers.



# Efficiënt gebruik vrachtverkeer- 2/2



## Aanpak

Een deel van de tijdkritische import containers, die snel in het achterland benodigd zijn, kan door de inzet van een betrouwbare lostijdvoorspeller 'van de weg gehaald' worden. Nu is het nog zo dat multimodale achterlandvervoerders het vertrekmoment van het schip als eerst mogelijke ophaalmoment in hun planning hanteren, waardoor vervoer per vrachtwagen voor tijdkritische containers vaak de enige optie is. Spoor en binnenvaart moeten immers langer vooruit gepland te worden en zijn minder flexibel dan vervoer per vrachtwagen. Dankzij een betrouwbare lostijdvoorspeller (EDT) kan het vervoer echter wel tijdig worden ingepland via spoor of binnenvaart.

In aanvulling daarop werken we met Havenbedrijf Rotterdam aan een geavanceerde data analyse omgeving (SCOPE 2.0) gericht op structurele verbetering van de multimodale keten voor alle betrokken partijen. Daarvoor wordt data ontsloten, gecombineerd en gevisualiseerd op een manier die "actionale insights" opleveren, die het multimodaal vervoer verbeteren en verder stimuleren.

## Resultaat

De beoogde reductie van het EDT - project is het van de weg halen van 400-500 vrachtwagens per week, wat neerkomt op zo'n 3,5 miljoen km op jaarbasis.

Voor project SCOPE 2.0 wordt ingezet op een reductie tenminste 3 miljoen voertuigkilometers per jaar.

## Meer weten?

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

Of neem contact met ons op via [smartlogistics@smartwayz.nl](mailto:smartlogistics@smartwayz.nl)

# Monitoring & Evaluatie - 1/2



## Aanleiding

Er worden veel projecten uitgevoerd binnen SmartwayZ.NL – van concrete maatregelen tot meer ondersteunende activiteiten. Met Monitoring & Evaluatie brengen we enerzijds de effecten en impact van SmartwayZ.NL-maatregelen in kaart. Anderzijds plaatsen we dit in een breder perspectief van wat er nog meer op de wegen en op het gebied van mobiliteit en transport in Zuid-Nederland gebeurt.

## Toepassing

Door Monitoring & Evaluatie maken we inzichtelijk:

- Welke impact SmartwayZ.NL maakt, en welke maatregelen hieraan bijdragen;
- Wat de invloed van meer algemene trends en ontwikkelingen op het programma is.

Deze informatie gebruiken we om bij te sturen op programmaniveau.

## 3 EFFECTEN VAN SMARTWAYZ.NL-ACTIVITEITEN

Een deel van de activiteiten van SmartwayZ.NL heeft een directe impact op de vraag en het aanbod in het mobiliteitssysteem. Dit leidt tot een verschuiving van het autogebruik naar duurzame alternatieven zoals fietsen en thuiswerken. De berekende resultaten:



**Ruim 5.000** auto- en vrachtautomijdingen per dag



**20 miljoen** minder wegekilometers per jaar



**Ruim 110.000** minder voertuigverliesuren per jaar



**5,3 kiloton** minder CO<sub>2</sub>-uitstoot per jaar



**4,5 ton** minder stikstofuitstoot per jaar

Aantal bespaarde voertuigverliesuren\* per dag per wegvak



\* Het totaal aantal uren reistijdverlies door vertraagd verkeer of fileverkeer, in vergelijking met ongestoorde afwikkelingen.

- Ten opzichte van een jaar eerder zijn de auto- en vrachtautomijdingen en de afname in wegekilometers ongeveer verdubbeld. Het aantal bespaarde voertuigverliesuren is met ongeveer 67% gestegen. Ook is er een grotere uitstootreductie (CO<sub>2</sub>-uitstoot is met ongeveer 50% afgenomen; stikstofuitstoot is niet goed te vergelijken door een andere rekenmethode).

- Deze maatschappelijke baten overstijgen de kosten die zijn gemaakt in het kader van het Uitvoeringsplan Krachtenbundeling Smart Mobility Zuid-Nederland 2020-2023. Het programma als geheel is tot zover dus nog steeds kosteneffectief.



Cijfers uit jaarrapport 2021 - 2022

# Monitoring & Evaluatie - 2/2



## Aanpak

In samenwerking met de gebieden, shared services en het team Innovatie & Ontwikkeling van SmartwayZ.NL verzamelen we de nodige informatie, maken we gebruik van verschillende dashboards en maken we de juiste analyses.

## Resultaat

- Gebiedsanalyses: inzicht in het verkeer & vervoer in het specifieke gebied, en eventuele knelpunten.
- Activiteitendashboard: inzicht in activiteiten en berekende effecten per regio, per shared service, etc.
- SmartwayZ.NL-dashboard: inzicht in ontwikkeling van verkeer & vervoer op het wegennet van Zuid-Nederland.
- Ex-ante en ex-post analyses: inzicht in de effecten voorafgaand aan en na een maatregel.
- Jaarrapport: rapportage aan programmaraad SmartwayZ.NL.
- Kennis opdoen en verspreiden via landelijke overlegtafels en papers.
- Aanscherpen, beoordelen en meedenken bij regionale maatregelpakketten (verdubbelaar).

## Meer weten?

Eline Jonkers, coördinator werkgroep M&E

[e.jonkers@panteia.nl](mailto:e.jonkers@panteia.nl)

Michaël van Egeraat, beleidsmedewerker mobiliteit, [mvegeraat@brabant.nl](mailto:mvegeraat@brabant.nl)

[Praatplaat](#) met samenvatting jaarrapport 2021-2022.

[Kennisvideo op YouTube](#) over het activiteitendashboard.



**Dank voor uw aandacht.**

**Meer weten? Ga naar  
[www.SmartwayZ.NL](http://www.SmartwayZ.NL)**

