

GOV17

Atos

slimme Mobiliteit

Roger van Boxtel & Frits van Bruggen
Mobiliteitsalliantie wil tempo maken

Dick Benschop
Schiphol: Smart, Seamless & Sustainable

Herald Ruijters
Hoe competitiever Europa kan zijn, hoe beter

INHOUD



**Roger van Boxtel
& Frits van Bruggen**
Mobiliteitsalliantie wil
tempo maken

4



Dick Benschop
Schiphol: Smart, Seamless
& Sustainable

18



Herald Ruijters
Toonaangevend blijven
in transport

24

En verder

Janus Smalbraak

Denken in mobiliteitsoplossingen

8

Column Peter Werkhoven

Ons mobiliteitssysteem piept en kraakt

12

Kees van der Burg

Meer samenhang en meer samenwerking

14

Case

Slimme mobiliteit in Bordeaux en Versailles

23

Lydia Peeters

Data zijn het nieuwe asfalt

28

Case

Vrachtwagenheffing: investering in verduurzaming en innovatie

33

Ronald Paul

Ambitie: de slimste haven ter wereld zijn

34

Lourens Visser

Versteviging en verduurzaming

38

Case

‘Liber’ modernisering van Rijksregister

42

Disclaimer

GOV is een magazine dat informeert over ontwikkelingen op het gebied van de digitale overheid. GOV verschijnt in controlled circulation onder beslissers en beïnvloeders binnen de (de)centrale overheid, SUWI en het zorgdomein. Sinds 25 mei 2018 is de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) van kracht. Wilt u een gratis gedrukt of uitsluitend digitaal abonnement op GOV magazine of wenst u GOV magazine niet meer van ons te ontvangen, dan kunt u dit aangeven op: www.forms-atos.com/gov. GOV magazine t.a.v. Willem Beelen p/a Burgemeester Rijnderslaan 30, 1185 MC Amstelveen willem.beelen@atos.net. GOV magazine vindt u digitaal op www.govmagazine.nl

VOORWOORD

Slimme mobiliteit!

Bijna gelijktijdig verschenen in juni 2019 de Schets Mobiliteit 2040, waarmee het kabinet integraal richting wil geven aan het mobiliteitsbeleid, en het Deltaplan Mobiliteit 2030, namens de Mobiliteitsalliantie, die stelt dat een goede bereikbaarheid als voorwaarde geldt voor een gezonde economie en het goed functioneren van de maatschappij.

In december van het vorig jaar volgde de brief van het kabinet Groeistrategie voor Nederland op de lange termijn met daarin ook specifiek aandacht voor het verbeteren van de bereikbaarheid. Immers, de positie van Nederland in internationale netwerken voor personen en goederen is van belang voor onze economische ontwikkeling.

Het kabinet gaat, om de bereikbaarheid te waarborgen en te verbeteren, enerzijds investeren in het beter benutten van de bestaande infrastructuur en nieuwe technologieën en vervoersconcepten zoals Mobility as a Service (MaaS). Anderzijds ook investeren in 'schaalsprongen' in de (openbaar vervoer) infrastructuur, alsmede het klimaatbestendig maken van onze infrastructuur.

Het vraagt om een omslag in het organiseren van mobiliteit, meer in samenhang met werk en wonen, meer data-gedreven en meer in samenwerking met andere partijen. Een integrale benadering waarvan de maatschappelijke opgaven bereikbaarheid, klimaatambitie, ruimtelijke vraagstukken, verkeersveiligheid en de energietransitie onderdeel zijn en de reiziger centraal staat. De reiziger die door de verdergaande digitalisering, met de inzet van data en de koppeling van verkeers- en vervoerssystemen, beter wordt geïnformeerd en begeleid in zijn reis met alle vormen van vervoer. Doelmatig, duurzaam en tegen de laagste prijs.

En ook voor de logistieke keten van het goederenvervoer geldt dat er nieuwe eisen moeten worden gesteld aan de infrastructuur en het gebruik ervan. Een combinatie van slimme en duurzame infrastructuur en mobiliteit verbetert de leefomgeving en stimuleert economische groei. Om de connectiviteit binnen Europa te vergroten is door de Europese Commissie het instrument Connecting Europe Facility ingezet en om digitalisering te stimuleren de verordening electronic Freight Transport Information. De modernisering van mobiliteit moet voorzien in een meer competitieve en meer innovatiegerichte transportindustrie, want hoe competitiever Europa kan zijn hoe beter, zo wordt in GOV magazine gesteld.

GOV magazine spreekt daartoe met de stakeholders binnen de Europese Commissie, de Vlaamse overheid, het DG Mobiliteit, de Mobiliteitsalliantie, de grootste Nederlandse luchthaven, de beheerder van de grootste haven van Europa en TNO die als missie heeft om mensen en kennis te verbinden om innovaties te creëren die de concurrentiekracht van bedrijven en het welzijn van de samenleving duurzaam versterken.

Tenslotte vragen we aan de nieuwe CIO Rijk, na zijn eerste 100 dagen, naar zijn strategie en plannen.

Ik wens u véél leesplezier en inspiratie toe!

Met vriendelijke groet,

Willem Beelen



Mobiliteitsalliantie wil tempo maken



“Wij voorzien één digitale, nationale mobiliteitsinfrastructuur”

Frits van Bruggen is voorzitter van de Mobiliteitsalliantie en hoofddirecteur van de ANWB (sinds augustus 2014). Eerder was hij 25 jaar werkzaam bij ING.



Mobiliteit is een levensbehoefte, stelt Frits van Bruggen. “Ik ontdekte dat bijvoorbeeld bij mijn moeder. Zij is haar hele leven zeer mobiel geweest, en ze is nog steeds erg fit, maar opeens kon ze veel minder bewegen en eigenlijk de deur niet meer uit. Ik was bij haar thuis en ze zei: ‘Nu ik in deze cel woon...’, en toen besepte ik: mobiliteit is zó belangrijk voor ons allemaal.”

Van Bruggen zegt dat ‘mobiliteit voor iedereen’ een van de drivers is achter de Mobiliteitsalliantie die twee jaar geleden is ontstaan. “Wij focussen ons op de reiziger en dat doen we eigenlijk langs vier assen. De eerste is bereikbaarheid, hoe zorgen we ervoor dat die optimaal blijft? De tweede is de verduurzaming, met name de automobilititeit in Nederland is niet schoon, daar moeten we in de komende generatie voor zorgen. De derde is verkeersveiligheid. De toename in 2018 van aantallen dodelijke ongevallen en zwaargewonden heeft ervoor gezorgd dat Nederland niet langer deel uit maakt van de Europese Top-10 als het gaat om verkeersveiligheid. En de vierde as – en die vinden we als Mobiliteitsalliantie héél erg belangrijk – is dat iedereen in Nederland mobiel kan zijn. Dan heb ik het ook over kinderen die geen fiets hebben, dan heb ik het ook over een miljoen mensen die niet meer mobiel zijn omdat ze het geld niet hebben voor een taxi. Of omdat er geen bussen meer rijden in het dorp en ze wel graag nog naar een zus in het bejaardentehuis verderop willen om een kaartje te leggen.”

Roger van Boxtel: “Als Mobiliteitsalliantie willen we tempo maken en mobiliteit weer hoog op de politieke agenda krijgen, want dat is 20 jaar nauwelijks het geval geweest. Wij zien vanuit onze dagelijkse verantwoordelijkheden dat er gewoon echt grootschalige investeringen nodig zijn om dit land letterlijk in beweging te houden. Het investeringsprogramma van het ministerie komt de 6,5 miljard euro niet te boven. Dat geld moet naar alles: onderhoud, instandhouding, dijkversterking, bruggen, wegen, rails. Dat is jarenlang te weinig geweest en dus zien we nu grote knelpunten.”

Deltaplan Mobiliteit 2030

En dus is op 12 juni vorig jaar door de Mobiliteitsalliantie aan minister Cora van Nieuwenhuizen en (toen) staatssecretaris Stientje van Veldhoven van Infrastructuur en Waterstaat het ‘Deltaplan Mobiliteit 2030’ gepresenteerd, juist omdat een goede bereikbaarheid een voorwaarde is voor een gezonde economie. In het Deltaplan is gekozen voor een integrale benadering waarbij bereikbaarheid, klimaatambities, ruimtelijke vraagstukken, verkeersveiligheid en energietransitie in samenhang worden gezien. De reiziger staat centraal en wordt met de inzet van data en de koppeling van verkeers- en vervoerssystemen beter geïnformeerd en begeleid op weg van A naar B.

“Er liggen nu plannen, tot een investeringsniveau van 20-30 miljard met een doorloop op langere termijn naar 55 miljard”, aldus Van Boxtel.

In een schriftelijke reactie, gedateerd 20 november, stelt minister Van Nieuwenhuizen dat er grote overeenkomsten zijn, qua ambities, tussen het Deltaplan en de ‘Schets Mobiliteit naar 2040: veilig, robuust en duurzaam’ van haar departement. Zoals bijvoorbeeld nieuwe vervoersconcepten en hubs (overstappunten voor personen en goederen). Op één punt wijkt de Schets nadrukkelijk af en dat is het betalen naar gebruik, waar de Mobiliteitsalliantie voorstander van is maar het huidige kabinet niet.

In december tenslotte volgde uit naam van minister Eric Wiebes van Economische Zaken en Klimaat de brief van het kabinet ‘Groeistrategie voor Nederland op de lange termijn’ met daarin ook specifiek aandacht voor het verbeteren van de bereikbaarheid.

Van Bruggen: “Door het kabinet wordt in mijn beleving een goed groeiplan neergezet voor de langere termijn. Alleen: wanneer gaan we nu daadwerkelijk aan de slag? Door het verdeelde politieke landschap van Nederland gaat dit gewoon heel erg langzaam. Dus het beroep dat wij doen heeft met slimme mobiliteit te maken, maar is meer nog een oproep om in deze kabinetsperiode hiermee écht aan de slag te gaan.”

Groot denken

Van Boxtel benadrukt de *sense of urgency*: “Mensen zijn slim en ze wachten niet op ons hè? Ze zoeken hun eigen vorm en met hun telefoon bepalen ze hun eigen reis. Ze kijken gewoon: wat is beschikbaar, wat is de meest efficiënte manier van A naar B? Daar zit enorm veel ontwikkeling op.”

Hij vertelt dat de NS voornemens is om met Pon te gaan samenwerken rondom de stationsgebieden op het vlak van duurzaam vervoer, zoals elektrische (deel)auto's, scooters en (bak)fietsen. Deelvervoer is een goede combinatie met de trein en voorziet in de groeiende behoefte in steden waar steeds minder ruimte is om te parkeren.

Van Bruggen: “Fantastisch!”

Van Boxtel: “Ja, ik vind het ontzettend leuk dat we elkaar daarin vinden. Het is geen praatfabriek, het moet iets opleveren. Dat geldt juist voor de Mobiliteitsalliantie: je kunt elkaar écht versterken. Natuurlijk liggen er ook deelbelangen, maar de kracht is dat we samen aan tafel zitten en ervoor willen zorgen dat die mobiliteit weer een grotere plek krijgt – met de investeringen die daarbij nodig zijn. En ik moet zeggen: met de brief over de ‘Groeistrategie voor Nederland’ is de deur in Den Haag wel open gegaan nu.”

Van Bruggen knikt: “Als je naar de geschiedenis van Nederland kijkt, wanneer gebeurt het dan echt? Als we groot gaan denken, en 50 miljard is groot denken. We kunnen in Nederland met elkaar een enorme beweging maken.”

Van Boxtel: “De NS is uit de traditie een spoorbedrijf maar wij kunnen niet meer zeggen: het gaat alleen om de trein. Integrale mobiliteit wordt meer en meer een verantwoordelijkheid als je de reiziger serieus neemt en een arm legt om zijn gehele reis van deur tot deur. Dat wil niet zeggen dat we alles zelf moeten doen, maar dat je met partners nadenkt over hoe we mensen helpen bewegen. Het is een grondrecht om je vrij te bewegen. Wij hebben ook zorgen om de mensen die niet in de buurt van een station wonen en toch ergens willen komen. Dat delen we met Steven van Eijck vanuit de RAI die zegt dat je mensen niet in eenzaamheid moet laten zitten en dat je ook mensen met een beperking ergens moeten kunnen laten komen. Dat is het cement van ons overleg en op basis daarvan kunnen we de bal weer voor een deel terugleggen bij de politiek, in de zin van: wij weten wat wij willen, *it's up to you to decide*, en wij leveren de bouwstenen aan.”

Pilots

Om snel aan de slag te gaan, is met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat afgesproken dat er pilots komen, meldt Van Bruggen. Pilot 1 betreft ‘verhandelbare parkeerrechten’, met een expliciete hoofdrol voor de ANWB en pilot 2 betreft ‘variabele bijtelling op basis van privékilometers’. De overige pilots, worden later in 2020 opgestart.

De stip op de horizon is alle data uit alle mobiliteitssystemen aan elkaar koppelen, zegt Van Bruggen. “Wij voorzien één digitale, nationale mobiliteitsinfrastructuur want dan kan de reiziger gewoon hele goede reisadviezen krijgen en een weloverwogen afweging maken – wat zijn de beste opties, tegen welke kosten? – maar dan kan ook veel meer intelligentie ontstaan door het koppelen van informatiebronnen.”

Van Boxtel: “Het gaat om informatie op mesoniveau uiteraard, die niet privacygevoelig is. Feit is dat wij heel veel geaggregeerde informatie kunnen delen met elkaar zodat we ook meer inzicht krijgen in hoe mensen bewegen en waaraan behoefte is.”

Hij signaleert bij de consument al veranderend gedrag. “Zeker bij jongeren, maar ook al wel bij ouderen die zeggen: ‘60 vluchten per dag naar Londen, terwijl je even snel met de trein kan’, daar zie je een enorme verschuiving. Eén Eurostar vol zijn 900 passagiers, dus kunnen er zes vliegtuigen uit de lucht. Helaas zijn er steden in Europa waar nog geen snelle verbinding mee is. Parijs gaat gelukkig goed vanuit Nederland, maar Berlijn is echt nog een oude, romantische lijn. Overigens is het aantal passagiers vorig jaar met tien procent toegenomen. Maar er moet ook van twee kanten interesse voor zijn en dan constateer ik dat er op het spoor nog wel sprake is van een cultuurverschil. Anders dan op de weg en al helemaal anders dan vliegen. Ik bedoel, als je in Nederland opstijgt ben je al in het buitenland, maar voor het treinverkeer geldt: ieder land doet zijn eigen spoor en dat moet echt veranderen. In de nieuwe Green Deal van Frans Timmermans is daar veel energie voor, maar ik zou iets meer executiedrift willen zien, want het is allemaal nog intentioneel.”

Ruimte vraagstuk

De doorbraak van de elektrische auto gaat nu plaatsvinden, stelt Van Bruggen. “En de reden is heel simpel: ze worden goedkoper en mensen worden groener. Het gebrek aan ruimte in de stad wordt steeds groter. Den Haag bijvoorbeeld, de bevolking groeit gewoon door en de verstedelijking versnelt daar zelfs. Als het zo doorgaat, komen er de komende tien á vijftien jaar wellicht 100.000 mensen bij. En 100.000 mensen, dat zijn 50.000 auto's. En dat zijn 100 voetbalvelden aan parkeerruimte. Dat gaat dus niet. Veel van de Nederlandse steden zijn ontworpen om wandelend in te gaan, of met een paard of met een boot. Zo is het ooit bedacht. Daarna kwamen de fietsen, de treinen, de auto's en daarmee heb je dus een enorme uitdaging op het gebied van mobiliteit en dat moet je in combinatie zien met wonen en met leefbaarheid.”

“Er is een ruimte vraagstuk”, aldus Van Boxtel. In het buitenland zijn al goede voorbeelden van oplossingen te vinden, zegt hij. “Londen maakt een heel groot deel van de binnenstad helemaal autovrij. Parijs investeert met de Grand Paris Express 30 miljard euro in een snelrail variant op de Péripherique. Steden groeien door en dan moet je kijken hoe je je schaarse ruimte optimaal benut. Een nieuw gebied als Hudson Yards in New York is totaal overkluisd waarbij er wordt gebouwd boven het spoor. De treinen van Penn Station, het grootste station van Noord Amerika, gaan daar gewoon doorheen. Heerlen heeft nu ook een overkluisd station, de stadsontwikkeling gaat rondom het station boven het spoor door.”

Er zijn vergelijkbare plannen in de maak voor Amsterdam-Sloterdijk en Den Haag-Binckhorst. “Lokale bestuurders worstelen met groei, met schaarse ruimte, met gezondheidsvraagstukken ook. Want iedereen wil in een schone stad leven. Hoe gaan we dit de komende jaren vormgeven? Denk integraal.”

Verantwoordelijkheid nemen

Als je er op wereldschaal naar kijkt dan is de bereikbaarheid in Nederland helemaal zo slecht nog niet, vindt Van Bruggen. “De kunst is, en daarom ben ik blij met de groeibrief van Wiebes, dat we nu doorpakken. Er wordt vanuit het Rijk nu een half miljard extra vrijgemaakt voor verkeersveiligheid, dat is voor het eerst in vijftien jaar.”

Van Boxtel: “Vijftien jaar niet investeren is stilstand. In de politiek gaat bijna al het geld naar korte termijnvraagstukken en overdrachtszaken: zorg, onderwijs, sociale zaken. Infra impliceert grote, gewichtige beslissingen, waar meestal pas je tweede of derde opvolger het lint mag doorknippen. Maar als je mee wil blijven doen als land en wil bijdragen aan de aantrekkelijkheid van een land waar bedrijven zich willen vestigen, waar kennis- en cultuurinstellingen willen komen, dan moet je ook je verantwoordelijkheid nemen voor hoe dit land er over 20 of 30 jaar uitziet. En zijn wij dan nog steeds concurrerend met groot Londen of groot Parijs of het Ruhrgebied? Die economische factor is enorm belangrijk.”

Als u een hap zou mogen nemen uit die 20-30 miljard wat zijn dan de drie dingen die als eerste aangepakt worden?

Van Bruggen: “Voor mij stedelijke mobiliteit, die steden die groeien zo snel...”

Van Boxtel: “En in de Randstad zou ik zeggen ook de onderlinge verbondenheid.”

Van Bruggen: “Precies! En twee: Groningen. Ik ben Groninger!”

Van Boxtel: “Voor Groningen is een snellere verbinding naar de Randstad cruciaal. Daarin moeten we écht versnellen. Google heeft zich gevestigd in de Eemshaven, dat trekt ook andere bedrijven aan. Omdat de snelwegen vollopen zien we op sommige treintrajecten een groei van 7 procent. Dat is in geen groeibrief ooit bedacht! Ik wil niet op een crisis wachten, ik wil dat we op tijd beginnen.”

Van Bruggen: “Grote infrastructuur projecten nemen gewoon veel tijd in beslag. Als we het hebben over slimme mobiliteit moeten we misschien ook nadenken over of het in de besturing niet wat slimmer kan.”

Van Boxtel: “De verbinding met ruimtelijke ordening, volkshuisvesting, met de energietransitie, die moet echt nog scherper gemaakt worden.”

¹ De Mobiliteitsalliantie is een brede coalitie van partijen uit de Nederlandse autowereld, de tweewielerbranche, het wegtransport en het openbaar vervoer. Op 16 december 2016 hebben de NS, RAI-Vereniging, Transport en Logistiek Nederland (TLN), ANWB, stadsvervoerders GVB, RET en HTM, de Federatie Mobiliteitsbedrijven Nederland (FMN) en KNV het startsein gegeven en een gezamenlijk manifest opgesteld. Inmiddels hebben zich 25 partijen aangesloten die de belangen van de reizigers en die van het goederentransport behartigen.



Roger van Boxtel is sinds augustus 2015 president-directeur van de Nederlandse Spoorwegen en daarvoor onder meer bestuursvoorzitter van zorgverzekeraar Menzis (2004-2015) en minister voor grotesteden- en integratiebeleid bij het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (1998-2002).

Denken in mobiliteitsoplossingen



“Wat kunnen wij doen om de wens van de klant op weg van A naar B in te vullen?”

Janus Smalbraak is sinds 2010 voorzitter van de Raad van Bestuur en CEO van Pon Holdings. Het familiebedrijf, gestart in 1895, heeft zich ontwikkeld tot een toonaangevende mobiliteitsaanbieder met 14.000 medewerkers, vestigingen in 38 landen en een jaaromzet van 7,5 miljard euro.



Pon heeft zijn roots in Amersfoort. Maar het nieuwe hoofdkantoor is tegenwoordig gevestigd in Amsterdam, naast het Olympisch Stadion, in een voormalige garage die ook onderdak biedt aan Move. Dat is een 'mobiliteits experience', bedoeld om bezoekers te informeren én inspireren over de mobiliteit van de toekomst. "Het is ook een handreiking naar de gemeente Amsterdam, want wij bieden onze gasten aan om *carbon free* de stad in te gaan", aldus Smalbraak.

Gepokt en gemazeld in de automobielbranche – Pon importeert merken als Volkswagen, Audi, SEAT, Škoda en Porsche, Bugatti, Bentley en Lamborghini in Europa en in de VS – heeft de onderneming de vleugels breed uitgeslagen in het mobiliteitsdomein. Activiteiten zijn onderverdeeld in vier sectoren: *Automotive, Bikes, Equipment & Power Systems* en *Industrial Mobility*. Zo omvat het concern diverse fietsmerken (waaronder Gazelle en Cervélo, bekend van onder meer de Tour de France), is distributeur van industriële motoren en machines (Caterpillar) en is leverancier van energie oplossingen. Ook heeft Pon 'Mobility as a Service' (MaaS) omarmd via bijvoorbeeld de reisplanner-app Tranzier en de mobiliteitskaart Shuttel. Mobiliteitsdiensten als Swapfiets (fietsen en service op basis van een abonnement) en Greenwheels (deelauto's) bevinden zich eveneens onder de paraplu van Pon. In Nederland alleen stappen dagelijks vier miljoen mensen op een fiets en rijden twee miljoen mensen in een auto van Pon. 'We move you to a better world' is het credo.

Megatrends

Smalbraak verklaart die brede betrokkenheid bij mobiliteit en transport met een verwijzing naar de megatrends: economische groei en bevolkingsgroei in relatie tot schaarste aan natuurlijke hulpbronnen; de impact van

verstedelijking op ruimte en leefbaarheid; de overgang naar emissievrije mobiliteit die wereldwijd een vereiste zal worden; en tenslotte de digitalisering die kansen biedt, maar ook vergezeld gaat van disruptie.

Tegen die achtergrond besloot Pon in 2012 tot de overname van Gazelle. "Wij voelden ons afhankelijk van de fabrikant, meer specifiek Volkswagen en Caterpillar. Die afhankelijkheid is aan de ene kant prettig, want je verantwoordelijkheden in dat veld zijn relatief beperkt, maar aan de andere kant wilden we wel graag onze eigen *destiny* creëren. We zijn als auto-importeur al sinds jaar en dag actief in het segment mobiliteit en transport. Gazelle paste daar prima bij. En, het was een absoluut A-merk. Met Volkswagen, Audi en Caterpillar vertegenwoordigen wij al een reeks van echte A-merken die we succesvol verkopen en servicen. Dus het idee was wel: als we uitbreiden, dan alleen met sterke merken. En dat is Gazelle bij uitstek."

Daarmee werd Pon ook fietsenfabrikant. "En dat bevalt geweldig", zegt Smalbraak. Met name de snel groeiende vraag naar elektrische fietsen draagt bij aan de sterke groei van Gazelle in de afgelopen jaren. De verwachting is dat die groei zich ook de komende jaren zal voortzetten, door onder meer verdere internationalisering en de fiscaal gunstige regeling voor werkgever en werknemer om een fiets van de zaak aan te schaffen.

'Dieselgate' (het emissieschandaal van autofabrikant Volkswagen in september 2015 rondom de manipulatie, door 'sjoemelsoftware', van het verbrandingsgedrag van dieselmotoren) was een volgende katalysator in het wordingsproces naar een brede mobiliteitsaanbieder. "Ondertussen hadden we de fietsen groep verder uitgebouwd, dus dat was hét moment om ook de Pon positionering eens goed tegen het licht te houden", aldus Smalbraak.

Move

Hij glimlacht: "Toen ons hoofdkantoor nog op een industrieterrein in Almere was gevestigd, kreeg ik wel eens als commentaar 'dat we achter de bossen in het midden van het land verstopt zaten'. We realiseerden ons dat we nog dichter op de klant wilden zitten, meer midden in de samenleving."

En dat verklaart 'de move', oktober vorig jaar, naar Move (voluit: Move Mobility Experience) aan het Stadionplein in Amsterdam.

“Wat betekent dat nou, mobiliteit in een grote, dichtbevolkte stad? En hoe ontwikkelt zich dat? Move is nadrukkelijk geen showroom voor onze merken. Je ziet wel ergens een Porsche of een Bentley, maar wat we willen overbrengen is hoe je met mobiliteit op een leuke, slimme manier om kunt gaan. Het heeft een educatieve functie, scholen kunnen hier kennis nemen van verleden, heden en toekomst van mobiliteit. En ook ervaren hoe het is om virtueel de Alpe d’Huez op te fietsen.”

Wat ook speelde in de strategische heroverweging eind 2015, vertelt Smalbraak: “Hoe gaan wij onze *earnings* aanwenden om te investeren in toekomstige mobiliteitsoplossingen? Zodat we behalve een autodistributeur en een fietsfabrikant écht een brede mobiliteitsaanbieder worden?”

Iets meer dan vier jaar later zijn de voorbeelden legio. Zo hebben Pon en de NS het voornemen te gaan samenwerken om duurzaam vervoer - zoals elektrische deelauto's, scooters en bakfietsen - sneller en op meer locaties beschikbaar te maken. Het voorgenomen besluit ligt ter goedkeuring voor bij de Europese Commissie.

“Vier jaar geleden was het ondenkbaar dat Roger van Boxtel bij mij op bezoek kwam, of ik bij hem, de trein was in feite onze concurrent. Ik vind dit een bijzonder interessante ontwikkeling”, zegt Smalbraak.

Digitalisering

Het sluit aan bij een eerder initiatief van Pon genaamd Next Urban Mobility, met mobiliteitsoplossingen voor bedrijven en particulieren in Utrecht, Den Haag en Amsterdam. Aan deze initiatieven ligt digitalisering ten grondslag. Een voorbeeld hiervan betreft de onlangs door Pon gewonnen MaaS-pilot Rotterdam-Den Haag. Het doel is een betere, multimodale bereikbaarheid van Rotterdam The Hague Airport.

“Industrieën veranderen mede onder invloed van digitalisering en het benutten van data. Maar ook door openingen die overheden geven om nieuwe oplossingen op de markt te brengen. Het moment dat je comfort kunt bieden aan je klant, de klant kunt ontzorgen, dan gaat het snel. Zo heeft Shuttel al ruim 120.000 abonnees en Swapfiets al ruim 100.000 gebruikers in binnen- en buitenland.”

“Als je kijkt naar waar wij vandaan komen, waarom wij succesvol zijn: wij zijn een bedrijf dat probeert klanten te begrijpen en daarop proposities ontwikkelt. De klant is aan het veranderen. Jongeren willen niet per se een auto bezitten maar wel kunnen gebruiken. Er zijn mensen in binnensteden die niet weten waar ze hun auto moeten parkeren. De klantvraag

verandert en wij proberen dat te vertalen naar: wat kunnen wij doen om de vervoerswens van de klant op weg van A naar B in te vullen?”

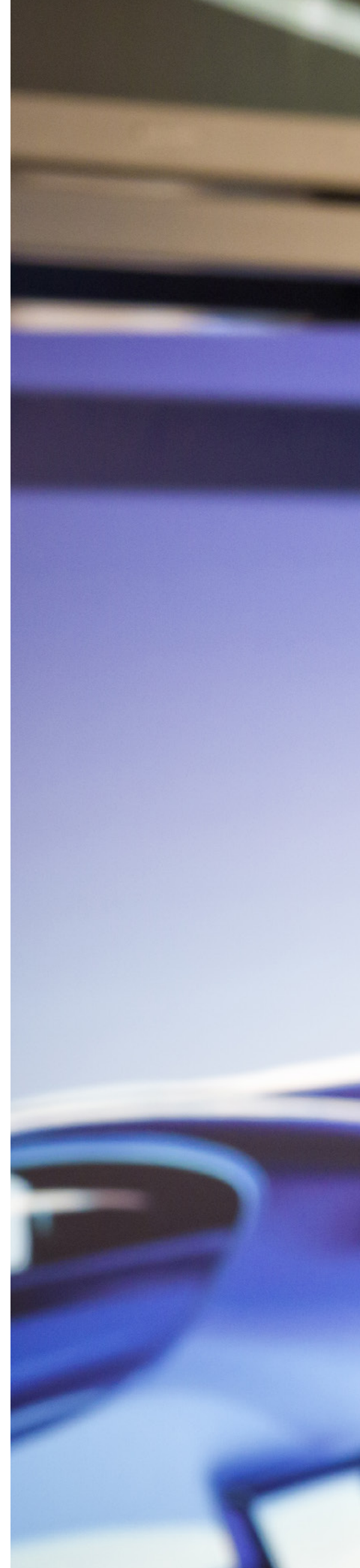
“Een familiebedrijf kent heel korte lijnen en wat voor ons kenmerkend is, is dat we met onze beide benen in de markt staan. We zien en proeven wat er gebeurt. Mobiliteit is een belangrijk thema in Nederland. Dat komt mede doordat we zo dicht op elkaar wonen. Op welke manier kunnen we het dan leefbaar met elkaar houden, en ook duurzaam en veilig? De toekomst van mobiliteit ligt wat Pon betreft bij open platforms. Vroeger boden we alleen maar het merk, en nu willen we totale oplossingen bieden. Wellicht dat je niet zelf de gehele oplossing kunt bieden, maar daarvoor zoeken we de samenwerking met andere partijen. Dat is ook waarom wij ons hebben aangesloten bij de Mobiliteitsalliantie.”

Kraamkamer

Ponooc is de ‘kraamkamer’ van Pon. Langs die weg investeert het bedrijf in diverse startup initiatieven op het vlak van mobiliteit. Eén daarvan is Tranzer, een app die het multimodale aanbod wil samenbrengen en ook de tickets die je daarvoor boekt. De startups leveren allemaal een stukje van de puzzel, de kunst is om de hele puzzel te leggen, schetst Smalbraak. “Via open platforms wil je informatie en mobiliteitsbeschikbaarheid delen. Dat je daarvan onderdeel uitmaakt is één ding, het volgende is dat de klant - onafhankelijk van de aanbieder - de beste opties krijgt om van A naar B te reizen. Op een gemakkelijke manier, want als het niet gemakkelijk is, of de kosten zijn niet inzichtelijk, dan trekken we onze klanten niet over de streep.”

“Met Ponooc hebben we ons ten doel gesteld om te kijken naar bestaande ontwikkelingen in de markt en die samen te brengen. Het is niet ons doel vanaf scratch zelf te gaan ontwikkelen. We kijken goed naar wat er is, of wat er bijna is, wat een goede prijskwaliteitsverhouding kent, en of we het daar kunnen brengen naar waar wij willen.”

Op dit moment omvat Ponooc een achttal startups. “Wat we met dergelijke investeringen proberen te bereiken - dat geldt ook voor onze investeringen in de energiesector - is dat we een stuk kennis incorporeren. Je komt op deze manier met zowel een andere generatie in contact als met een heel andere belevingswereld. En dat helpt ons weer de stappen te zetten die we willen zetten. Dus de primaire reden om in dit soort initiatieven te investeren is dat wij onszelf willen blijven vernieuwen. Maar uiteindelijk, daar zijn we dan weer koopman genoeg voor, hebben we ook de verantwoordelijkheid om een goede return on capital maken, zodat we ook in de toekomst kunnen blijven investeren.”





*“Het moment dat je je
klant kunt ontzorgen,
dan gaat het snel”*

Ons mobiliteitssysteem piept en kraakt



Ons mobiliteitssysteem piept en kraakt! Wat gaat de platformeconomie (MaaS) hier aan verbeteren?

Volgens de Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) loopt het mobiliteitssysteem spoedig vast.

Zonder ingrijpende aanpassingen zal het in 2030 niet aan de groeiende behoefte aan (flexibel) vervoer kunnen voldoen. Het aantal verkeersslachtoffers zal toenemen en de klimaatdoelstellingen komen onder druk te staan. De sector zelf heeft daarom een ambitieus investeringsplan gemaakt om 'Mobility as a Service' (MaaS) te realiseren. Het plan voorziet onder andere in mobiliteitshubs om flexibel tussen auto, openbaar vervoer en fiets te kunnen wisselen; in eerlijke belastingen (betalen naar gebruik) om keuzevrijheid te bevorderen; en in een digitaal systeem (ook wel MaaS-platform genoemd) om alle vormen van mobiliteit eenvoudig voor de reiziger toegankelijk te maken. Maar ondertussen is het reizen ook gerevolutioneerd door de snelle intrede van onder andere elektrische fietsen, stepjes en unicycles. Het duurt niet lang voordat daar zelfsturende personenauto's en konvoien van geautomatiseerde vrachtwagens ('truck platooning') bij komen.

We zien hier een complex systeem in transitie.

Het vernieuwen van publieke infrastructuur is traag en kostbaar, maar moet in de pas blijven lopen met de steeds snellere innovatiecycli van private aanbieders van digitale producten en diensten. Nieuwe vormen van 'zelflerende' vervoerssystemen vragen om herziening van veiligheidsbeleid en certificering. Moeten we naar rijbewijzen voor zelfrijdende auto's? Digitalisering maakt vergaande personalisering mogelijk: mobiliteitsaanbod op maat, afhankelijk van het weer, hoe snel of hoe milieuvriendelijk je wilt reizen, wat je te vervoeren hebt, of welk werk je tijdens je reis wilt doen en welke mensen je wilt ontmoeten. En daarvoor is een naadloze samenwerking en afstemming tussen aanbieders van mobiliteit nodig.

Juist omdat in deze mobiliteitstransitie digitalisering, klimaatdoelen en verkeersveiligheid, bereikbaarheid, leefbaarheid van steden en comfort bij elkaar komen is multidisciplinair systeemdenken noodzakelijk.

Alleen zo kunnen we vraag, aanbod en het effect van investeringen op de lange termijn inschatten. De architectuur van het digitale MaaS-platform dat hiervoor als het zenuwstelsel gaat functioneren moet qua schaalbaarheid en inclusiviteit op de toekomst voorbereid zijn. Daarbij moet het een eerlijk speelveld bieden aan marktpartijen en transparantie aan gebruikers. Ook moet datasoevereiniteit goed geborgd zijn: reizigers moeten zelf hun privacy kunnen beheersen, data moeten veilig kunnen worden gedeeld en de beschikbaarheid van het dataplatform mag niet afhangen van zakelijke belangen van grote leveranciers.

In MaaS speelt de toenemende rol van zelfrijdende systemen en personalisatie van vraag en aanbod een cruciale rol.

Het is van belang de effecten daarvan op de lange termijn goed in te kunnen schatten, met name omdat complexe systemen onverwacht gedrag kunnen vertonen. We zien dat op dit moment al in de Verenigde Staten, waar de komst van Uber mensen van fietsen en lopen de auto in trekt.

Recent verzorgde TNO in opdracht van de provincie Noord-Holland een studie over de impact van autonome voertuigen. Daarin maakten we gebruik van voorspellende modellen om te onderzoeken hoe zelfrijdende voertuigen de vervoerskeuzes van de reiziger beïnvloeden. Daarbij zijn als de twee belangrijkste dimensies genomen de mate waarin auto's daadwerkelijk zelfstandig zullen rijden (niveau van voertuigautonomie) en de mate waarin mensen waarde blijven hechten aan het bezit van een auto. Daaruit volgden een viertal scenario's.

Tegen de gangbare verwachting in blijkt dat alle scenario's leiden tot een hogere druk op het wegennetwerk en daarmee ook tot een toename in reistijd voor weggebruikers.

Er worden meer voertuigkilometers gemaakt, want zelfrijdende voertuigen zijn toegankelijker voor een groot publiek. Zeker bij autonome voertuigen is geen chauffeur, rijbewijs en dus enige rijervaring meer vereist. Zelfrijdende voertuigen vormen daarmee een aantrekkelijk alternatief ten koste van wandelen, fietsen en het huidige openbaar vervoerssysteem (bus, tram, metro en trein).

Door personalisatie kan een systeem van autonome voertuigen dus leiden tot meer voertuigkilometers, drukkere wegen, slechtere bereikbaarheid en verminderde leefbaarheid van steden. Oplossingen liggen in het bieden van een goede balans tussen individuele behoeftes en maatschappelijke belangen. Zo zou het verstandig zijn om de kosten van publiek gefinancierde infrastructuur te verrekenen al naar gelang gebruik, rekening houdend met de beschikbaarheid van maatschappelijk verantwoorde alternatieven. Als een robottaxi je bijvoorbeeld naar een metrostation brengt zou deze rit voordeliger moeten worden geprijsd dan wanneer de taxi je van het ene metrostation naar het andere brengt.

Het digitale MaaS platform wordt het zenuwstelsel om het personaliseren van vraag en aanbod van mobiliteit mogelijk te maken en de daaraan gekoppelde diensten.

Daarin speelt het uitwisselen persoonlijke data van vrager en aanbieder een essentiële rol, evenals het algoritme om tot een optimale match te komen tussen vraag en behoefte.

Er zijn naar mijn mening twee belangrijke uitgangspunten waarmee bij het ontwerpen van een MaaS-platform rekening moet worden gehouden. Ten eerste moet de reiziger zelf de privacy van de data kunnen beheren (datasoevereiniteit). Hierbij bepaalt de reiziger in welke mate en aan wie persoonlijke gegevens worden verstrekt 'in ruil' voor een optimaal gepersonaliseerd reisaanbod.

Ten tweede is het van belang dat de algoritmes die vraag en aanbod optimaliseren transparant zijn voor alle partijen. Prijzen kunnen gaan verschillen voor snelste, meest comfortabele of meest 'groene' vorm van vervoer. Als algoritmes niet transparant zijn is het voor zowel gebruiker als aanbieder onduidelijk wat ze eigenlijk optimaliseren, waardoor vertrouwen en acceptatie in het geding komen.

In feite zien we personalisatie op basis van (big) data en algoritmes centraal staan in vrijwel alle innovatiedomeinen.

In de sector mobiliteit en in de retail, de agrarische sector en op industrieel gebied. Maar ook in vitale sectoren als gezondheidszorg, onderwijs, energie, en defensie. In de zorg gaat het om leefstijl en medische gegevens waarmee algoritmes op basis van vergelijking

met miljoenen andere patiënten tot een nauwkeurige diagnose en optimale behandeling komen. Naar verwachting maakt personalisatie de gezondheidszorg effectiever en betaalbaarder.

Het verzamelen van data, het beheer daarvan en de algoritmes liggen zelfs in de vitale sectoren in toenemende mate in handen van private partijen, de zogenaamde 'tech-giganten.' Zo heeft Amazon niet alleen een positie verworven in de online retail, maar ook in de gezondheidszorg. Via de virtuele assistent Alexa - die in vele Amerikaanse huiskamers staat - verzamelt men informatie over leefstijl en gezondheid. Vervolgens worden via online apotheek PillPack (dochteronderneming van Amazon) relevante medicijnen aangeboden. Ook begeeft Amazon zich via een joint venture met JP Morgan op de zorgverzekeringsmarkt.

Terloops worden overheidsregels aangepast om makkelijker aan patiëntendata te kunnen komen en maken 'tech-giganten' onderling afspraken over standaarden om data te kunnen delen. Een dergelijke privatisering van de gezondheidszorg staat dwars op de uitgangspunten van datasoevereiniteit en algoritmische transparantie.

Zorgwekkend is verder dat de mondiale fractie van Europese tegenhangers van de 'tech-giganten' slechts 3 procent bedraagt, tegenover een Amerikaanse fractie van 64 procent en een Aziatische (vooral Chinese) van 31 procent.

De Europese datasoevereiniteit staat dus op het spel. Het verwerven van meer soevereiniteit voor vitale sectoren is daarom in Europa aanleiding voor grootschalige publiek-private initiatieven.

Een goed voorbeeld is de Industrial Data Space Association (IDS) die een betrouwbare architectuur heeft ontwikkeld voor de data-economie. Bij deze architecturen horen ook de datadeeltechnieken die het dilemma oplossen van enerzijds 'AI-algoritmes laten leren van gezamenlijke big data' en 'data beschermd houden vanwege privacy-wetgeving.' Dat wordt mogelijk gemaakt met 'secure multi party computation'-technologie (MPC). Daarmee wordt feitelijk één virtuele database gecreëerd, terwijl de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) geheel gerespecteerd wordt.

Ook wordt door de Duitsland en Frankrijk aan een Europese 'data cloud' (Gaia-X) gebouwd om de strategische risico's bij afhankelijkheid van Amerikaanse en Chinese bedrijven te vermijden en privacy te waarborgen. Recentelijk heeft Duitsland aan Nederland gevraagd zich hierbij aan te sluiten. Deze ontwikkeling is in lijn met wat er al is gebeurd op het gebied van navigatie (de Europese Galileo-satellieten) en in vliegtuigindustrie (Airbus).

Indien we MaaS beschouwen als de vitale Nederlandse datainfrastructuur voor het digitaal verbinden van mobiliteitsvraag en -aanbod moeten we (data)soevereiniteit en algoritmische transparantie als uitgangspunt nemen. En MaaS langs genoemde principes en technieken ontwikkelen. Alleen zo profiteren we allemaal van wat de toekomst te bieden heeft.

Meer samenhang en meer samenwerking

*"We gaan van
modaliteit naar
mobiliteit"*

Kees van der Burg is sinds 1 september 2019 directeur-generaal Mobiliteit bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Van der Burg was daarvoor werkzaam in diverse directiefuncties bij het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), waaronder, sinds 2014, als directeur-generaal Langdurige Zorg.

In 2040 maken we, om van A naar B te komen, veel meer gebruik van verschillende vervoermiddelen en kopen we meer bewust mobiliteitsdiensten in, verwacht Kees van der Burg. Met één app kunnen we onze volledige reis plannen, boeken en betalen. Het verkeer is in 2040 schoner, de verkeersveiligheid is verbeterd en de infrastructuur is energieneutraal of levert zelfs energie op.

Het realiseren van deze ambitie, zoals beschreven in de Schets Mobiliteit naar 2040, vraagt om een omslag in het organiseren van mobiliteit: meer in samenhang met werk en wonen, meer data-gedreven en meer in samenwerking met andere partijen.

In verbinding brengen

“Economie, woningbouw, energie, natuur hebben allemaal hun weerslag op het verkeer en vervoer. Bovendien concurreren ze allemaal om de schaarse ruimte, vooral in stedelijke gebieden”, zegt Van der Burg. “Neem de woningbouwopgave. Tot 2030 moeten er circa 1 miljoen woningen bij worden gebouwd om de groeiende vraag bij te benen. Hoe je het ook wendt of keert, dat brengt een enorme toename van verkeersbewegingen met zich mee. Die twee moet je dus in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in verbinding brengen.”

En dat wordt al gedaan in de gebiedsgerichte bereikbaarheidsprogramma's in de metropoolregio's Amsterdam, Rotterdam-Den Haag en Utrecht. “Daarin werken we nauw samen met de regio. Het idee is dat woningen en werklocaties zoveel mogelijk in het bestaande stedelijk gebied worden gerealiseerd, dichtbij voorzieningen en openbaar vervoerknooppunten. We zetten sterk in op OV, fietsen en lopen en een optimaal gebruik van de bestaande infrastructuur”, aldus Van der Burg.

Rijk en regio trekken 103 miljoen euro uit voor de aanpak van de files op de A50 tussen Nijmegen en Eindhoven. Er komt 539 miljoen euro beschikbaar voor verbreding van de snelwegen

en verbeteringen voor openbaar vervoer en lokale wegen in het gebied tussen Amsterdam en Hoorn. In Utrecht wordt mede met het oog op openbaar vervoer 380 miljoen geïnvesteerd in 9.000 nieuw te bouwen woningen.

Mobiliteitsfonds

Om een bredere afweging van opgaven en oplossing mogelijk te maken, werkt het ministerie aan het omvormen van het Infrastructuurfonds naar een Mobiliteitsfonds. “Dat is een van de afspraken uit het regeerakkoord. Concreet betekent dit onder meer dat er vanaf 2030, naast infrastructuur ook maatregelen die bijdragen aan betere benutting van infrastructuur vanuit het Mobiliteitsfonds bekostigd kunnen worden. Daarbij zullen ook de schotten tussen de modaliteiten meer en meer gaan verdwijnen.”

“We gaan van modaliteit naar mobiliteit,” legt Van der Burg uit. “Niet meer kijken naar afzonderlijke modaliteiten maar meer vanuit het mobiliteitssysteem als één geheel. We willen ervoor zorgen dat reizigers makkelijk van het ene vervoermiddel op het andere kunnen overstappen en hoe modaliteiten elkaar kunnen aanvullen of vervangen. De combi trein-fiets bijvoorbeeld is een hele sterke. Daarom investeren we ook in fietsenstallingen bij stations.”

De fiets kan ook een rol spelen bij het verminderen van files op de weg, geeft Van der Burg aan. “Daarom maken we afspraken met werknemers om hun medewerkers te stimuleren om met de fiets of e-bike naar het werk te komen in plaats van met de auto. Daarmee dragen ze bovendien bij aan de gezondheid van hun werknemers. Een ander voorbeeld is onze ambitie om het gebruik van spoor te stimuleren in plaats van vliegen op reizen binnen Europa tot 6 uur reistijd.”

Mobility as a Service

“Een belofte voor de toekomst”, noemt Van der Burg Mobility as a Service (MaaS), een app waarmee de reiziger in één keer zijn reis kan plannen, boeken en betalen. In de MaaS-apps worden straks alle vormen van mobiliteit integraal ontsloten, zoals deelfietsen en -auto's, huurfietsen en -auto's, (water)taxi's, bussen, trams, metro's, treinen, laadpalen en parkeerplaatsen. Om dit te laten werken is het van belang dat vervoerders en andere potentiële aanbieders met elkaar samenwerken en data uitwisselen.

“Dat gaat echter niet vanzelf”, stelt Van der Burg. “Het is belangrijk dat de overheid open standaarden en randvoorwaarden ontwikkelt, zodat er een gelijk speelveld ontstaat en we kunnen sturen op publieke waarden als privacy en toegankelijkheid.”

Dat is de reden dat IenW samen met zeven regio's zeven regionale pilots gaat opstarten. Deze hebben elk een ander doel. De zeven MaaS-apps leggen ieder een accent op een specifieke doelgroep en beleidsdoelstelling. Voor de één is dat het verlichten van de druk op het mobiliteitssysteem in de regio, andere richten zich op duurzaam vervoer, de bereikbaarheid van het platteland of grensoverschrijdende mobiliteit. De insteek is dat MaaS-aanbieders, vervoerders en overheden samenwerken en samen leren.

“De belangstelling uit de markt is groot. Er hadden zich 41 brede consortia ingeschreven voor de pilots. Daarvan zijn er 24 consortia toegelaten, met hele verschillende achtergronden. Vervoerders, startups, automobielbedrijven, maar ook IT-partijen, banken en verzekeraars hebben zich voor de pilots aangemeld. De aanbestedingen lopen, een aantal MaaS-pilots zijn inmiddels gegund.”

Zal MaaS uiteindelijk aanslaan bij de 'gemiddelde' reiziger?

“Ik denk dat het gebruik van de deelauto en elektrische deelfiets verder zal toenemen en dat er andere concepten komen die we ons nu misschien niet kunnen voorstellen. Uit onderzoek van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeeld (KiM) blijkt dat onder meer jongeren en frequente gebruikers van het openbaar vervoer behoren tot de meest kansrijke groepen voor MaaS. We zetten er met ons beleid actief op in dat er daarna nieuwe groepen volgen en het voor een bredere doelgroep toegankelijk wordt. De pilots en de data die beschikbaar komen kunnen ons veel leren over het mobiliteitsgedrag en stellen ons in staat om nog beter in te spelen op de wensen van de reiziger.” Van der Burg glimlacht: “En zeg nu zelf, wie had tien jaar geleden kunnen denken dat we onze cd-en dvd-verzameling zouden inruilen voor een abonnement op Spotify en Netflix?”

Mobiliteitsalliantie

Een belangrijke partij met wie IenW samenwerkt is de Mobiliteitsalliantie. In juni van dit jaar presenteerde de alliantie haar Deltaplan Mobiliteit 2030. Van der Burg: “Ik vind het inspirerend dat inmiddels 25 partijen, met uiteenlopende en vaak ook tegengestelde belangen, de handen ineen hebben geslagen en een gezamenlijke visie hebben opgeleverd. Het is goed om te zien dat de ambities en gedachtegang op belangrijke punten overeenkomen met die van onze toekomstschets. Die ambities kosten ook geld en over de mate waarin zijn we met de partijen in gesprek.”

De directeur-generaal wil de samenwerking met de Mobiliteitsalliantie, die onder zijn voorganger Mark Frequin tot stand is gekomen, voortzetten en verstevigen. “We gaan in ieder geval samen aan de slag met een aantal pilots gericht op alternatieve manieren van vervoer en betalen, zoals in het regeerakkoord is afgesproken. Eén pilot richt zich op het verhandelen van parkeerrechten en wordt getrokken door de ANWB. In de tweede pilot krijgen de deelnemers in plaats van een vaste bijtelling bij hun leaseauto een variabele bijtelling, op basis van het aantal daadwerkelijk gereden privékilometers. We doen dat door middel van een simulatie. Deze pilot wordt getrokken door de Vereniging Zakelijke Rijders (VZR). Verder kijken we hoe we gezamenlijk een aantal thema's uit het Deltaplan Mobiliteit en de Schets Mobiliteit verder kunnen brengen, zoals nieuwe mobiliteitsconcepten of hubs.”

Laten inspireren

Wat betekent dit alles voor de eigen organisatie? Van der Burg: “Ook hier geldt: meer samenhang en samenwerking. Niet alleen binnen mijn eigen directoraat-generaal, maar ook met de overige onderdelen van IenW. Dat betekent meer buiten je eigen domein kijken en naast je eigen werk ook oog hebben voor het grotere geheel. Dat is soms nog best lastig en daarom een kwestie van kleine stapjes zetten. Daarbij moeten we ons laten inspireren door goede en praktische ideeën om ons heen. Samen creëer je uiteindelijk de beste oplossing. Die interne verbinding én de verbinding met de buitenwereld, dat is iets waar ik me de komende jaren echt voor wil inzetten.”



Schiphol: Smart, Seamless & Sustainable



“Digitale informatievoorziening aan reizigers is voortdurend in ontwikkeling”

Dick Benschop is sinds 1 mei 2018 president-directeur en CEO van de Royal Schiphol Group. Van 2011 tot en met 2015 was hij president-directeur van Shell Nederland en daarna Vice President Non-Operated Ventures Shell International. In de periode 1998-2002 was Benschop, namens de PvdA, staatssecretaris van het ministerie van Buitenlandse Zaken in het kabinet Kok-II.



Schiphol hanteert wat Dick Benschop noemt “een ‘deur-tot-deur’ filosofie” bij het optimaliseren van de reisbeleving voor de passagier. Het centraal stellen van de reizigers – in 2018 waren dat er 71,1 miljoen – gebeurt aan de hand van drie begrippen: ‘Smart’, ‘Seamless’ en ‘Sustainable’. Deze vormen ook de ruggengraat van de afdeling Digital & Innovation dat met de inzet van Artificial Intelligence (AI) en real-time datamanagement de reizigerservaring wil verrijken én de efficiency van het gehele luchthavenproces wil vergroten.

‘Smart’ heeft te maken met informatievoorziening aan reizigers. “De Schiphol app bestaat nu een paar jaar en zowel de functionaliteit als het gebruik zien we toenemen. Ik denk dat op dit moment bijna 40 procent van de vertrekkende reizigers de app raadpleegt”, zegt Benschop. Hij glimlacht: “Ik zat een tijdje geleden in een toestel naast Ralph Hamers, de bestuursvoorzitter van de ING Groep, en die zag ik ook op de Schiphol app kijken.”

De app geeft niet alleen informatie over de luchthaven en de vlucht, maar bijvoorbeeld ook over de wachttijden bij security. Benschop: “De digitale informatievoorziening aan reizigers is voortdurend in ontwikkeling. We testen regelmatig nieuwe functionaliteiten. Ons doel is een meer geïndividualiseerd reisadvies te gaan geven. We kunnen niet alles compleet integreren maar uiteindelijk willen we ernaar toe dat de reis van thuis tot vliegtuig zo voorspelbaar mogelijk is. Dat is met name voor Schengenreizigers een bepalend element.”

Voorspelbaarheid

Hij vertelt dat tijdens een recente proef op Eindhoven Airport is gekeken naar de mogelijkheden en de effecten van het reserveren

van een time slot bij de security check. De bevindingen worden op dit moment geëvalueerd, er is nog geen besluit of indicatie dat dit ook werkelijk zal worden ingevoerd. “Het idee van de proef is dat je direct aan de beurt bent als je op een bepaalde tijd hebt geboekt. Dit is ook weer zo’n voorbeeld van voorspelbaarheid van het proces voor de reiziger. Dat wordt ook echt enorm gewaardeerd, zo blijkt uit de feedback die we krijgen.”

We sturen altijd op meerdere doelstellingen tegelijk, geeft Benschop aan. “De beleving van de passagier is een belangrijke performance indicator voor ons. Maar we kijken ook naar de productiviteit van het systeem. Op het moment dat wij reizigersstromen beter kunnen sturen, door passagiers beter te adviseren, doen wij aan het afvlakken van pieken. Dat betekent ook dat de productiviteit van het systeem – en daarmee de kosten – verbetert.”

Gezichtsherkenning

Het thema ‘Seamless’ heeft betrekking op onder meer een pilot met gezichtsherkenning. “Een nieuwe dimensie in het luchthavenproces”, duidt Benschop, “en die is heel interessant met name voor een reis naar een niet-Schengenland, omdat er dan ook de grenscontrole is. In plaats van dat je dus drie keer hetzelfde document moet laten zien, bij de incheck, bij de grens en bij het boarden, voltrekken de tweede en derde stap zich op basis van gezichtsherkenning.”

Dit wordt momenteel getest met luchtvaartmaatschappij Cathay Pacific op het traject Amsterdam-Hongkong. Passagiers kunnen op vrijwillige basis meewerken aan de proef. Schiphol is hierover ook in gesprek met de KLM en EasyJet, de grootste gebruikers van de luchthaven. “Het systeemontwerp is al ingericht op grotere aantallen reizigers dan voor de pilot. Op een gegeven moment ontstaat misschien de mogelijkheid dat data met andere airports uitgewisseld kunnen worden, van het vertrek hier naar de aankomst daar. Maar grenscontrole gaat natuurlijk ook over veiligheid. Het betreft hier een publiek-private samenwerking. De Koninklijke Marechaussee kent een *one-size-fits-all* proces; iedereen wordt op eenzelfde manier behandeld, terwijl je eigenlijk aan heel veel mensen minder tijd zou willen besteden en misschien aan een paar mensen meer tijd. Op termijn gaat de inzet van dit soort systemen daarbij mogelijk helpen. Bij de ontwikkeling van deze ‘seamless flow’ hebben veiligheid en privacy de hoogste prioriteit.”

Digitale identiteit

Een mogelijke extensie van ‘Seamless’ wordt al vormgegeven in een project genaamd *Home Enrollment* (ook wel bekend als *Known Traveller Digital Identity*). Het betreft een initiatief van het World Economic Forum in samenwerking met de regeringen van Canada en Nederland, Schiphol en de luchthavens van Montreal en Ottawa, en de vliegtuigmaatschappijen KLM en Air Canada. Alle relevante spelers bij elkaar, aldus Benschop. Hij licht toe dat dit project is gebaseerd op blockchain technologie waarbij reizigers in plaats van een paspoort gebruik maken van een digitale identiteit. Een mobiele app, in combinatie met gezichtsherkenning, draagt zorg voor de identificatie van de reiziger.

Is het hele thema ‘Seamless’ op zich “al een horizon verder”, in de woorden van Benschop, “qua innovatie gaat deze samenwerking nog een stap verder.” Hij kan geen concrete uitspraak doen over wanneer *home enrollment* breder uitgerold kan en gaat worden. “De manier waarop we dit doen is *agile* wat wil zeggen dat we stapsgewijs willen leren en evalueren. Aan de systeemkant, de architectuur, moet je natuurlijk wel breed ontwerpen, maar in de implementatie kun je flexibel zijn. We hebben er geen jaartal opgeplakt, maar er zit duidelijk een push en commitment achter, ook vanuit Den Haag en vanuit de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV).”

Total Airport Management

Het luchthavenproces wordt steeds meer data gedreven. Essentieel is de aansluiting op de partners, “want het luchthavenproces wordt nu eenmaal met partners gemaakt. Wij doen een deel, maar we hebben de vliegmaatschappijen, de luchtverkeersleiding, de bagage-afhandelaren. We spreken in dit verband van Total Airport Management, waarbij we van begin tot eind alles in kaart brengen. Hoe laat mag een vliegtuig in Montreal of in New York vertrekken en op welke minuut komt het dan op Schiphol aan? Welke baan wordt gebruikt? Dat moeten we weten vanuit capaciteits-, maar ook vanuit milieuoverwegingen. Is de gate beschikbaar, is alle afhandeling georganiseerd? En dan weer de omdraaitijd betrouwbaar maken zodat het toestel weer op tijd weg kan.”

De werkelijkheid is gecompliceerd aan het worden, schetst Benschop, en daarom wordt dankbaar gebruik gemaakt van ICT-toepassingen als AI, *machine learning* en *deep learning*. “De gateplanners kunnen het nog overzien, daar zit een enorme kennis, maar we sturen natuurlijk heel erg op punctualiteit en daarvoor passen we *deep learning* toe in de vorm van digitale camera’s op de vliegtuigopstelplaatsen. Die registreren het hele proces. Zo leert het systeem dat proces te analyseren en alle componenten te herkennen op basis van algoritmen, waardoor je niet alleen een steeds betere analyse krijgt van het proces, maar het proces ook steeds kunt verbeteren.”

Gedrag

Los van alle technologie die in de keten beschikbaar is, is samenwerken tussen partijen vooral ook een kwestie van gedrag, stelt Benschop. “Wij voeren daarover interessante gesprekken met elkaar. Niet alleen over het systeem achter Total Airport Management, maar vooral ook over het gedrag dat daarbij hoort. Dat gaat over transparant zijn, zaken delen, elkaar informeren. Maar ook *challenges* toestaan. Dat laatste is niet altijd vanzelfsprekend. Dan spreek je iets af met elkaar en dan gebeurt het niet. Dan moet je weer bij elkaar gaan zitten. Als je het over de principes hebt, kun je er ook weer aan refereren. Het principe van samenwerking – en dat vind ik heel

belangrijk – is samen leren. Vooral ook *blame free* leren. Om een voorbeeld te geven: we hebben dit jaar ander baangebruik gehad op grond van onderhoud op de luchthaven dan we hadden ingeschat. Dus: de KLM en andere luchtvaartmaatschappijen verbaasd, Schiphol verbaasd, maar de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) reageert dan: ‘We hebben het jullie verteld.’” Hij lacht: “Ik sluit niet uit dat een paar jaar geleden in de krant had gestaan: ‘Partijen boos op elkaar’. Maar nu gaan we met elkaar een traject in van *blame free evaluation* en dan moet je eerst naar jezelf durven kijken en vragen: wat hebben wij dan niet begrepen van wat jullie verteld hebben? In plaats van het verwijt te maken: jullie hebben het ons niet verteld. Wat hebben wij niet begrepen? Wat kunnen we hieruit leren? Wat betekent dit voor een volgende keer?”

Kwetsbaar opstellen dus?

“Absoluut! Bij jezelf beginnen, niet meteen stenen gaan gooien naar de ander. Dit betekent ook dat er structuren aangepast worden. Voor een systeem dat op de grenzen zit en dat minutieus aangestuurd en gecoördineerd moet worden, heb je ook een andere governance nodig, een andere manier van samenwerken. Dit hebben we overigens ‘geleend’ van het Integral Safety Management System (ISMS), daar is al eerder de integratie tot stand gebracht. Samen kijken, samen leren, samen verantwoordelijk zijn.”

Waar komt dat denken vandaan?

“Het gaat over vertrouwen. Ik heb natuurlijk ooit in de politiek gezeten en heel lang bij Shell, maar ik merk dat behalve nieuwe dingen onder de knie krijgen, onderdeel zijn van een lerende organisatie iets is wat mij enorm aanspreekt. Dat vraagt om de tijd nemen, om objectiviteit en kwetsbaarheid. Weg uit de sfeer van verwijten, en dat is een hele bevrijdende ervaring vind ik. Samen beter willen worden door ván en mét elkaar te leren.”

Noord-Zuidlijn

Het derde kernbegrip: ‘Sustainable’ kent drie aspecten:

1. hoe kom je op de luchthaven?
2. wat doen wij op de luchthaven?, en
3. hoe vlieg je?

Ten aanzien van het eerste punt: de wens is dat zoveel mogelijk mensen per openbaar vervoer naar Schiphol komen. Dat geldt ook voor de 67.000 mensen die werkzaam zijn op de luchthaven.

Er is recent een overeenkomst ondertekend voor een verbetering van het station en er komt ook een nieuw busstation. Ook speelt het doortrekken van de Noord-Zuidlijn van hartje Amsterdam naar Schiphol. “We zijn grote stappen aan het zetten om dat plan verder te ontwikkelen. Tot die Noord-Zuidlijn er is, gaat de NS zogenaamde airportsprinters inzetten op het traject Amsterdam-Schiphol. Dat wordt echt een hoogfrequente verbinding. Op het moment dat de Noord-Zuidlijn er op Schiphol is, heb je weer ruimte voor verdere stappen met hogesnelheidstreinen. Dan kan een deel van de treinen die nu stoppen op Schiphol vervangen worden door internationale treinen. We kunnen de slots op Schiphol natuurlijk veel beter gebruiken voor het intercontinentale netwerk. Als het met de trein kan, dan ook graag met de trein. Die substitutie gaat echt gebeuren.”

Ook zet Schiphol zwaar in op het slimmer maken van gebouwen (*smart assets*) om bij te dragen aan duurzaamheid zoals het toepassen van geothermie, zonnepanelen, licht/watersensoren en *predictive maintenance*.

Masterplanning

Het denken over Schiphol speelt zich af in de context van toekomstscenario's. Moeten er parkeergarages verdwijnen, nieuwe Kiss & Ride locaties komen, welke rol gaan drones ("luchttaxi's") spelen om passagiers te vervoeren? Wat kan een concept als Bagage as a Service (BaaS) bijdragen aan efficiency en voorspelbaarheid?

Een aantal bedrijven is actief met het ontwikkelen van *vertical takeoff and landing* en dan ook nog eens met e-vliegtuigen. "Elektrisch vliegen, dat gaat er komen, maar in stappen. Daar moeten wij in onze masterplanning rekening mee houden. Want wat betekent het als je op de luchthaven gaat opladen in plaats van tanken? Die vragen beginnen nu echt te spelen. Maar de eerste horizon aan de vlieggant is natuurlijk de brandstof. De eerste *dedicated* fabriek voor bio brandstof wordt gebouwd in Delfzijl, door SkyNRG. KLM doet eraan mee, Shell doet eraan mee, wij doen eraan mee. Een mooi voorbeeld van innovatie in Rotterdam is onze studie om tot een proeffabriek te komen voor synthetische brandstof. Dat proces begint met het afvangen van CO₂ uit de lucht, dat wordt met waterstof omgezet in een vloeibare brandstof en die wordt geraffineerd tot kerosine. Dat is nog in de proeffase maar op termijn is natuurlijk de vraag: hoe kun je opschalen? Dan zijn ook investeringen en beleid nodig. Moeten er dan bijvoorbeeld bijmeng verplichtingen komen, voor duurzame vliegtuigbrandstof?"



Atos - Red Hat partnership



De visie van Red Hat is om bedrijven te helpen zich te ontwikkelen in een digitale wereld en hen zowel te voorzien van een open en flexibele architectuur als de technologieën die deze overgang versnellen.

De samenwerking tussen Atos en Red Hat beoogt voor klanten waarde toe te voegen op het gebied van IT-producten en -diensten. Of het nu gaat om het moderniseren van bestaande IT-applicaties, het bouwen van nieuwe toepassingen of het optimaliseren van een hybride cloudstrategie.

AMOS

In 2018 introduceerde Atos, Atos Managed OpenShift (AMOS). Dit platform wordt door Atos succesvol ingezet bij klanten in verschillende regio's. Een mooi voorbeeld (zie pagina 23) is de SmartCity-oplossing voor de steden Bordeaux en Versailles, waarbij Atos Standardized Interoperability Platform (ASIP) is gebaseerd op Red Hat OpenShift.

Red Hat OpenShift

Red Hat OpenShift biedt geautomatiseerde implementatie, upgrades en levenscyclusbeheer in de hele container-stack - het besturingssysteem, Kubernetes en clusterservices en -applicaties - voor elke cloud.

Red Hat OpenShift helpt ontwikkelaars met het bouwen van applicaties dankzij self-service mogelijkheden. Daarnaast biedt het snelheid, keuze en vertrouwen. Zo kunnen ze zich richten op wat echt belangrijk is.

Red Hat OpenShift biedt beveiliging op elk niveau van de container-stack en gedurende de hele levenscyclus van de applicatie. Het omvat bovendien langdurige, enterprise-niveau support van Red Hat, een van de toonaangevende Kubernetes-bijdragers ter wereld.

Benieuwd wat het Atos/Red Hat -partnership of AMOS voor u kan betekenen?

Stuur een e-mail naar gert.rek@atos.net

Gert Rek, Business Development Manager Red Hat

Slimme mobiliteit in Bordeaux en Versailles

Steeds meer stelt het *Internet of Things* (IoT) gemeenten in staat grote hoeveelheden data uit vaste en mobiele sensoren in de stad te extraheren en toe te passen voor een effectiever gemeentelijk beleid dat beter past bij de stad en de stedelijke ontwikkelingen. Bordeaux en Versailles zijn er voorbeelden van.

Om datagedreven en 'evidence-based' te kunnen werken heeft het Atos innovatielab in Frankrijk, in samenwerking met technologiepartner Red Hat, het Atos Standardized Interoperability Platform (ASIP) ontwikkeld (zie ook: <https://youtu.be/ASIP>).

Atos MyCity portfolio

ASIP is onderdeel van het Atos MyCity portfolio en is een robuust, veilig en gebruikersvriendelijk IoT-platform. Daarnaast is het schaalbaar en interoperabel, zodat gegevens op allerlei plaatsen kunnen worden verzameld.

ASIP/Atos MyCity is ontworpen om real-time gegevens te verzamelen van zowel vaste infrastructuur, zoals slimme straatverlichting met sensoren, als mobiele apparaten zoals die zich in treinen, bussen, trams en auto's bevinden.

In ASIP/Atos MyCity worden de verzamelde gegevens ook geanalyseerd en in dash-boards gevisualiseerd. Inmiddels zijn er twee toepassingen binnen het ASIP/MyCity portfolio in Frankrijk ontwikkeld.

C-ROADS

In Bordeaux is, in samenwerking met het Franse ministère de la transition écologique et solidaire, een 'slimme' oplossing voor het weginformatiebeheer ontwikkeld, genaamd C-ROADS. Daarbij wordt gebruik gemaakt, voor het verzamelen van de gegevens, van voertuig-tot-voertuig (V2V) en voertuig-tot-infrastructuur (V2I) communicatie conform de Europese coöperatieve ITS-standaarden (ITS-C).

De analyse van de verzamelde data bieden de stadsplanners en -ontwerpers real-time ondersteuning bij hun besluitvorming. ASIP/MyCity komt helemaal tot zijn recht als meerdere verzamelde datasets aan elkaar worden gekoppeld of elkaar kruisen. Denk bijvoorbeeld aan de impact op de luchtkwaliteit in een stad, als straten worden afgesloten ten behoeve van voetgangersgebied of juist extra (elektrisch of waterstof) transport, zoals bussen en trams, worden ingezet. Het stelt de betrokkenen in staat trends inzichtelijk te maken en ondersteuning te bieden bij het ontwerpen en verbeteren van de ruimtelijke ordening en de inhoud van de stedelijke gebieden.

SPACE

Een tweede voorbeeld is de samenwerking met het Franse onderzoeksinstituut VEDECOM en de gemeente Versailles in het project SPACE (Smart Mobility Platform to Avoid Carbon Emission).

Het Atos innovatielab heeft in Versailles het ASIP/Atos MyCity platform ingezet om de inwoners en bezoekers van Versailles zo goed mogelijk te adviseren en te informeren in hun keuze van duurzame en beschikbare mobiliteit. Het verzamelt daartoe alle open data waarbij via een 'live' dashboard en een mobiele App het meest optimale, beschikbare en duurzame mobiliteitsaanbod wordt getoond.

Om de dienstverlening verder te verbeteren, worden alle huidige en toekomstige vormen van vervoer daarbij real-time aangeboden op basis van Mobility as a Service (MaaS).



Cyrille Sauvignac is manager van het Atos innovatielab
Voor meer informatie: cyrille.sauvignac@atos.net

Toonaangevend blijven in transport

“Hoe competitiever Europa kan zijn, hoe beter”

Herald Ruijters is directeur investeringen, innovatie en duurzaam transport van het directoraat-generaal mobiliteit en vervoer (MOVE) van de Europese Commissie. Dit ontwikkelt EU-beleid en beheert programma's voor financiële steun aan trans-Europese netwerken (zoals internationale wegen, spoorlijnen en vaarroutes), alsmede technologische ontwikkeling en innovatie. Ruijters is al sinds 1997 werkzaam binnen de Europese Commissie.

EU-commissievoorzitter Ursula von der Leyen heeft bij de presentatie van haar geloofsbrieven aan de Europese Commissie zes nieuwe doelstellingen geformuleerd. “Alle raken op hoofdlijnen direct aan transport, maar twee zijn cruciaal”, zegt Herald Ruijters, waarbij hij refereert aan de thema’s Green Deal en *Fit for a Digital Age*. “De transportsector is belangrijk voor Europa en op bijna alle vlakken toonaangevend in de wereld.”

Ruijters noemt de luchtvaartindustrie met Airbus maar ook luchtvaartbeleid in de vorm van *open sky agreements*. De maritieme sector met Rolls Royce en Wärtsilä als belangrijke producenten van motoren, maar ook beleidsontwikkelingen ten aanzien van bijvoorbeeld *deep sea mining*.

De Europese automobiellindustrie, of het nu gaat om personenauto's of trucks en bussen, is toonaangevend in de wereld, stelt Ruijters. “Het Europese treinveiligheidssysteem, ERTMS, wordt wereldwijd uitgerold. De hogesnelheidstreinproducten worden geëxporteerd naar Afrika en naar Azië. Wij hebben heel duidelijk een leidinggevende positie en die willen we graag behouden. Er is een grote maakindustrie en willen we die niet verliezen dan is *competitiveness* heel belangrijk.”

Green Deal

Op 11 december heeft Eurocommissaris voor Klimaat en eerste vicevoorzitter Frans Timmermans een pakket met maatregelen aangekondigd in het kader van de Green Deal. Europa moet in 2050 het eerste continent van de wereld zijn dat volledig klimaatneutraal is. Om de tempi tussen de verschillende landen te synchroniseren is voorzien in een overgangsfonds ter grootte van 100 miljard euro. De plannen hebben grote invloed, ook op de transportagenda van Eurocommissaris Adina-Ioana Vălean. Tot de beoogde maatregelen behoren het aanscherpen van emissie-eisen voor lichte vrachtwagens en personenauto's, een miljoen nieuwe laadpalen voor elektrisch rijden en voor waterstof en ook het invoeren van rekeningrijden op meerdere plekken in Europa.

De Europese Commissie zint verder op maatregelen voor de scheep- en luchtvaart die geen belasting betalen op brandstof. Schepen zouden onder het Europese systeem voor emissiehandel (ETS) moeten komen en de luchtvaart zou een deel van haar gratis CO₂-emissierechten verliezen.

De transportsector is verantwoordelijk voor een kwart van de uitstoot, zegt Ruijters. Industrie, energie en gebouwen noemt hij als andere hoofdveroorzakers. Vanuit DG MOVE zijn al maatregelen aangekondigd om te decarboniseren, zoals met alternatieve brandstoffen. Nederland en Finland lopen daarin voorop, volgens Ruijters.

De alternatieven zijn volop in ontwikkeling zoals elektrisch personenvervoer zowel voor auto als voor bus. Ook waterstof moet hier nog verder ontwikkelen. En beide opties liggen ook voor het vrachtvervoer over kortere afstand en voor de binnenvaart voor. Maar voor het vrachtvervoer over grotere afstand is LNG als transitiebrandstof naar bio-LNG en waterstof nog nodig voor de korte en middellange termijn. Vliegtuigen zouden naar meer duurzame kerosine moeten overstappen en lichter materiaal moeten gebruiken om zuiniger te kunnen vliegen. Voor de maritieme sector lijkt de inzet van LNG, bio-LNG en waterstof een goed alternatief. Ruijters: “het is essentieel om fuel neutral te blijven en alle opties te ontwikkelen.”

“Vroeger was het denken gebaseerd op het *modal shift principe* (‘We gaan minder op de weg en meer op het spoor, of we gaan minder op de weg en meer in de binnenvaart’), maar mede als gevolg van de economische groei zijn de volumes dermate toegenomen dat dit denken achterhaald is. We moeten elk van de vervoersmodi individueel gaan decarboniseren. En waarschijnlijk hebben we ook elk van de vervoersmodi nodig om het mobiliteitsvraagstuk überhaupt nog de baas te kunnen.”

Neem alleen Nederland al. “De kosten van congestie zijn opgelopen tot 1,8 miljard euro per jaar. Er is een verwoed debat gaande over het behouden van mobiliteit en investeren in de infrastructuur, maar je kunt niet alle snelwegen blijven uitbouwen van 2x2 naar 2x3 naar 2x4 rijstroken. Bovendien: je blijft die capaciteit vullen en mensen richten hun patroon daarop in.”

Spoor en lucht

Ruijters pleit derhalve voor een echte *public backbone* in de vorm van het spoor, maar stelt vast: “Jarenlang is er te weinig geïnvesteerd in het spoor, ook in Nederland. Er moet nog een hele slag gemaakt worden om dat hoogfrequente spoor dat in de Randstad al ingevoerd is, uit te breiden over de rest van het land, bijvoorbeeld naar Breda, Tilburg en Eindhoven of naar Arnhem en Nijmegen, naar Amersfoort en Zwolle, zodanig dat we veel meer capaciteit kunnen aanbieden aan de burger. En ik denk dat er ook een aantal infrastructurele ingrepen nodig zijn om dat mogelijk te maken. Er wordt nu heel wat gebouwd op de Zuidas van Amsterdam, maar ik kan me niet voorstellen dat we de capaciteiten tussen bijvoorbeeld Utrecht en Eindhoven, of tussen Utrecht en Arnhem, niet moeten vergroten want dat zijn de assen waarop heel veel andere verbindingen aansluiten, bijvoorbeeld richting Duitsland.”

“Als we kijken naar de congestie in de lucht, dan kun je korte vluchten vervangen door spoor, maar dan moet er wel aanbod zijn om dat mogelijk te maken.”

Om de connectiviteit binnen Europa te vergroten is door de Europese Commissie het instrument Connecting Europe Facility (CEF) ingezet met een budget voor Transport van 24 miljard euro. Het budget door de Commissie voorgesteld, zou voor de volgende periode (2021-2027) worden opgerekt tot 30,4 miljard euro.

“We financieren op dit moment meer dan 750 projecten, waarvan ook veel in Nederland. Die lijst van projecten focust met name op de grensoverschrijdende projecten. Het is natuurlijk mooi dat de Nederlandse economie floreert en dat Schiphol en Rotterdam knooppunten zijn binnen het Europese net. Maar als je dat niet goed kunt afwikkelen richting *Hinterland* en dus onvoldoende capaciteit hebt in bijvoorbeeld Duitsland - wat echt een bottleneck is voor Nederland - of richting het zuiden - Frankrijk, Italië - dan heb je misschien een enorm potentieel en een krachtige economie maar die wordt in feite genivelleerd of teruggehouden óf we betalen de kosten in vorm van congestie. Daar moeten we vanaf. Dus de investeringen die wij doen vanuit CEF in Europa, ook al zijn die soms niet direct in Nederland, zijn enorm belangrijk.”

Daarnaast wordt met de Europese Investeringsbank (EIB) samengewerkt, bijvoorbeeld bij het vergroenen van de Europese binnenvaartvloot. “Wat mij soms stoort in het publieke debat in Nederland is dat men niet ziet hoe positief afhankelijk Nederland is van de Europese binnenmarkt. Ik probeer altijd te benadrukken dat de discussie over de *European way of life* echt belangrijk is. Onze kinderen realiseren zich niet meer dat je bij de grens niet in de file hoeft te staan of vier soorten valuta moet meenemen op reis. Ook de industrie in Nederland, met de wereldbedrijven die we hebben, is echt afhankelijk van die Europese markt.”

Fit for a Digital Age

De tweede prioriteit van Von der Leyen die veel impact heeft voor de transportsector betreft *Fit for a Digital Age*. Binnen transport is nog een enorme slag te maken waar het gaat om digitalisering. “Het lijkt soms alsof de vervoersmodi individueel bestaan en niet met elkaar als collectief en dat zelfs binnen de vervoersmodi men niet over de grens heen kan kijken”, verzucht Ruijters.

Vrije, toegankelijke data kunnen juist een enorme ‘boost’ geven aan de mobiliteit. De consument die van Amsterdam naar Barcelona wil reizen, kan kiezen uit vele vluchtopties, de meeste via een app beschikbaar. Voor een treinreis zou dat ook moeten, vindt Ruijters, “maar de Franse SNCF wil die data niet ter beschikking stellen en ook met bijvoorbeeld Deutsche Bahn hebben we de grootste moeilijkheden om dat soort gegevens ter beschikking te krijgen.”

Hij stelt dat we hier gezamenlijk de slagen moeten maken en de ‘nationale oligarchische’ situaties doorbreken, anders gaan Google en Amazon dat voor ons doen en is je concurrentievoordeel weg!

De Commissie heeft om digitalisering te stimuleren de verordening electronic Freight Transport Information (eFTI) voorgesteld. eFTI moet bijdragen aan de modernisering van mobiliteit. Technologische vooruitgang moet voorzien in een meer competitieve en meer innovatiegerichte transportindustrie.

“Hoe competitiever Europa kan zijn, hoe beter”, stelt Ruijters. “Binnen het CEF budget passen we daarom ook *blending toe*, een innovatie waarbij we subsidies en marktfinanciering samenvoegen. Dat doen we in samenwerking met de EIB en op nationaal niveau met een National Promotional Bank.”

Het is vooral bedoeld om startups een duwtje te geven om bepaalde initiatieven uit te rollen die aansluiten bij bestaande beleidsprogramma’s, aldus Ruijters. Dat moet het vliegwielt aanslingeren. Zo is Nederland op dit moment bezig met een zevental pilots voor Mobility as a Service (MaaS). “Wij zijn een zeer groot voorstander daarvan en financieren een groot stuk van die ontwikkelingen. We hopen dat Nederland, samen met Finland, die kar ook wil trekken.”

De crux bij verdere digitalisering is het delen van data. “Het gaat iedere keer opnieuw over data”, benadrukt Ruijters. In het nieuwe CEF-programma wordt een veel groter deel van het budget gereserveerd voor Intelligente Transport Systemen (ITS). “Veel containerschepen met bestemming Europa komen aan in Rotterdam. Stel dat ik vooraf zou weten wat aan boord zit en wat waar heen moet, dan kan ik op basis daarvan al bepalen wat er over het spoor kan worden vervoerd, wat over de weg en wat via de binnenvaart. Statische en dynamische data kunnen helpen een enorme slag maken op het vlak van mobiliteit en efficiency. De Rotterdamse haven is heel actief op het gebied van *just in time* en écht een sparringpartner voor ons.”

Budgetbijdrage

Ruijters pleit tot slot voor het oprekken van het Europese budget, de zogenaamde Meerjarenbegroting, voor de volgende periode 2021-2027, en natuurlijk daarbinnen de Nederlandse bijdrage hieraan. “Nederland zet hard in op een beperkt Europees budget van 1 procent van het Bruto Nationaal Product. De Europese Commissie heeft een voorstel gedaan voor een percentage van 1.13 en het Europees Parlement wil 1.3 procent. Europa kost Nederland eigenlijk super weinig. Het gewicht van Europa voor de Nederlandse economie, is veel meer dan die 1 procent. De Nederlandse positie is op dit moment zó goed, als je onze welstand, de positie van Nederland, vergelijkt met andere landen, dan mogen we onze handen dichtknijpen. Met een hoger budget helpen we Europa verder vooruit, en tegelijkertijd verbeter je hierdoor de Nederlandse positie eigenlijk nog meer.”



Data zijn het nieuwe asfalt

*“De mobiliteitsuitdagingen
zijn zowel maatschappelijk
als economisch urgent”*

Lydia Peeters is sinds 2 oktober 2019 minister van Mobiliteit en Openbare Werken in de Vlaamse Regering-Jambon. In de vorige legislatuur was zij minister van Begroting, Financiën en Energie. Ook is Lydia Peeters, sinds 2001, burgemeester van Dilsen-Stokkem in de Belgische provincie Limburg.

Op 8 november diende Lydia Peeters haar beleidsnota Mobiliteit en Openbare Werken 2019-2024 in. Om Vlaanderen voor te bereiden op de mobiliteit van de toekomst zet ze in op het slimmer en innovatiever maken van infrastructuur én van voer- en vaartuigen. Digitalisering, automatisering en innovatie zijn daarbij haar leidmotief.

‘Ervaring, ambitie en passie’, luidde haar verkiezingsslogan. “Dat zijn geen loze woorden”, glimlacht de minister, “want met die ingesteldheid vertegenwoordig ik Open Vld in de Vlaamse Regering en wil ik ook mijn beleid vormgeven. De verkeers- en vervoersdruk zijn zeer hoog en de mobiliteitsuitdagingen zijn zowel maatschappelijk als economisch urgent.”

Om aan deze uitdagingen tegemoet te komen, zet Lydia Peeters in op een vlotte, duurzame en veilige mobiliteit via toekomstbestendige en goed verknoopte vervoersnetwerken. De focus ligt op een sterk investeringsbeleid, dit in samenwerking met diverse mobiliteitspartners en met lokale besturen. Bijzondere aandacht gaat hierbij uit naar fietsinfrastructuur, een vlotte doorstroming op het hoofdwegennet en openbaar en collectief vervoer.

Omvormen

“Tegen 2050 moeten we ons vervoerssysteem grondig omvormen. Onze vloot moet groener en het verkeer vlotter. Dat draait niet alleen om voer- en vaartuigen, maar ook om de gebruikers ervan: wij allemaal dus! Het is aan ons om de juiste keuzes te maken in relatie tot veiliger, vlotter en groener verkeer. Die reflex wil ik graag bij iedereen aankweken zodat we ons weer vlotter en vrijer kunnen bewegen”, aldus de minister.

“Heel wat gewest- en autosnelwegen hebben nood aan investeringen in onderhoud, veiligheid, doorstroming en capaciteit. We blijven dan ook investeren in weginfrastructuur. Zo moeten we werk maken van een vlottere bereikbaarheid van de grootstedelijke gebieden als aantrekkelijke

locaties voor (internationale) activiteiten en instellingen, zonder hierbij afbreuk te doen aan de kwaliteit van de woon- en werkomgeving. Ik wil hierbij ook werk maken van het snel oplossen van hinderincidenten.”

Lydia Peeters stelt dat ruim de helft van alle verloren file-uren zich situeren op twee grote ringstructuren, de ring om Antwerpen (R1) en de grote ring rond Brussel (RO). De ring om Gent (R4) wordt momenteel heraangelegd, waarbij aan beide kanten ook 10 kilometer fietspad moet komen. “Dat sluit mooi aan bij mijn beleidsprioriteit om te investeren in de uitbouw van veilige, comfortabele en aantrekkelijke fietsnetwerken die woonkernen, scholen en tewerkstellingspolen verbinden. Zo wil ik optimaal inspelen op het hoog potentieel aan fietsgebruik voor woon-werk- en woon-schoolverplaatsingen. Want fietsen is goed voor onze gezondheid, voor het klimaat en voor de stedelijke leefbaarheid.”

Combimobiliteit

De focus van het investeringsbeleid voor personenvervoer ligt op het woon-werk- en woon-schoolverkeer. “Het is mijn ambitie om het aandeel duurzame modi van personenvervoer voor heel Vlaanderen te laten groeien tot minstens 40 procent. Voor Antwerpen en Gent streven we zelfs naar een aandeel van duurzame modi van minstens 50 procent. Zo ontlasten we het wegennet én realiseren we een duurzame bereikbaarheid en een betere luchtkwaliteit.” Dit impliceert dat het openbaar en collectief vervoer, de voetganger en de elektrische fiets, step of *speed pedelec* ruim baan krijgen als het aan Lydia Peeters ligt.

“Een belangrijke stap daartoe is combimobiliteit, waarbij mensen verschillende vervoersmogelijkheden combineren. Hiervoor zijn goed verknoopte modale netwerken nodig van fietsvoorzieningen, collectief vervoer en mobipunten. Deze laatste zijn herkenbare plekken, bijvoorbeeld stations en Park & Rides, die worden uitgebouwd met een divers en op elkaar afgestemd aanbod van vervoersmogelijkheden, eventueel aangevuld met additionele diensten zoals een superette, een crèche of fietsherstelpunt. Hierdoor nemen de keuzemogelijkheden voor de reizigers toe om zich op een duurzame manier te verplaatsen, de reistijd te verkorten en beter gebruik te maken van de beschikbare vervoerscapaciteit.”

Duurzaam

“Uiteindelijk wil ik iedereen ervan overtuigen om zich duurzaam te verplaatsen. Om deze ambitie te realiseren, hebben we een kwaliteitsvol en vraaggericht openbaar en collectief vervoer nodig. Het uitgangspunt daarbij is basisbereikbaarheid, waarmee we naar een meer vraaggericht vervoer gaan met een betere afstemming van het aanbod op de vervoersvraag van de reiziger en op de reële vervoersstromen.”

Basisbereikbaarheid geldt voor iedereen, benadrukt Lydia Peeters: “Mobiël zijn is essentieel om het eigen leven kwaliteitsvol uit te bouwen en te beleven. Mensen met een beperking, mensen in armoede en ouderen moeten zich ook kunnen verplaatsen.”

“Ook voor het goederenvervoer zet ik sterk in op de modal shift van de weg naar het water en het spoor. Efficiënte logistiek is immers noodzakelijk voor een weerbare sector in een verkeersveilig en leefbaar Vlaanderen. De bedoeling is dat de binnenvaart en andere duurzame delen van de logistieke keten van ‘onbekend is onbemind’ naar ‘bekend en bemind’ gaan. Ik wil daarom ondernemingen stimuleren om voor hun goederenvervoer meer gebruik te maken van de binnenvaart en het spoorvervoer. Dit vraagt om een gericht investeringsbeleid met aandacht voor een sterke verknoping van de verschillende netwerken.”

Slimme infrastructuur

Slimme infrastructuur, voertuigen en schepen moeten de mobiliteitsknoop helpen slechten. “Vandaag experimenteren we al met zelfrijdende bussen en shuttles, met drones, en met geconnecteerd en autonoom rijden en varen. Op dit vlak schakelen we een versnelling hoger en maken we de regelgeving *future proof*. De digitale versnelling zet zich volop door op vlak van zowel personen- als goederenvervoer. Vlaanderen moet als gangmaker voor innovatie volop inzetten op de toepassing van nieuwe technologie in bestaande en nieuwe netwerken.”

In 2018 is in Antwerpen de nieuwe Verkeerslichtencoördinatiecentrale (VLCC) geïmplementeerd. Deze zal de komende jaren via slimme verkeerslichten de aansturing van



(foto's Tim Dirven)

kruispunten in de stad overnemen. Naast slimme en dynamische verkeerslichten, komen er ook actieve detectiesystemen voor fietsers. “Om het verkeer vlotter, duurzamer en veiliger te maken voor elke weggebruiker zijn we ook gestart met het MobiliData-programma. Het doel hiervan is om in co-creatie met private partners innovatieve mobiliteitsoplossingen en een digitale data-infrastructuur te realiseren.”

Netflix van de mobiliteit

Ook gepersonaliseerde mobiliteitsoplossingen worden ondersteund in de vorm van Mobility as a Service (MaaS), ook wel “de Netflix van de mobiliteit” genoemd. Met MaaS evolueren we van het bezit van een auto naar het gebruik van mobiliteitsdiensten wanneer je ze nodig hebt. “Om invulling te geven aan MaaS wil ik gaan werken met aangepaste tariefstructuren van onze (openbare) vervoersbedrijven en een gestandaardiseerde uitwisseling van informatie via een centraal IT-platform. Concreet moet het mogelijk zijn om je volledige verplaatsing te maken met één vervoerbewijs of via één platform, ongeacht het aantal modi of het aantal verschillende aanbieders van vervoers- of deelsystemen die gebruikt worden bij de verplaatsing.”

“Hierbij waarborgen we de transparantie van de dataplatformen en geven we het open databeleid verder vorm, want data zijn het nieuwe asfalt! Met een goede uitwisseling van gegevens en open data kunnen immers gepersonaliseerde mobiliteitsoplossingen ontwikkeld worden. Zo kunnen we ons voorbereiden op de mobiliteit van de toekomst en een hoog serviceniveau behalen.”

“Met gepersonaliseerde mobiliteitsoplossingen veranderen we het gedrag van de gebruiker. Burgers maken efficiënter en meer gevarieerd gebruik van de verschillende vervoersmodi (minder voertuigkilometers). Dat zorgt op zijn beurt voor nieuwe markten en kan dus een bron van jobs en economische groei zijn. ‘Mobility as a Service’ (MaaS) staat ook voor een klimaatvriendelijkere en ruimtezuinigere mobiliteit.”

Intelligente transportdiensten

“In samenwerking met de transport- en logistieke ondernemingen en de academische wereld definiëren en implementeren we intelligente transportdiensten (ITS), om van daaruit de veranderende mobiliteit te faciliteren en Vlaanderen te transformeren tot een *digitale supply highway*. Zo kunnen logistieke dienstverleners beter sturen op de verschillende stromen (goederen, geld en informatie) en hun logistieke ketens optimaliseren en verduurzamen, door optimaal gebruik te maken van de binnenvaart en het spoorvervoer en een betere beladingsgraad van vrachtwagens. Het streefbeeld is een fysiek internet van open en via knooppunten verbonden netwerken, waarbij opslagvoorzieningen, terminals en transportmiddelen worden gedeeld. Deze evoluties laten toe om logistieke processen efficiënt, flexibel en betrouwbaar te beheren en te controleren en kunnen bijdragen aan een multimodaal vervoerssysteem en slimme logistieke diensten. Allemaal ontwikkelingen die zowel duurzame economische groei aanjagen als het concurrentievermogen van onze ondernemingen versterken.”

Voor de binnenvaart wil Vlaanderen een voorloper zijn op het vlak van innovatie en duurzaamheid en daartoe wordt het *Smart Shipping* programma uitgerold. “We focussen daarbij op vier pijlers: slimme vaartuigen, slimme infrastructuur, slimme communicatie en slimme regelgeving.”

De minister licht toe: “Slimme vaartuigen zijn schepen die geautomatiseerde systemen aan boord hebben en externe data gebruiken om sleutelfuncties van het vaartuig te optimaliseren, zoals navigatie, beheer van het brandstofverbruik en real-time planning. Hierdoor zullen schepen energiezuiniger en veiliger varen. Wat de waterweginfrastructuur betreft wordt ingezet op een verdere automatisering waarbij bruggen en sluizen op afstand kunnen worden bediend. We bouwen intussen het dynamisch verkeersmanagement op het water uit met *River Information Services* conform de Europese richtlijnen en standaarden. In combinatie met het *Automatic Identification System* zorgen we zo voor een snelle, accurate en gebruiksvriendelijke communicatie tussen de infrastructuurbeheerder en de schipperij en verhogen we de veiligheid.”

Uniek in Europa

Opdat *smart shipping* in Vlaanderen vlot en veilig getest en ontwikkeld kan worden, wordt gewerkt aan een modernisering van het juridisch kader. Hiertoe werd dit jaar al een belangrijke stap gezet met de aanpassing van het wetgevend kader om testen met slimme scheepvaart mogelijk te maken. “Een uniek gegeven in Europa! Vlaanderen heeft hiermee haar ambitie om tegen 2020 een kader te creëren dat *smart shipping* in Vlaanderen toelaat, overtroffen. Zo kunnen de binnenvaart en de estuaire vaart¹ volop gebruik maken van de voordelen van automatisering en digitalisering.”

De digitalisering van onze samenleving is onomkeerbaar, meent de minister. “Ook mobiliteit en logistiek draaien volop mee in deze vierde industriële revolutie. De grenzen tussen privaat en publiek vervoer zullen in de toekomst verder vervagen. Nieuwe oplossingen maar ook nieuwe uitdagingen zullen zich aandienen. Bedrijven, burgers, overheden, organisaties moeten anders gaan denken en handelen. Samenwerking is hierbij cruciaal”, zegt Lydia Peeters.

“Vanuit de Vlaamse overheid willen we meer richting geven aan deze omslag en de noodzakelijke veranderingsprocessen aanjagen, door de voorwaarden te creëren en verschillende spelers samen te brengen. De mobiliteitsuitdagingen stoppen niet aan onze grenzen. In onze geglobaliseerde wereld is een goede samenwerking op Europees en internationaal niveau dan ook onontbeerlijk om deze uitdagingen succesvol aan te gaan. Ook het bedrijfsleven heeft veel te winnen bij deze internationale samenwerking omdat die wereldwijde markten opent.”

¹ Estuaire vaart is het varen met versterkte binnenschepen over de Noordzee, en wel specifiek langs de kust van België.

The Citrix logo is displayed in white, bold, sans-serif font. The 'i' in 'Citrix' has a dot that is a small circle. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the 'X'.The title is written in a large, white, sans-serif font. The background of the header image shows four people in an office setting, looking at documents on a table. There are large, semi-transparent orange and pink circles on the right side of the image.

Future of work – 'slimme mobiliteit'

Nederland wil digitaal koploper van Europa worden en het kabinet heeft, om invulling te kunnen geven aan deze ambitie, gekozen voor een gezamenlijke aanpak verwoord in de Nederlandse Digitaliseringsstrategie 2.0. De ambities zijn om maximaal te profiteren van de kansen die digitalisering biedt voor economische groei en de aanpak van maatschappelijke uitdagingen. De digitale overheid wil een inclusief beleid voor burgers, bedrijven en maatschappelijke instellingen, waarin publieke waarden op het vlak van privacy en security worden geborgd.

Om aan te sluiten bij de informatiesamenleving moet de overheid tempo maken en meebewegen met maatschappelijke en technologische innovaties. Daarin speelt Citrix een sleutelrol door, als partner van de (Rijks) overheid, ondersteunende platformen en innovatieve oplossingen voor slimme mobiliteit te bieden.

Zo is Citrix betrokken bij het faciliteren van mobiel werken voor verschillende overheidsinstanties waardoor medewerkers op straat direct informatie kunnen raadplegen, documenten kunnen scannen en veilig opslaan of delen en direct gegevens kunnen verwerken. Een volgende stap kan bestaan uit het koppelen van bijvoorbeeld IoT devices zoals bodycams, meetapparatuur en drones zodat informatie real-time, veilig opgeslagen en gedeeld kan worden.

Een ander voorbeeld van 'slimme mobiliteit' is het gebruik van Citrix oplossingen voor inspecteurs door onderweg en op locatie real-time inzicht te geven in de actuele situatie, informatie direct in te voeren en te verwerken en samenwerking met collega's te vereenvoudigen door bijvoorbeeld eenvoudig samen te kunnen werken aan documenten en deze op een veilige manier met mensen binnen en buiten de organisatie kunnen delen. Het werken wordt hierdoor eenvoudiger, flexibeler en efficiënter.

Marco Verkammen

Account Manager Overheid

Citrix Systems Netherlands B.V.

Barbara Strozzi laan 201, 5th Floor, 1083HN Amsterdam,
Netherlands

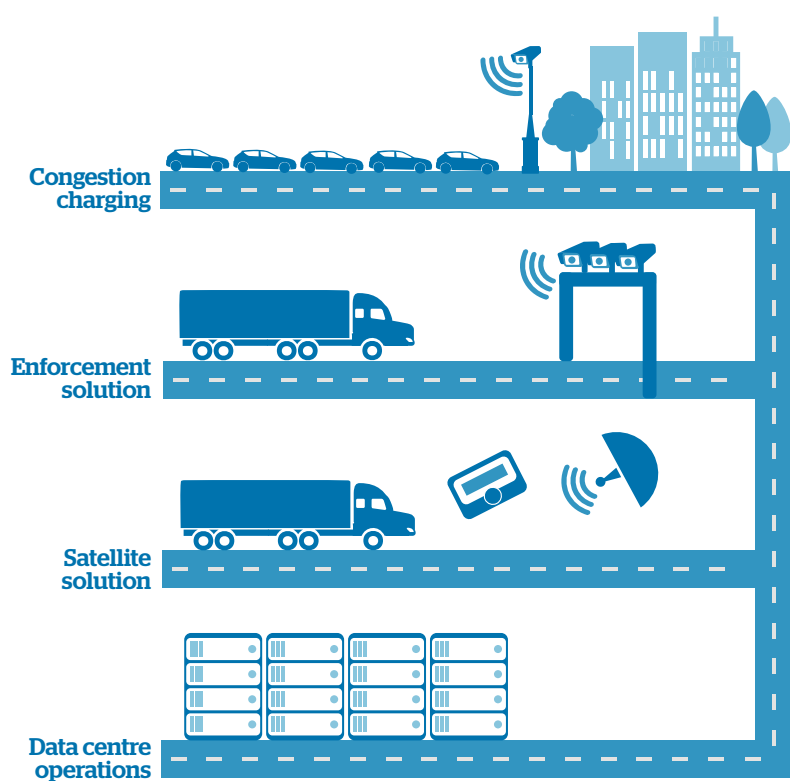
M +31 (0)628237077

marco.verkammen@citrix.com

citrix.com



Vrachtwagenheffing: investering in verduurzaming en innovatie



De Universal Tolling Solution

In het regeerakkoord is afgesproken dat in Nederland, net als in de ons omringende landen, een vrachtwagenheffing (VWH) wordt ingevoerd.

Betalen naar gebruik

Met de vrachtwagenheffing, die in zal gaan vanaf 2023, gaat het binnen- en buitenlands vrachtverkeer betalen voor het gebruik van de weg, door de omzetting van een vaste belasting (motorrijtuigenbelasting en Eurovignet) naar een variabele heffing waarbij betaald wordt per gereden kilometer.

Het kabinet wil met de netto-opbrengsten de Nederlandse vervoerssector innoveren en verduurzamen met als inzet CO₂-reductie en de ontwikkeling van een slim en duurzaam vervoerssysteem.

Eén van de aanbieders van Europese elektronische tolheffingsdiensten (EETS), om namens de overheid zorg te dragen voor de inning van de vrachtwagen-heffing, is de combinatie Atos/WorldLine/Siemens met de 'Universal Tolling Solution'.

Universal Tolling Solution

De Universal Tolling Solution beantwoordt aan de eisen met betrekking tot een betrouwbaar, beveiligd, flexibel, kostenefficiënt en gebruikersvriendelijk heffingsysteem en de Europese richtlijnen en open standaarden.

De combinatie Atos/Worldline/Siemens maakt daarbij gebruik van bewezen technologie op basis van het Global Navigation Satellite System (GNSS), Dedicated short-range communications (DSRC) technologie en Automatic Number Plate Recognition (ANPR). Het satellietstelsel maakt de verbinding met de boordapparatuur in de vrachtwagen en bepaalt daarbij de positie van het voertuig en geeft deze via mobiele communicatie (DSRC) door aan de Universal Tolling Solution.

Deze berekent aan de hand van de regels voor het tolgebied de verschuldigde tolbedragen over de gereden afstand. De Universal Tolling Solution int de heffing door periodiek een factuur naar de kentekenhouder te sturen en draagt de heffing af aan de overheid. De privacy van de vrachtwagenchauffeur is daarbij gewaarborgd omdat de boordapparatuur alleen gegevens verwerkt over plaats en tijd van de vrachtwagen en geen gegevens over de bestuurder.

Complexe tolheffing

De Universal Tolling Solution is inzetbaar in meerdere Europese landen en flexibel daar waar het de verwerking van complexe tolheffing betreft op basis van onder meer gereden kilometers, gewicht en milieuklasse.

Ambitie: de slimste haven ter wereld zijn

“Digitale snelweg zal bepalend zijn voor succes van de haven van de toekomst”

Ronald Paul is directeur Infrastructuur & Maritieme Zaken (COO) bij Havenbedrijf Rotterdam en tevens lid van de algemene directie. Paul is sinds 1985 werkzaam in diverse functies voor het Havenbedrijf Rotterdam, waaronder die van directeur van de projectorganisatie 2e Maasvlakte. (foto's Havenbedrijf Rotterdam)





“Een haven is zo goed als zijn achterlandverbindingen”, zegt Ronald Paul, COO van Havenbedrijf Rotterdam, de beheerder van de grootste haven van Europa. “En zonder slimme mobiliteit onderhoud je geen goede achterlandverbindingen. Daarom investeert Havenbedrijf Rotterdam doorlopend in nieuwe infrastructuur.”

Wie de haven van Rotterdam bezoekt, wordt bevangen door ontzag. De circa 50 kilometer lange autorit van het World Port Center waar het Havenbedrijf zetelt, naar de verste uithoek van de Maasvlakte duurt al gauw drie kwartier. De haven meet 17.500 (!) voetbalvelden en huist containerterminals, rederijen, distributiecentra, koelhuizen, ertsopslag, raffinaderijen en chemische fabrieken. Nederland dankt maar liefst 6,2 procent van zijn bruto binnenlands product én 385.000 arbeidsplaatsen aan de haven van Rotterdam.

Uitstekende infrastructuur

“Het succes van de Rotterdamse haven is een combinatie van verschillende factoren”, vertelt Paul vanuit zijn werkkamer met panoramisch uitzicht over de Nieuwe Maas en de Botlek in de verte. “Infrastructuur, terminal capaciteit, diepgang, en uiteraard ook achterlandverbindingen. Dankzij de uitstekende infrastructuur en goede achterlandverbindingen via binnenvaart, weg, spoor en pijpleidingen én het ontbreken van diepgang restricties is Rotterdam met afstand de grootste haven van Europa.”

Noemt u eens enkele voorbeelden van slimme en efficiënte mobiliteit.

“Rotterdam is de grootste containerhaven van Europa. Ongeveer 35 procent van de containers die via grote zeeschepen hier worden aangevoerd, gaan direct met kleinere kustvaarders door naar andere havens. Dit zogeheten ‘feeder’ vervoer is een uitstekende mobiliteitsoplossing binnen het *mainport* concept. Minder dan 5 procent van de containers gaat via de weg de grens over. De rest van het grensoverschrijdende containerverkeer gaat per spoor of binnenvaart. Dus dat doet de Rotterdamse haven heel efficiënt.”

Zoals elke zeehaven is de Rotterdamse haven gebaat bij goede bereikbaarheid en efficiënte afhandeling van goederen. Er komen steeds grotere schepen de haven in, met grotere volumes, vertelt Paul. Zoals in september 2019 de MSC Gülsün, met een lengte van 400 meter, een breedte van 62 meter en een capaciteit van 23.756 TEU (20 voet standaardcontainers) het grootste containerschip ter wereld. “Om dergelijk volume te vervoeren richting het achterland heb je ruim 14.000 vrachtwagens nodig of 1.360 Boeings type 747. Soms lossen er meerdere van dit soort grote schepen tegelijk. De piekbelasting die dit met zich meebrengt, leidt tot veel vervolghandelingen: binnenvaartschepen en kustvaarders die lading overnemen van grotere schepen zorgen voor drukte op de kades en soms ook tot langere wachttijden. Daarom hebben wij al enige jaren geleden het initiatief genomen om congestie te vermijden door samen te werken met de binnenvaartsector en met containerterminals om wachttijden te vermijden, bijvoorbeeld door vrachtbundeling en vaste bezoeksafspraken bij terminals.”

“Omdat partijen lading bundelen zijn er minder scheepsbewegingen nodig waardoor filevorming in de haven van Rotterdam wordt vermeden. De resultaten zijn spectaculair: veel minder afwijkingen op de aangevraagde bezoeksafspraken bij de terminals, veel meer vrachtbundeling. Deze resultaten tonen aan dat containervrachtbundeling werkt om havencongestie te verminderen.”

Het containervolume blijft groeien. Kan Rotterdam dat bijbenen?

“Terechte vraag, en het antwoord is ja. Als de voortekenen niet bedriegen, staat de containerteller eind dit jaar op 15 miljoen TEU. Die groei zagen we jaren geleden al aankomen en was de reden dat we de 2e Maasvlakte hebben aangelegd. Al die containers moeten hun weg vinden naar de klant. Een van onze grootste investeringen van dit moment is in de Container Exchange Route (CER).”

Het betreft een investering ter grootte van 175 miljoen euro met als doel de openbare weg te ontlasten en een bijdrage te leveren aan slimme mobiliteit. “De CER is een afgesloten betonnen baan waarover bedrijven op de Maasvlakte containers met elkaar uitwisselen. Nu worden die containers alleen nog tussen de containerbedrijven uitgewisseld via de openbare weg, spoor en binnenvaartschepen. Als de CER eenmaal aangelegd is, hoeft dat niet meer. Via de CER kunnen containerterminals maar ook de Rijksinspectieterminal, distributiecentra en andere bedrijven de containers via voertuigen

met elkaar uitwisselen. Zodra de CER klaar is, hoeven treinen en binnenvaartschepen niet meer langs verschillende terminals te gaan en ontlasten we de openbare weg. Zo wordt de haven weer een stukje slimmer en efficiënter.”

Investeert u ook in het verbeteren van digitale infrastructuur?

“Zeker, want je kunt niet zonder digitalisering. Digitalisering en energietransitie zijn twee belangrijke strategische speerpunten van het Havenbedrijf. Onze inzet is om de grootste Europese haven te blijven. Maar misschien nog wel belangrijker: we willen ook de slimste haven ter wereld zijn. Niets doen is daarbij geen optie. De logistieke keten van vandaag de dag kan niet meer zonder digitale snelweg. Ik vind dat we de digitale snelweg moeten beschouwen als de vijfde modaliteit naast weg, spoor, waterwegen en pijpleidingen. Digitale transformatie leidt tot fundamentele veranderingen in de samenleving dus ook voor de haven van Rotterdam. Het leidt uiteindelijk weer tot kostenbesparing bij de vervoerders.”

Kunt u voorbeelden geven van digitalisering in de haven?

“Neem autonoom varen. Onder regie van het Havenbedrijf Rotterdam hebben we samen met IT-partners een Internet of Things platform opgezet. Via dit cloud platform verzamelt en verwerkt het Havenbedrijf data. Die zijn afkomstig van allerlei sensoren in de haven, bijvoorbeeld in kademuren voor het bepalen van ligplaatsbezetting. Op die manier komt er ‘real-time’ informatie binnen waarmee de haven de dienstverlening kan verbeteren. Ook zijn we bezig om de haven digitaal in kaart te brengen. Uiteindelijk is het de bedoeling een zogenaamde ‘digital twin’ van de haven te creëren: een digitale representatie van de werkelijke, fysieke haven. Hiermee zetten we de eerste concrete stappen die nodig zijn om in de toekomst zo mogelijk schepen onbemand van de Noordzee naar de juiste kade te laten manoeuvreren.”

Gigantische databron

De logistieke sector is één gigantische databron, stelt Paul. “Dat is tegelijkertijd een kans en een uitdaging. Je moet het zo zien: elke schakel van de keten heeft zijn eigen stukje data. We kunnen voordeel behalen als de hele keten inzichtelijk wordt. Maar dan moeten er wel data gedeeld worden. Anders lukt het niet.” Havenbedrijf Rotterdam stimuleert en faciliteert het uitwisselen van keteninformatie. Via een *Port Community Systeem* wordt alle maritieme lading die Nederland binnenkomt aangemeld. Dit platform heeft inmiddels 14.000 gebruikers.

Een ander voorbeeld is de app Pronto. Deze combineert openbare data, data direct afkomstig van deelnemende bedrijven en voorspellingen uit kunstmatige intelligentie om te komen tot de meest accurate informatie rond een ‘port call’. Pronto biedt rederijen, agenten, terminals en andere dienstverleners een gezamenlijk platform voor informatieuitwisseling rond havenbezoeken.

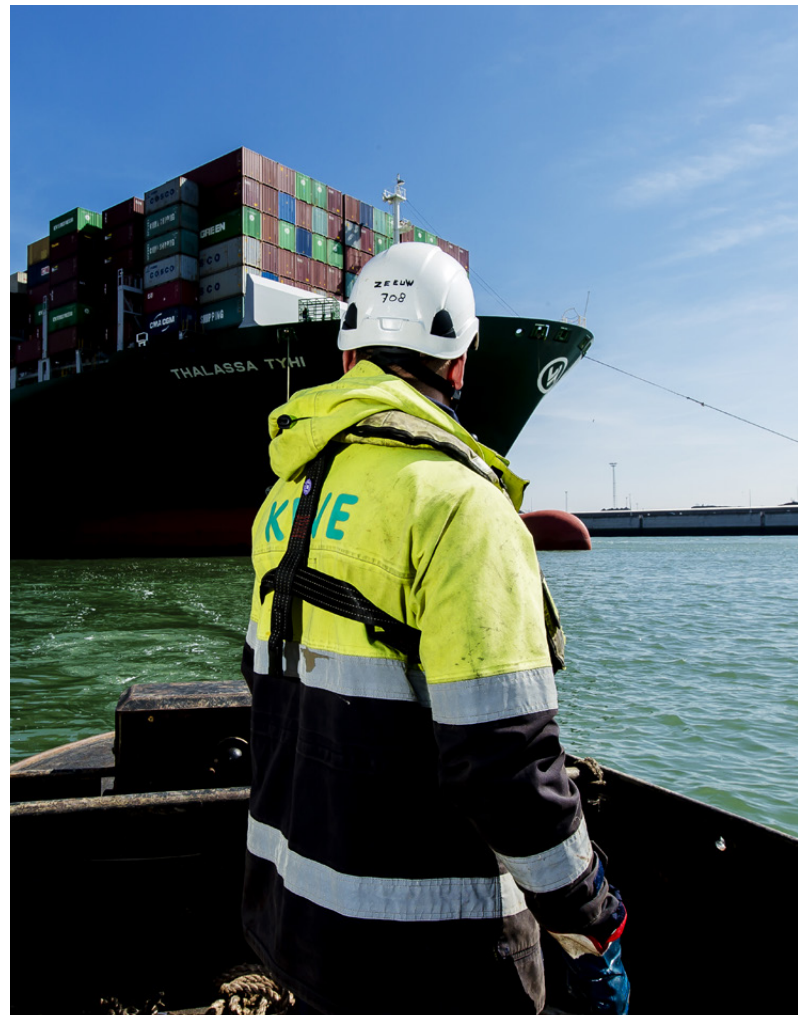
Paul: “De voordelen zijn evident. Rederijen kunnen hun havenverblijftijd verminderen, daardoor kosten besparen én minder CO₂ uitstoten per havenbezoek. Terminals verbeteren hun

bezetting door verbetering van de uitwisseltijden en vermindering van wachttijden. Digitale communicatie tussen partijen in de haven is eenduidig en gestroomlijnd, dus zijn er minder telefoontjes over en weer nodig. En, niet in de laatste plaats, is het handig voor onszelf. Door het vergroten van de planbaarheid, kunnen we meer lading aantrekken en toch CO₂-uitstoot terugdringen.”

De meest recente innovatie is Boxinsider. Via deze applicatie kunnen verladers en expediteurs op elk moment zien waar hun containers zich bevinden. “Dit is niet alleen veel betrouwbaarder dan de tot nu toe toegepaste werkwijze, maar ook nog eens veel gebruiksvriendelijker en efficiënter dan het zelf achterhalen van informatie via allerlei bronnen. Met Boxinsider erbij durf ik wel te beweren dat geen enkele haven een zo complete digitale toolbox heeft als Rotterdam.”

Wereldwijd netwerk

Paul zegt de toekomst positief in te zien. “Ik verwacht dat energietransitie en digitalisering ons de komende jaren nog wel zullen bezighouden. We willen een wereldwijd netwerk van ‘smart connected ports’ creëren, havens die net zo toekomstgericht bezig zijn als wij in Rotterdam. Samenwerken in zo’n netwerk verhoogt de efficiëntie van mondiale handelroutes, het verlaagt de kosten én het reduceert CO₂-uitstoot en stikstofuitstoot. In die internationale samenwerking wil de haven van Rotterdam een voortrekkersrol blijven vervullen. Hoe? Door te investeren in veelbelovende digitale innovaties die de efficiëntie van havendiensten verhogen en tegelijkertijd de duurzaamheid van de zeevaart bevorderen. In de haven van de toekomst is het transport aanzienlijk verduurzaamd, verlopen de logistieke processen veel efficiënter dankzij integrale planning over de verschillende vervoersmodaliteiten heen. Dat hiervoor fysieke infrastructuur van goede kwaliteit nodig is, is een ‘no-brainer’ maar de digitale snelweg zal in mijn ogen bepalend zijn voor het succes van de haven van de toekomst.”





“Dit heb ik in 17 jaar bij Cisco nog nooit meegemaakt!”, was in 2016 mijn eerste reactie op de mogelijkheid om meerjarig in mijn land te mogen investeren. Die kans liet ik mij niet ontgaan. Op 24 januari 2017 traptten premier Mark Rutte en onze toenmalige CEO John Chambers het investeringsprogramma “Digitale Versnelling Nederland (DVN)” af. En afgelopen oktober nog sprak onze huidige CEO Chuck Robbins met de premier en minister Ferd Grapperhaus (Justitie en Veiligheid) over de vorderingen, resultaten en kansen van de investeringen die we middels dit programma doen in de Nederlandse economie en samenleving.

Middels DVN, wat los staat van onze dagelijkse commerciële activiteiten, willen wij Nederland veilig en duurzaam digitaal verder brengen met de door de overheid samengestelde Digitale Agenda als leidraad. Onze focus richt zich met name op het vergroten van digitale vaardigheden, cybersecurity, gezondheidszorg, slimme gebouwen en ‘s lands kritische infrastructuur. We investeren in research bij universiteiten als Twente en Delft en hebben Venture Capital voor start-ups. We innoveren een Digital Twin voor de haven van Rotterdam en samen met leidende ziekenhuizen als het UMCU en Isala bouwen we aan nog betere gezondheidszorg. Samen met de RAI creëren we de slimste congrescampus van Europa en komen dat

volgend jaar met 18.000 van onze klanten en partners testen tijdens ons grootste tech-event Cisco Live!

Op vlak van infrastructuur werken we nauw samen met NGInfra wat staat voor Next Generation Infrastructures en de naam is van het kennisinstituut waarin Rijkswaterstaat, Havenbedrijf Rotterdam, Alliander, Schiphol, ProRail en Vitens zich hebben verenigd. Hier kijken we hoe we middels een system of systems architectuur veilig & compliant van elkaars inzichten gebruik kunnen maken voor een nog robuustere en slimmere infrastructuur.

Omdat ons land continue digitaal wordt aangevallen helpen we diverse organisaties binnen het ministerie van Justitie en Veiligheid pro- & reactief met onze wereldwijde Threat Intelligence.

Ook investeren we in het tegengaan van de keerzijde van digitalisering. Zo gaan we middels VR-kits op het primair onderwijs het Cyberpesten tegen, investeren we veel in digitale vaardigheden m.b.t. veilig omgaan met internet en investeren we in het Expertisebureau Online Kindermisbruik (EOKM) middels een gedegen infrastructuur.

Fantastisch om te doen, maar we zijn altijd op zoek naar nieuwe investeringen. Dus als u een idee heeft, schroom niet contact op te nemen!



Hendrik Blokhuis, Directeur Country
Digitization Investments
hblokhuis@cisco.com

Versteving en verduurzaming

A close-up portrait of Lourens Visser, a middle-aged man with grey hair and glasses, wearing a dark blue suit and a patterned tie. He is smiling slightly and looking towards the camera. The background is a blurred blue.

“De besturing op I gaat verder dan alleen maar het CIO-beraad”

Lourens Visser is sinds 1 september 2019 CIO Rijk en daarmee tevens voorzitter van het CIO-beraad waarin alle CIO's van de departementen en grote uitvoeringsorganisaties zitting hebben. De CIO Rijk ressorteert onder het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK). Eerder was Visser onder meer CIO bij de Dienst Justitiële Inrichtingen (DJI) en CIO bij het Havenbedrijf Rotterdam.

Op 5 maart presenteert Lourens Visser tijdens de CIO Dag zijn update van de Strategische I-agenda Rijksdienst van de minister. Hij borduurt voort op de laatste versie, die voor de periode 2019-2021, en de vier prioriteiten daarvan:

1. Betrouwbare informatie en data;
2. Goedwerkende, samenhangende en robuuste ICT;
3. Kennis en kunde;
4. Strategische governance op I.

Visser wil naar een versteviging van het CIO-stelsel, want: “Dat is nu soms nog persoonsafhankelijk en dat maakt ons kwetsbaar. Ik wil ook meer sturen op resultaten.”

Na de eerste honderd dagen in functie is één van de vragen die hem bezighoudt: “Wat zou je in de toekomst op een meer centrale manier willen aansturen en wat wil je houden op de federatieve manier zoals de overheid eigenlijk werkt en gewend is te werken, en zoals het ook in de Grondwet verankerd is? Dat vind ik een interessant vraagstuk dat over alle thema’s heen hangt.”

Governance

“Als je kijkt naar wat nu in de Strategische I-agenda staat rondom ‘Governance op I’, dat is heel erg gericht op de CIO-positie bij de kerndepartementen. Ik ben erachter gekomen dat we verschillende CIO-types hebben bij het Rijk. Ik ging er vanuit dat de CIO eindverantwoordelijk is voor de hele informatievoorziening, inclusief *demand and supply* en inclusief de *delivery*. Bij een aantal kerndepartementen echter is de CIO vooral I-adviseur of I-controleur, die stuurt geen IT-organisatie aan, maar heeft vooral als rol om ervoor te zorgen dat bij beleidsbeslissingen het aspect van informatievoorziening wordt meegenomen. Dan zijn er CIO’s die wél een regieorganisatie hebben – dat had ik bijvoorbeeld bij DJI – met de verantwoordelijkheid voor een informatieplan, projecten, functioneel beheer voor allerlei diensten en ook de aansturing van IT-leveranciers. En de derde, en dat is eigenlijk de traditionele CIO, die is dus verantwoordelijk voor het geheel en stuurt ook een organisatie aan en maakt deel uit van de directie. Een UWV vind ik een mooi voorbeeld daarvan. Die drie

types moeten we recht doen, een profielbeschrijving en een plek geven als we het stelsel willen versterken. Natuurlijk is het belangrijk dat de CIO positie heeft, maar we zoeken het vaak in de structuur – als je maar een plek hebt en een formele titel, dan is het geregeld. Maar in de praktijk blijkt het niet altijd te werken. Bijvoorbeeld als je kijkt naar BZK, dan lijkt de positie en de ophanging van de CIO structureel op orde, maar als ik kijk naar het mandaat wat de CIO hier heeft, dan kan dat verder worden versterkt. Dan is dat vooral een I-adviseur, die eigenlijk niet zelf verantwoordelijkheid heeft voor het (laten) uitvoeren van projecten.”

“Ik ben dus bezig om te kijken hoe we dat stelsel kunnen verstevigen, binnen het federatieve systeem dat we in Nederland kennen. We hebben de Grondwet, ieder departement heeft z’n eigen verantwoordelijkheid – ook voor de bedrijfsvoering en de informatievoorziening en ICT – maar er zijn natuurlijk allerlei centrale thema’s waarop we elkaar kunnen helpen, elkaar nodig hebben en elkaar kunnen versterken.”

“Een gedachte waar ik ook mee speel, is om een adviesraad in te richten voor de CIO Rijk. Ik wil mij ook laten voeden door bestuurders, specialisten vanuit de markt en academici op bepaalde thema’s. Gewoon: benen-op-tafel sessies, zonder agenda en zonder te formaliseren, feedback krijgen op waar wij mee bezig zijn. Op wat we goed doen, op wat we minder goed doen, ook als het gaat om het vergroten van de I-capaciteit. Als je het hebt over het Rijk als één concern, dan zit dat voor mij niet zozeer in een centrale sturing, maar veel meer dat er een visie moet zijn op bepaalde thema’s. Bijvoorbeeld de (Rijks)cloud. Ik vind dat wij daarvan de trekker moeten zijn, die visie moeten ontwikkelen, maar die moeten toetsen binnen het CIO-beraad en ook de CTO-raad waarin alle IT directeuren zitten. Vanuit die visie ga je naar de planvorming en dan pas kom je bij beleid. Beleid waarvan we zeggen: daar willen we een brief voor naar de Kamer sturen, over welke richting we op willen gaan met de cloud, of op het gebied van informatievoorziening of informatieveiligheid. Daarna kom je bij de kaders en de richtlijnen, en vervolgens is de laatste stap: houdt iedereen zich aan die kaders? Dat laatste betreft dan de monitoring- en de rapportagefunctie die wij hebben en waarvan we verslag doen in de Jaarrapportage bedrijfsvoering Rijk, de derde woensdag van mei, waarin onze stelselverantwoordelijkheid zichtbaar wordt.”

Stelselverantwoordelijkheid

Visser is er de man niet naar om alles in beton te gieten, zegt hij zelf. Neem de recente problematiek rond het lek in Citrix software. “Eigenlijk vind ik het wel mooi in zo’n week, met al die ellende, dat je dan ook eigenlijk vanzelf ziet of dat werkt of niet. Waar is behoefte aan? Waar is geen behoefte aan? Mijn punt

is dat ik een goed overzicht wil hebben van hoe het ervoor staat, waar de echte problemen zitten en hoe we daar bij kunnen helpen. Als ik een *conference call* heb met het CIO-beraad tijdens het weekend, dan hoor ik verschillende verhalen, dan zie ik welke verschillende opties er zijn. Dat horen we ook van elkaar en zo kunnen we andere instanties, bijvoorbeeld de Tweede Kamer, helpen om naar scenario's te kijken, alternatieven uit te werken en verder te komen. Dat vind ik een veel fijnere vorm van die stelselverantwoordelijkheid inrichten en dan later in de evaluatie kijken wat je wilt formaliseren in een protocol of een standaard. Die formele kant speelt zeker bij die versterking van het stelsel, want op sommige plekken vind ik wel dat dit nog teveel afhangt van de persoon die er zit. Die kwetsbaarheid wil ik eruit halen en aan de andere kant wil ik leren van de plekken waar het goed werkt, om te zorgen dat we die goede voorbeelden ook kunnen uitdragen."

Visser zegt dat door zijn achtergrond in het bedrijfsleven hij vooral naar resultaten kijkt en niet teveel wil voorschrijven hoe tot die resultaten te komen. Hij glimlacht: "Dat is wel de neiging die wij hier hebben, terwijl dat ongelofelijk afhankelijk is van de situatie, ik zou bijna ook zeggen van de culturele setting."

Kaders zijn voor mij vooral vangrails en daarbinnen heb je regelruimte, dat moet je ook naar eigen inzicht kunnen doen. Je moet wel de slagkracht hebben om dat te kunnen doen. Ik spreek ook liever van doorzettingskracht dan doorzettingsmacht. Doorzettingsmacht klinkt naar iemand die mandaat heeft en iemand die iemand aanstuurt, maar die besturing op I gaat verder dan alleen maar het CIO-beraad, dat ligt echt op bestuurlijk niveau. Ik ben heel blij dat ik eens in de zoveel tijd in het secretarissen-generaal overleg (SGO) langs mag komen om daar te toetsen en inzicht te krijgen hoe het beeld is van hoe de informatievoorziening ervoor staat."

Informatievoorziening is in feite het primaire proces geworden, stelt Visser en dat stelt ook eisen aan de rol van CIO, "die dat hele ingewikkelde speelveld van informatievoorziening, waar ook privacy aspecten en informatiebeveiliging onder vallen, beheerst. Defensie heeft het nu zo georganiseerd dat het onderscheid tussen de militaire kant van de IT en de bedrijfsvoeringkant ook niet meer gemaakt wordt. Dat kan ook niet meer, want informatievoorziening is het primaire proces geworden. Ook dat heeft de Citrix kwestie aangetoond: een van de kernprocessen van de Tweede Kamer is dat Kamerleden vragen moeten kunnen indienen via een applicatie. En als dat niet op afstand kan omdat de voorziening daarvoor niet beschikbaar is, dan moeten ze dus allemaal naar Den Haag komen."

Verduurzamen

Voor wat betreft de opbouw van kennis en kunde zijn goede stappen gemaakt. Visser refereert aan de I-functies, de I-trainees, de ontwikkeling van I-Interim Rijk, maar ook de opleidingsprogramma's van de Algemene Bestuursdienst (ABD) en het initiatief van RADIO (RijksAcademie voor Digitalisering en Informatisering Overheid).

In zijn nieuwe plan zet Visser ook stevig in op het verduurzamen van het bestaande ICT-landschap. Aan de ene kant betreft het zogenaamde *legacy* systemen, waarvan hij zegt: "Dat is programmatuur die aantoonbaar werkt en als die support heeft van diensten en producten dan kan die wellicht nog tien jaar mee, geen enkel probleem." Aan de andere kant is er sprake van meer recente programmatuur of applicaties "die veelal als maatwerk zijn opgebouwd en daar zitten producten bij waarop de support langzamerhand verdwenen is,

waardoor we kwetsbaar zijn. Verduurzamen is iets waar me met z'n allen voor moeten zorgen. Het gaat ons enorm helpen als we het inzicht daarin blijvend en actueel op orde hebben. Sommige partijen hebben dat voor zichzelf heel goed op orde, andere partijen nog niet, ook dat heeft de Citrix kwestie aangetoond. Dat inzicht, daar heb ik zelf enorm behoefte aan, maar ik zou dat inzicht ook graag aan de Tweede Kamer of aan de burgers willen meegeven. Dus we werken aan een 'dashboard van de toekomst', waar niet alleen de grote projecten op staan maar dat een beeld geeft van hoe het staat met de informatievoorziening bij het Rijk."

"En: hoe staat het met innovatie? Spenderen we ook genoeg aan innovatie? Dat mis ik een beetje in de huidige Strategische I-agenda. Mijn doel is niet om allerlei innovaties te gaan opstarten of inrichten, maar ook hier geldt dat ik vind dat meer inzicht nodig is. Diederik van Leeuwen is vanuit I-Interim nu programmadirecteur op de innovaties en ik support dat van harte. Punt is: er gebeurt al wel veel op innovatief gebied, maar we weten het gewoon niet van elkaar en ik vind het belangrijk dat we daar zicht op hebben. Het is niet bedoeld om daarop te gaan sturen. Ik ben groot voorstander van het op drie plekken proberen uit te vinden van een nieuw wiel. Als dat dan maar een klein wielje is en niet meteen een groot project. Want dat kan op verschillende manieren ingevuld worden, dat kan tot andere resultaten en inzichten leiden, en als je uit drie van die pilotprojecten de beste ervaringen kunt halen en dat gaat opschalen, dan ben je heel goed bezig. Maar het zicht daarop krijgen, het verbinden daarvan, en ook het aanjagen, dat is een taak voor de CIO-Rijk."

Digitale weerbaarheid

Visser heeft nóg twee punten op zijn agenda: het vergroten van de digitale weerbaarheid en het bevorderen van de data-gedreven overheid. Ten aanzien van digitale weerbaarheid: "Ondertussen is aangetoond dat we daar een heel sterke afhankelijkheid hebben en daarin trekken we samen op met partijen als het Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC) en de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV) en ook de veiligheidsdiensten."

Eerder is ook al de komst van een CISO-Rijk, de Chief Information Security Officer, aangekondigd. Visser hoopt die functie dit eerste half jaar ingevuld te krijgen, inclusief een CISO-stelsel.

Ten aanzien van 'data-gedreven overheid' merkt hij op: "Dat is een gemeenschappelijke deler in alle informatieplannen. Het UWV vind ik een mooi voorbeeld, maar ook het ministerie van Buitenlandse Zaken is erg actief waar het gaat om het bevorderen van data-gedreven besluitvorming; analyses, maar ook algoritmes, dus het automatiseren van besluitvorming."

"Ik zit volgende maand bij de Europese Commissie, want ook die lijntjes wil ik wat aantrekken. Niet alleen maar afwachten wat er uit Europa aan plannen op ons afkomt, maar vooral ook inzicht krijgen in wat daar op de agenda staat en welke zaken we mede kunnen beïnvloeden om te zorgen dat wat eruit komt, dat we daar ook echt iets aan hebben."

Zo is er vanuit Duitsland gevraagd om aan te sluiten op Gaia-X, het Europese 'data cloud' initiatief van Duitsland en Frankrijk om de strategische risico's bij afhankelijkheid van Amerikaanse en Chinese bedrijven te vermijden en privacy te waarborgen.

*“Kaders zijn voor mij vooral
vanrails en daarbinnen
heb je regelruimte”*



'Liber' modernisering van Rijksregister



De Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken, Algemene Directie Instellingen en Bevolking is onder meer verantwoordelijk voor het beheer van het Rijksregister, de centrale databank waarin alle Belgische bevolkingsgegevens zijn geregistreerd en opgeslagen.

Het Rijksregister verzorgt als pijler van het e-Government met meer dan 1 miljard transacties per jaar, de uitwisseling van de authentieke identificatiegegevens van personen tussen de verschillende overheidsdiensten. Ook voorziet het Rijksregister erin dat de Belgen hun gegevens kunnen verifiëren. Om de toepassingen, zoals Mijn DOSSIER, gebruikersvriendelijker te maken voor de gebruikers en de aan hen aangeboden diensten te diversifiëren, verbetert en moderniseert het Rijksregister continu. Dit doet zij door de nieuwste technologieën te integreren en de veiligheid tot op het hoogste niveau te garanderen. Eén van die moderniseringsslagen die het Rijksregister heeft uitgevoerd is het project 'Liber', de transformatie in nog geen vier jaar tijd van een gesloten mainframe-omgeving naar een open High Performance Computing Bullion S-infrastructuur.

Agoria e-Gov Awards

In dit kader was het project Liber in december genomineerd binnen de categorie rendabiliteit voor de Agoria e-Gov Awards 2019. Agoria is de federatie van de bedrijven van de Belgische technologische industrie. Met de e-Gov Awards belooft Agoria die overheden die met digitale projecten de dienstverlening aan de bevolking en het bedrijfsleven verbeteren.

De nominatie heeft betrekking op het feit dat het Rijksregister is gemigreerd van een gesloten mainframe-omgeving naar een volledig open infrastructuur gebaseerd op nieuwe technologie. Een 'huzarenstukje', het betreft immers één van de meest kritische veranderingen in een *mission critical* omgeving die kunnen worden overwogen.

Het Rijksregister heeft haar dienstverlening gedurende de migratie naar de nieuwe, open omgeving (en de feitelijke ontkoppeling van de oude mainframe-omgeving) zonder noemenswaardige onderbrekingen kunnen verzekeren. De beschikbaarheid van de kritische applicaties, de toegankelijkheid en het gebruik van de informatie worden gefaciliteerd door een platform dat gereed is voor de Cloud, Web Services Security en Open Source tools. Tegelijkertijd verlaagt het Rijksregister haar Total Cost of Ownership (TCO) met bijna 70 procent. Besparingen die kunnen worden aangewend voor verdere innovatie en verbeteringen voor de burgers en de overheidsdiensten.

Dell Technologies roept overheden op te investeren in duurzame IT

Dell Technologies heeft eerder dit jaar Europese en lokale overheden opgeroepen bij hun IT-aankopen vol in te zetten op duurzaamheid in zowel product als proces. Door samen prioriteit te geven aan duurzaamheid kunnen overheden hun milieu-impact aanzienlijk verbeteren. De digitale transformatie zorgt voor een voortgaande groei in informatie en infrastructures. Daarnaast vergroot de komst van 5G en cloud- en edge-toepassingen de mogelijkheden voor data-uitwisseling enorm. Reden om de milieubelasting van die groei bij aanbestedingen serieus aandacht te geven.

Dell Technologies besteedt jaarlijks tientallen miljoenen om haar producten duurzamer te maken. En stimuleert

wereldwijd ook initiatieven om zwerfplastic te verzamelen en te gebruiken voor de verpakkingen van zijn apparatuur. Of verzamelt roet uit roetfilters waarvan inkt wordt gemaakt om verpakkingen te bedrukken. Duurzaamheid is een samenspel van leverancier, gebruikers en overheden. In dat samenspel kunnen naast duurzame componenten ook energiezuiniger informatieproessen en toepassingen worden ontwikkeld.

Wilt u meer weten over hoe we uw IT duurzamer en slimmer in kunnen zetten. Neem dan gerust contact met ons op:

Jean Jacques Kroesbergen, Director Public & Connected Sustainable Society bij Dell Technologies Nederland.

U kunt mij bereiken via mail Jean_Jacques_Kroesbe@Dell.com of bel naar **+31615629320**



Dell Technologies is een unieke federatie van bedrijven die innovatief is georganiseerd om zowel interne als externe processen integraal te ondersteunen. Dell EMC als infrastructuur leverancier om uw data-kroonjuwelen veilig en betrouwbaar op te slaan, te verwerken en te beschermen. VMware om op deze infrastructuur een laag services te organiseren van virtuele machines tot software defined networking, van software defined storage tot servicelevel management. Pivotal als PaaS om uw data te kunnen analyseren in datalakes en de hieruit ontstane functionaliteit in apps te kunnen ontwikkelen op opensource CloudFoundry en EdgeX-Foundry platformen. Boomi's enterprise integraties om de verspreide (meta-) data over vele multicloud en edge omgevingen te beheren. Toegankelijk via veilige virtuele, mobiele device onafhankelijke werkomgevingen, die via unieke authenticatie en mobile device management zorgen voor een robuust geborgde informatie-organisatie. En dat alles ondersteund met een unieke klantorganisatie, transformatie-services en een integraal gebruiksmodel. Voor meer informatie: www.delltechnologies.com

Smart City = MyCity

Wereldwijd groeien steden in een ongekend hoog tempo. Dat stelt eisen aan mobiliteit, duurzaamheid, leefbaarheid en veiligheid voor burgers en bedrijven. Straks is iedereen en alles met elkaar verbonden. Dat biedt ruimte om producten, diensten en technologie aan verschillende gebruikers te integreren, steden te verbinden met zijn inwoners.

Het Atos MyCity platform ondersteunt het samenleven in een stedelijk ecosysteem door slimme toepassingen en door informatie real time beschikbaar te maken. Samen met Atos MyCity maken we van uw stad een échte slimme stad.

Wilt u meer weten over Atos MyCity? Neem dan contact op met Pieter Legerstee (pieter.legerstee@atos.net of + 31 6 51632820)



Atos