



Trends 2023

Mobiliteit onder druk

41

INTERVIEWS

met overheid,
wetenschap, onderwijs,
markt en belangen-
behartiging

Mark Harbers:

‘Bestemmingen bereikbaar houden is een mensenrecht. Het wordt een grote uitdaging die bereikbaarheid te garanderen’

MAAKT NEDERLAND TOT EEN COMFORTABEL EN VEILIG FIETSLAND



Easypath Nederland BV ontwikkelt, levert en realiseert hoogwaardige en duurzame fiets- en voetpaden. De onderling gekoppelde elementen zijn voorzien van een uiterst fijne structuur, met elk gewenst motief of kleur, waardoor deze tot de meest innovatieve en comfortabele fiets- en voetpaden van Nederland behoren.

- Duurzame oplossing met lage beheerskosten;
- Zeer hoge kwaliteit gewapend beton gewaarborgd met KOMO-certificaat;
- Korte realisatietijd en direct te gebruiken;
- Demontabel pad waarmee kabels en leidingen te allen tijde bereikbaar zijn;
- Een pad dat ongevoelig is voor wortelopdruk en verzakkingen;
- Onkruidvrij en onderhoudsvriendelijk fiets- en voetpad;
- Variëteit in maatvoeringen en kleuren;
- Turnkey oplossing van ontwerp tot realisatie;
- Thermopath® het innovatieve verwarmde fietspad van de toekomst.

ONZE MERKEN:



Het betonnen **prefab fietspad** om veilig te fietsen met plezier



Het fietspad met **geïntegreerde wateropslag** ten behoeve van klimaatadaptatie



Het **verwarmde fietspad**, altijd ijs- en sneeuwvrij



Duurzaam en **veilig** fietspad door **reflectie**



Het **duurzame** fietspad dat **energie opwekt**

Investeren in de toekomst

Nog geen jaar geleden werkten de meesten van ons thuis, vanwege een nieuwe coronalockdown. We hoopten en geloofden dat we voor een trendbreuk met het verleden zouden staan.

Hoe snel kan de wereld veranderen. Nu coronalockdowns alweer een eeuwigheid geleden lijken, voelen we ons comfortabel in het 'oude normaal'. We kunnen ons weer als vanouds verplaatsen en doen dat dan ook massaal – vooral in de auto en in de spits, waardoor we met recordfiles kampen. En liever niet per trein – die viel afgelopen jaar vaker uit dan ons lief is. Bovendien wordt het ov behoorlijk afgeschaald in 2023.

Tot zover onze hoop dat 'spreiding en verduurzaming' zouden aanslaan.

Ondertussen viel Rusland Oekraïne ook nog binnen en staan er genoeg nieuwe problemen op ons te wachten. De enorme vervangingsopgave van infrastructuur zit er al jarenlang aan te komen, maar nu hebben we ook nog te maken met materiaalschaarste. En de betaalbaarheid staat voor velen onder druk. O ja, en dan hebben we ook nog een stikstofcrisis, arbeidskrapte en gestegen energieprijzen. Dat klinkt razend ingewikkeld.

Het was ongetwijfeld ook niet hoe minister Mark Harbers zich het jaar had voorgesteld. Toch blijkt uit het verhaal dat hij op pagina 10 vertelt, dat het ministerie de langetermijnambities absoluut niet vergeet. Ondanks dat het systeem behoorlijk onder druk staat, blijven de toekomstige doelen staan en is daar financiering voor vrijgemaakt. Dat zal ongetwijfeld pijn en hinder opleveren, daar is hij eerlijk in, maar daarmee bouwen we wel aan de toekomst.

Het stemt ons hoopvol. Volgend jaar eens kijken hoe de wereld er dan voorstaat.

Wij wensen u veel leesplezier, inspiratie en een gelukkig 2023.

Het team van Trends 2023,

Marcel Slofstra, Guus Puylaert en Wilma Vorselman



LOOP! HET BOEK OVER LOOP- VRIENDELIJKE STEDENBOUW

Loop! is hét boek voor iedereen die zich vakmatig bezighoudt met de inrichting van steden en dorpen en graag wil weten hoe we deze loopvriendelijker kunnen maken.

Loop! is bedoeld om deze trend van loopvriendelijke stedenbouw te versterken door inspirerende voorbeelden te laten zien en praktische oplossingen te bieden. Annemieke Molster zet met dit boek haar tien jaar stedenbouwkundige ervaring met lopen om in tien ontwerpprincipes voor beleidsmakers en ontwerpers. Samen met landschapsarchitect Sandra Schuit houdt ze met Loop! een hartstochtelijk pleidooi voor de lopende mens.



Scan de QR code om
het boek te bestellen



Verkeerskunde.
VAKVISIE VAKKENNIS VAKMENS

VAKBLAD VERKEERSKUNDE IS OOK VOOR U ONMISBAAR!

Verkeerskunde wordt gemaakt voor en door verkeerskundigen. Op dit platform worden nieuwe vakkennis en vakervaringen uitgewisseld. Daarnaast staan vakmens en vakontwikkeling centraal. Verkeerskunde is hét vanzelfsprekende vakmedium voor verkeers- en mobiliteitsprofessionals, van student tot en met gepensioneerde.



ZORG DAT U NIETS MIST EN WORD (ONLINE) ABONNEE VAN VERKEERSKUNDE

Duurzaam bereikbare regio

In het in oktober 2022 gepresenteerde bestuursakkoord van de Vervoerregio Amsterdam hebben Mobility as a Service en deelmobiliteit een prominente plek gekregen. De basis, een goed ov-netwerk, moet soepel aansluiten op deze systemen. De Vervoerregio streeft daarom naar een systeem van publieke mobiliteit. Dit betekent dat het aanbod van regulier openbaar vervoer wordt verlengd met flexiblere systemen en deelmobiliteit. Daarvoor pakt de Vervoerregio, onder andere de regio in de (door)ontwikkeling van hubs om een soepele overstap naar en betere toegang tot de (deel)fiets, het ov en deelauto meer mogelijk te maken.



Op de cover: artist impression metrostation Noord in Amsterdam. Een belangrijk regionaal overstappunt, waar veel potentie is voor deelmobiliteit.

Hubs voorzien in maatwerk mobiliteit. Met welke vervoersmiddelen wordt gereisd, hangt af van het persoon, doel, aantal medereizigers en de eindbestemming van de reis. Steeds vaker bestaat een reis uit meerdere vervoerstypes. We willen daarbij een verschuiving van alleen voertuigbezit naar deelgebruik, want dat is wat de Vervoerregio wil zijn: een duurzaam bereikbare regio.

In de drukste metropool van Nederland is ruimte een groot goed. Er is niet altijd plek voor een (2e of 3e) auto voor de deur. Deelmobiliteit biedt voor die situatie een oplossing. Maar, ook op de plekken in de regio waar wél de ruimte is, werkt de Vervoerregio aan het realiseren van hubs om mensen meer vervoersopties te geven. Zo zorgen we voor verbinding in de grote verscheidenheid aan mensen en gebieden in onze regio. Om dat te bereiken wordt de kennis op het vlak van effectief mobiliteitsbeleid met de vervoerregiogemeenten gedeeld en zo zet de regio een stap vooruit richting een aansluitend vervoerssysteem. Een vervoerssysteem dat de reis van deur tot deur soepel en fijn laat verlopen.



Bovenstaande afbeelding van Metrostation Noord in Amsterdam laat zien hoe een hub eruit kan zien. Diverse vervoersmiddelen zijn beschikbaar om van deur tot deur de reis te kunnen maken.

Credit afbeeldingen: Heleen Buijs van bureau Mijksenaar in samenwerking met gemeente Amsterdam

De Vervoerregio Amsterdam is gastheer van het
Nationaal Verkeerskundecongres op 1 en 2 november 2023.
nationaalverkeerskundecongres.nl



8

*Peter Heshof, Bloom
'Van voelen naar meten'*



22

*Johan Diepens en
Martijn van de Leur,
Mobycon
Mobycon gaat voor
rechtvaardiger
mobiliteitssysteem*



36

*Maarten van Setten,
Movenem
'De gehoopte
gedragsverandering is
helaas uitgebleven'*



10

*Mark Harbers,
minister van IenW
'Bestemmingen
bereikbaar houden is
een mensenrecht'*



24

*Bertho Eckhardt,
Koninklijk Nederlands
Vervoer
KNV: 'Aanbestedingen
ontschotten geeft
lucht'*



38

*Paul Broos, ElaadNL
'Mobiliteit en energie
smelten samen'*



12

*Jan Willemsen en
Didier Deurloo, Vialis
Alles in huis voor de
toekomst*



26

*Bas Dubois, Volvo
Buses Nederland
Cradle-to-cradle
verduurzaming staat
voorop bij de Volvo
Buses*



40

*Alwin Bakker, The
Future Mobility
Network
'Mobiliteitswereld kan
innovatie goed
gebruiken'*



14

*Gertjan Hanckmann
Kragten
'Laten we elkaar niet
gek maken'*



28

*Hannah van
Amelsfort, Goudappel
Call to action: 'Durf'*



42

*Paul Rooijmans,
Lynxx
Prijsdifferentiatie in
het ov komt eraan*



16

*Eline Swinkels en
Martin Wouters,
Accent Adviseurs
Revival van het liften
in Zuidoost-Brabant*



31

*Job van Roekel en Jim
Brouwer, Easypath
Meer fietsen, meer
groen*



44

*Rogier Pennings,
Stevin
Flexibiliteit inbouwen
met oog op de
toekomst*



18

*Erik de Vries en
Noortje de Boer-
Jansen, Continental
Car Parks
'Duurzaamheid is hét
thema van nu en de
kans van morgen'*



32

*Mimoun Salemi,
Sysconnect
Technologie helpt ons
verder*



46

*Yorick Rohof,
Brickyard
Innovatie en
vernieuwing in
digitale
kentekenhandhaving*



20

*Marco de Jong, Esmee
Kruizinga en Laura
van der Woerd
Deelmobiliteit wordt
meer volwassen*



34

*Gerben Hofsté, Klaver
Fietsparkeren
'De fietsenstalling is
geen donker, kil
gebouw meer'*



48

*Christopher Geelen,
ViNotion
Van statistieken naar
handelingsperspectief*



Jeroen Nijhuis en Harold van Heerde, Irias Informatiemanagement
Irias verbetert toegankelijkheid ov-haltes met dataInformatiemanagement



Inge van Huffelen, VINU
De 15-minuten-stad als onderdeel van duurzame mobiliteitstransitie



Guido Donkers en Erik Donkers, VIA Traffic Software Solutions
Big data, big changes



Henk den Breejen, Technolution
'De openbare ruimte heeft digitale regie nodig'



Erik Klok, Roelofs Groep
De terugkeer van de file



Ernst Bos, Monit Data
Minder 'cash' ten gunste van een schat aan 'mobiele' parkeerdata



Roel Brandt, Antea Groep
Maatschappelijke verkeerschade kan groeiend probleem worden



Jacco van der Tak, NS
NS: Wij kunnen onderdeel van de oplossing zijn



Marius Koerselman, EasyPark
Post-corona-herstel



Linda van Soerland, Sweco
Denken in gebieden in plaats van netwerken



Stan van de Hulsbeek, SPARK Parkeren
Opgaven voor 2023



Eva Boer, MOBIAN
Van start-up naar scale-up



Casper Stelling en Michiel Brantjes, MuConsult
'We gaan in 2023 ontdekken wat de mobiliteitstransitie is'



Robert Ophoff en Gaetano Budding, XTNT adviseurs
Een lagere snelheid is geen doel, maar een middel



Robbert Volker, Bureau De Groot Volker
Beter weten met data



Mark van Baaren en Douwe Schoonderwaldt, Cleverland
Als je doet wat je deed, krijg je wat je kreeg

En verder

- 56** Philippe op de Beeck, APCOA Parking
- 72** Wilco van de Vosse, SHPV
- 74** Laurans Tait, ARUP
- 84** Eline Devillers, Ecorys
- 91** Column Elise Fikse: Een polariserend stuk aluminium
- 93** Brancheregister
- 110** Colofon

Van voelen naar meten

In Trends 2022 vertelde trendwatcher Peter Heshof van BLOOM al dat we in een transitie zitten van 'goed voelen' naar 'goed doen', een overgang van een prioriteit voor gevoel naar een prioriteit voor handelen. "In een jaar is niet ineens alles anders, ook in 2022 niet, maar er is wel genoeg interessants om te vertellen. We gaan nu andere dingen benadrukken als mens, burger en consument we hebben meer behoefte aan data, aan cijfers, feiten en meten."

MARCEL SLOFSTRA



Heshof kijkt meestal zo'n vijf tot tien jaar vooruit. Dat geeft een breed perspectief op de samenleving.

"Als je kijkt naar de crises die we nu doormaken, dan zie je ook hoeveel emotie daar zit. Dat botst tegelijkertijd met de opkomende behoefte aan cijfers en het vertrouwen op data. We zitten met één been in de 'feel-good periode', en met het andere been al in de 'smart wellbeing blauwe periode, met een rationele focus op het verbeteren van de wereld. Zo stond de kille stikstofboodschap die gebracht werd middels het beruchte stikstofkaartje te ver los van het gevoel. In deze overgangsfase moet je meer spelen op het rationele maar moet je het emotionele niet loslaten. Iets wat Johan Remkes heel goed begreep, door duidelijk te zijn over de cijfers en doelen en tegelijkertijd de positie en de wanhoop bij de boeren te benoemen.

Duurzaamheid of greenwashing?

"Steeds meer en meer bedrijven riepen de laatste jaren heel hard dat ze zo duurzaam bezig zijn. Voor een deel is dat ook heus wel waar, maar voor een deel is dat ook ruis, dat zat ook wel een beetje tegen greenwashing aan. Veel bedrijven willen nu dan ook gecertificeerd 'groen' zijn, met programma's die echt aantonen dat je duurzaam bezig bent. Met de billen bloot, dus."

Een goed voorbeeld van de behoefte aan 'harde' cijfers is volgens Heshof de Nutri-score die veel fabrikanten op hun producten vermelden. "Natuurlijk is er veel kritiek op dit label, dat heb je altijd – geen enkele meetmethode is immers perfect. Het bedrijfsleven heeft ook niet altijd belang bij dergelijke labels, maar dat is wel de kant die we opgaan. De wereld wordt transparanter, we willen niet langer veel zout en vet en een fabrikant kan ook niet meer volstaan met een leuke verpakking met wat boompjes, een koe en een leuke tekst."

Rationeel én emotioneel

"Mensen blijven emotionele wezens, die toch ook rationeel denken. Ik zie dat we nu echt op een overgangspunt zitten van 'geel' naar 'blauw', als je te lang in een bepaald segment van het model blijft zitten ontstaat er een hele natuurlijk tegenreactie. Dat zie je ook in de natuur – het is niet altijd zomer, daarna volgt de herfst en de winter, dat proces zie je ook in de samenleving. Het is geen lineaire ontwikkeling, maar een golfbeweging. Die golf zie je ook in economische bewegingen terug. Als je te lang boven in het model blijft hangen krijg je een tegenbeweging naar beneden in het model.

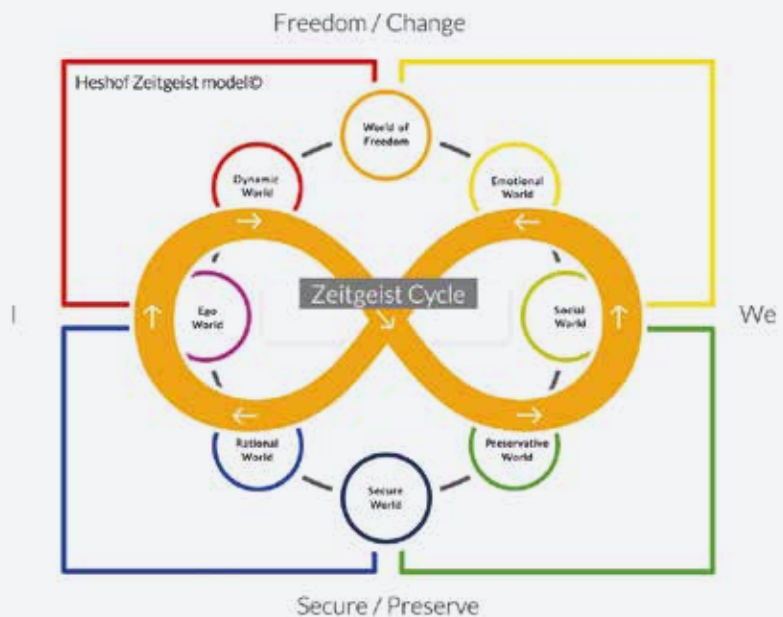
Deze correctie gaat vaak gepaard met een economische crisis. Dat begon al na de

Tweede Wereldoorlog, met de bekende Marshall-hulp, daarna volgde in de jaren '60 economische groei, begin jaren 80 ontstond er weer een crisis, waarna in de jaren '90 en begin 2000 'the sky weer the limit' was. Daarna in 2008 ontstond de kredietcrisis, enzovoort. Nu na jaren van groei van huizenprijzen, aandelen en bitcoins staan aan we het begin van een nieuwe economische crisis. Niet alles gaat precies op die manier, maar het past wel in het patroon.

Fasten your seatbelts

"Crises stellen ons ook in staat om problemen aan te pakken", vertelt Heshof. "Ik verwacht ook wel een onrustige periode, dat past bij de periode van correctie waar we nu in zitten. Wat dat betreft: fasten your seatbelts. Het zal een tijd onzeker blijven, onrustig blijven. De enige manier om door een crisis heen te komen is omer doorheen te gaan, dingen aan te pakken en op te lossen. Neem de jaren '80, toen was er een hele hoge werkloosheid. Veel Nederlandse oude iconen als Verolme, Daf, Fokker stonden onder druk en Thatcher sloot in het Verenigd Koninkrijk de mijnen – we moesten bouwen aan een nieuwe economie. Het is wel heel belangrijk dat er nu ook echt gebouwd gaat worden aan een nieuwe visie, en aan nieuw beleid." En vooral dat we gaan handelen, de mouwen gaan opstropen en aan de slag gaan."

HET TIJDGEEST-TRENDMODEL



Het tijdgeest-trendmodel is gebaseerd op het idee dat de samenleving zich in opeenvolgende tijdgeest-cycli ontwikkelt. De basis voor dit model met de twee assen is door Carl Jung gedefinieerd en in vier kleuren gegroepeerd. Peter Heshof heeft deze acht 'werelden' op het tijdgeest-model geplaatst om de verdieping te maken naar de consument. Deze '8 werelden' staan voor 8 oer-behoefte van mensen. Het tijdgeest-model geeft aan dat in periode van 40 tot 50 jaar steeds opnieuw dezelfde kleur-kwadranten en onderliggende behoeften-werelden volgens een vaste cyclus dominant zijn.

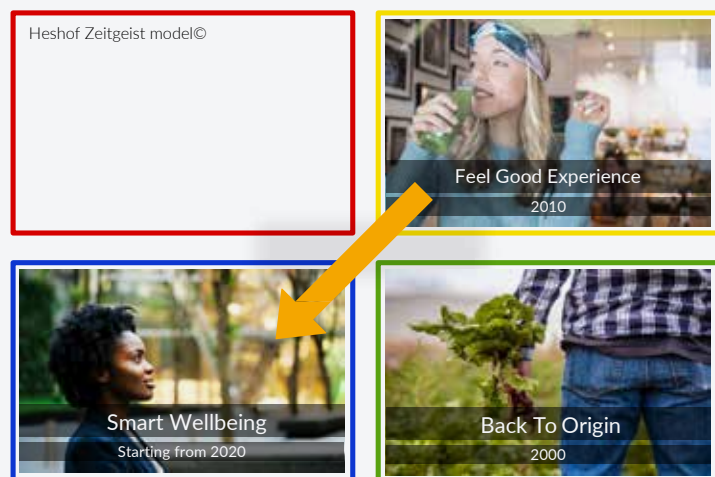
Self control en self care

“Wat je als bedrijven als mens zelf kunt doen, is zorgen dat je aan ‘self control en self care’ doet. Mensen willen zelf de regie hebben, over hun gezondheid, hun veiligheid, hun financiële gezondheid. Dat kun je bereiken doordat beter te meten en te monitoren. Denk daarbij ook aan de opkomst van allerlei slimme apparaten zoals sensoren en apps om dingen te meten en vooral zelf controle te houden.”

Mobiliteit: koplopers en volgers

Specifiek gevraagd naar mobiliteit heeft Heshof wel een visie. “Je ziet in de in de samenleving de koplopers, die al heel goed bezig zijn. Die meten dingen, houden controle. Een andere, veel grotere, groep heeft een wat lagere betrokkenheid als het om meten en weten gaat. Het is de uitdaging die grotere groep mee te krijgen. Ga niet sturen op preventie maar ga sturen op het bereiken van een direct resultaat zoals verlaging van de kosten, verhoging van de doorloop: Ga dat meten met slimme apparaten, en verleid mensen met het directe resultaat.

Freedom / Change



Secure / Preserve

In het getoonde model zie je de overgangsfase van geel naar blauw.

INTERVIEW MET MARK HARBERS, MINISTER VAN IENW

‘Bestemmingen bereikbaar houden is een mensenrecht’

Minister van Infrastructuur en Waterstaat Mark Harbers weet als geen ander dat we in een dynamische tijd leven. En dan staat er ook nog een enorme vervangingsopgave van de infrastructuur voor de deur. Toch ziet hij dat met vertrouwen tegemoet. “Het wordt een uitdaging de bereikbaarheid te garanderen, maar die uitdaging gaan we de komende jaren tackelen.”

GUUS PUYLAERT

Als minister van Infrastructuur en Waterstaat werkt Mark Harbers sinds begin 2022 ‘in het hart van de samenleving’. De VVD-politicus vindt het dankbaar werk. “Iedere Nederlander is fietser, automobilist, overgebruiker of voetganger. De lucht- en zeevaart zijn ook overal aanwezig en dankzij de dijken wordt iedereen beschermd tegen hoog water. Het is zichtbaar en tastbaar voor iedereen.”

Toch is het niet alleen hosanna. Amper een maand na zijn aantreden viel Rusland Oekraïne binnen en veranderde het speelveld. “Van tevoren dacht iedereen dat we de laatste coronamaanden door moesten komen. En dan is het ineens oorlog. Het zet je wel met beide benen op de grond”, erkent hij. De concrete gevolgen daarvan merkt iedere Nederlander: inflatie, stijgende energieprijzen en materiaalschaarste.

Nieuwbouw bereikbaar houden

Daarmee staat de mobiliteit voor veel Nederlanders onder druk. “Terwijl mobiliteit essentieel is in het leven”, benadrukt Harbers. “Bestemmingen bereikbaar houden is een mensenrecht. Het wordt een grote uitdaging

die bereikbaarheid te garanderen, maar die uitdagingen gaan we de komende jaren tackelen.”

Hoe? Door 900.000 woningen te bouwen voor 2030 en van goede infrastructuur te voorzien. Recent maakten Harbers, staatssecretaris Heijnen en minister De Jonge (Wonen) bekend samen 7,5 miljard euro vrij te maken voor een pakket aan integrale maatregelen. “We moeten niet eerst woonwijken bouwen en daarna pas de infrastructuur regelen, zoals in het verleden vaak gebeurde. Dus dat laten we nu gelijklopen, zowel in steden als in de regio.”

Maar nieuwe infraprojecten realiseren duurt veel langer dan nieuwe woningen bouwen. Daarom moeten slimme maatregelen worden genomen. “Van dat pakket gaat 1,5 miljard naar het versnellen van bestaande infraprojecten. En we passen infraprojecten in bestaande bouwplannen in. Dat geeft lucht.”

Auto én ov belangrijk

In de langetermijnambities van het ministerie staat duurzame mobiliteit centraal. Met investeringen in waterstof, fietsbereikbaar-

heid, mobiliteitshubs en deelmobiliteit staan er genoeg projecten op de planning. Toch stellen sommige mobiliteitsprofessionals dat er minder ruimte voor de auto zou moeten zijn en dat het Rijk niet alleen autobrandstoffen moet subsidiëren, maar bijvoorbeeld ook een ov-abonnement. Ook kunnen fiscale regelingen veel eenvoudiger.

Daar denkt Harbers anders over. Het beste tijdperk van de auto komt er zelfs nog aan, stelt hij. Een elektrische toekomst dan wel. “Het leven is voor veel Nederlanders helemaal niet te doen zonder auto. Een gezin met kinderen dat naar de sportclub en zwemles moet en ook nog eens boodschappen moet doen, kan dat niet met alleen fiets, ov een deelvervoer.”

Vanaf 2030 moeten alle nieuw verkochte auto's elektrisch zijn. Voor nu subsidieert het Rijk autobrandstoffen. “Veel Nederlanders hebben nu een brandstofauto en moeten de rekeningen kunnen blijven betalen. Met koopkrachtmaatregelen willen we mensen helpen, zodat ze niet op hun mobiliteit hoeven te bezuinigen. Datzelfde geldt voor het energieplafond, bijvoorbeeld. Je kunt helaas



niet alle prijsstijgingen tegelijk aanpakken, maar je kunt mensen wel perspectief bieden.”

‘Het gaat niet zonder pijn of hinder’

Maar misschien wel de grootste opgave van de komende jaren, is de vervangingsopgave van bestaande auto- en spoorinfrastructuur die tijdens de wederopbouw is aangelegd. Om maar wat te noemen: zowel de Haringvlietbrug als de Van Brienenoordbrug in Zuid-Holland gaan op de schop. En de nood is hoog. “Voor de coronacrisis hadden we last van een financiële crisis en is er weinig geïnvesteerd. We moeten dus een flinke inhaalslag maken en trekken in 2023 daarom 4 miljard uit voor onderhoud en renovatie van bestaande infrastructuur. Vanuit het Mobiliteitsfonds investeren we jaarlijks nog eens 1,25 miljard extra.”

Ondertussen moet de stikstofuitstoot worden beperkt, om Natura 2000-gebieden te beschermen. Kunnen al die werkzaamheden wel doorgaan, zeker nadat de Raad van State de bouwvrijstelling onrechtmatig verklaarde? “Op de korte termijn is dat behoorlijk puzzelen”, erkent Harbers. “Het is lastig als je steeds wordt teruggefloten, maar

‘Misschien wel de grootste opgave van de komende jaren, is de vervangingsopgave van bestaande auto- en spoorinfrastructuur’

daarom gaan we een robuuste aanpak ontwikkelen om de stikstofuitstoot verder te beperken. Door natuur te herstellen, kunnen we ook weer meer bouwen. Dat biedt perspectief op de langere termijn.”

De vervangingsopgave die voor ons staat, vraagt ook om een andere organisatiestructuur. “We hebben jarenlang een bepaalde koers gevaren, maar dat kan niet meer. Rijkswaterstaat en ProRail moeten hun organisaties op de veranderde wereld aanpassen. Daarna gaan we een langjarig programma ontwikkelen.”

“Het zal niet zonder pijn en hinder gaan de komende jaren, we zijn een mammoettanker aan het omkeren”, besluit de minister. “Maar het is wel nodig om er de rest van de eeuw weer tegenaan te kunnen en bereikbaarheid voor iedereen als basis te houden. Ik hoop dat over een jaar een stuk zichtbaarder is dat de instandhouding is ingezet.”

Alles in huis voor de toekomst

Door het samengaan van Asset Insight, VES en VIAM (*zie kader), heeft Vialis alle belangrijke competenties in huis als integrale dienstverlener voor zowel beheer, onderhoud, renovatie, operatie en inzicht. Een belangrijke ontwikkeling is de inzet van datagedreven assetmanagement. Directeur Jan Willemsen: “Ons onderscheidende vermogen is dat we alles in huis hebben, van hardware en data tot software en niet te vergeten de mensen die met de voeten in de klei staan. We kennen de processen van begin tot eind.”

MARCEL SLOFSTRA

Nederland staat voor een forse vervangings- en renovatieopgave. Om beschikbaarheid, betrouwbaarheid en de staat van infrastructuur te garanderen, ziet Vialis de roep om inzicht in de technische staat en het functioneel gebruik van assets toenemen. De afgelopen jaren is een trend zichtbaar naar steeds meer digitale informatie, afkomstig uit sensoren. Met haar integrale datagedreven assetmanagement draagt Vialis bij aan continue beschikbaarheid van assets voor efficiënter, duurzamer en veiliger beheer.

Koppelen van data

Vialis knoopt steeds meer datastromen aan

elkaar, zet sensoren bij verkeersregelin-
stallaties (vri's) in om het verkeer op een zo
milieuvriendelijk mogelijke manier te kun-
nen sturen, gebruikt data uit verkeersapp
Schwung om op een veilige manier fietsver-
keer te kunnen prioriteren en zet sensoren
uit kunstwerken in om de betrouwbaarheid
te monitoren.

Vialis-directeur Jan Willemsen: “Door de
krachtenbundeling kunnen we betere pro-
posities leveren. Zo kunnen Vialis en Asset
Insight meedenken over de hele lifecycle van
assets en bij beheer en onderhoud van infra-
structuurprojecten. Daarbij gaat het naast

nieuwe projecten ook om beheer en onder-
houd van bestaande objecten. Wij kijken wat
we kunnen toevoegen aan de markt. Assets
genereren steeds meer actuele informatie en
eigenaren en beheerders willen hun presta-
ties steeds verder verbeteren. Met onze inte-
grale assetmanagementbenadering, digitale
competenties en diepe domeinkennis zorgen
wij daarvoor”.

Datagedreven assetmanagement

Deze methode, gebaseerd op data afkomstig
van verschillende bronnen bij en in infra-
structuur, levert betrouwbare informatie op
en waarborgt veilig gebruik en beschikbaar-

PRIVATCLOUD

Steeds meer data wordt in de cloud opgeslagen en maakt zo beheer op afstand mogelijk. Vialis erkent het belang van veiliger en betrouwbare opslag van data met de eigen PrivatCloud-dienst. PrivatCloud is een volledig afgeschermd omgeving die door Vialis zelfstandig wordt beheerd en in Nederland gehost. Het is flexibel, omdat is gekozen voor een opensourceplatform. Software kan zo zonder beperkingen in elke mogelijke cloudomgeving geïmplementeerd worden. Zo wordt afhankelijk van één aanbieder - vendor lock-in - voorkomen.

Bedrijfskritische klantsystemen kunnen op een veilige en kostenefficiënte manier werken. Vialis doet dit met OpenShift, VM-ware en Azure. De OpenShift- en VM-ware-omgeving draaien volledig op eigen hardware in Nederland. Het heeft een hoge performance en de software die geïmplementeerd wordt kan overal draaien. De Azure-omgeving kan dit niet garanderen, maar biedt weer andere voordelen. Op sommige vlakken is dit bijvoorbeeld goedkoper of handiger in gebruik.

VIJF ONDERSCHIEDENDE PROPOSITIES

Vialis is trots op de kennis en kunde van de ruim 750 medewerkers en benadert de markt langs vijf proposities: Vialis Asset Insight biedt inzicht in staat en gebruik van assets, Vialis Projects & System Integration ontwerpt en realiseert complexe infrastructurele projecten, Vialis Asset Pulse beheert en onderhoudt complexe infrastructuur, Vialis Mobility Management managet mobiliteit, doorstroming en bereikbaarheid, en Vialis Railway Systems levert producten voor een veilige railinfra-exploitatie.



Jan Willemsen, CEO (links) en Didier Deurloo, CFO

heid van assets. Zo wordt onderhoud aan bruggen ingepland door sensoren in het brugwegdek te gebruiken – niet alleen om uitval te voorkomen, maar ook om beschikbare middelen efficiënt in te zetten.

“Assetmanagement begint al in de tender. Je adviseert en neemt de klant mee in het ontwerp. Daar moet je het assetbeheer al goed inrichten, met het oog op techniek die zich doorontwikkelt. Daar ontstaat al een één-op-één-verhouding tussen ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud. We willen voor de klant de assets zo goed mogelijk beheren, op een veilige en duurzame manier tegen zo laag mogelijke kosten.”

Management op afstand

“Steeds meer beheer is op afstand”, aldus Willemsen, “zoals het aansturen van bruggen en tunnels. Maar dat moet dan wel veilig. We zijn trots op onze ISO 27001- en 55001-certificering – als één van de weinige spelers op bedrijfsniveau. Daarmee borgen we dat onze systemen, producten en diensten niet alleen fysiek, maar ook digitaal veilig zijn. Digitale veiligheid is in snel tempo steeds belangrijker geworden. Het verschilt per klant of ze zich daarvan bewust zijn, daar adviseren en begeleiden we ook in. Zo hebben we ons PrivatCloud-product, waarbij klanten veilig op afstand objecten kunnen beheren.”

Vialis als aantrekkelijke werkgever

Ook Vialis ervaart dat er meer werk is dan mensen. “We hebben een open cultuur, die op samenwerking is gericht. Duurzaamheid en innovatie zitten in het DNA van ons bedrijf”, vertelt CFO Didier Deurloo. “We hebben op dat vlak ook een goed en betrouwbaar imago. Als je wilt werken aan het beter, slimmer, efficiënter en duurzamer maken van Nederland en wil werken met de nieuwste innovaties, dan zit je bij Vialis op je plek.”

KRACHTENBUNDELING

Vialis heeft de krachten gebundeld met Volker Engineering Structures (VES) en een deel van VolkerWessels Infra Asset Management (VIAM). VES is ontstaan uit VolkerRail. De expertise uit VolkerRail op het gebied van prestatiegericht onderhoud is toegepast op het natte onderhoudsareaal van Rijkswaterstaat en provincies en de opgedane kennis over spoorbruggen is ingezet voor andere bruggen en sluisen. VES maakt bestaande infrastructuur klaar voor de toekomst, door dagelijks beheer en levensduur verlengend onderhoud, storingsherstel en renovaties.

VIAM zet kennis en kunde in bij onderhoudsprestatiecontracten en integrale projecten met een onderhoudsperiode, en coördineert tenders, beheert contracten en zorgt voor kennisoverdracht. VIAM richt informatiemanagement in op contracten, biedt GIS-expertise en geeft invulling aan voorspellend en slim onderhoud.

Vialis
Vialis.nl

‘Laten we elkaar niet gek maken’

Hebben we geleerd van de coronapandemie? Thuiswerken, Teams-vergaderingen, meer ruimte in de (privé-) agenda's en meer tijd voor jezelf. Toch zijn we al vrij snel teruggevallen in onze oude gewoonten. We plannen onze agenda's weer vol en sluiten weer aan in de file. Het gedrag aanpassen blijkt toch niet zo eenvoudig te zijn. Met Gertjan Hanckmann van adviesbureau Kragten blikken we terug en kijken vooruit naar het nieuwe jaar.

WILMA VORSELMAN

Er gebeurt zoveel in de mobiliteitswereld, wordt het allemaal niet teveel, vraagt Hanckmann zich hardop af. “Binnen gemeenten en regio's wordt aan veel zaken tegelijkertijd gewerkt. De capaciteit van de gemeentes is echter niet oneindig. Altijd maar rennen van het ene overleg naar het andere. Vergaderen kost zo veel tijd. Ik zie steeds meer uitval door burn outs. Kan het allemaal niet eenvoudiger? We willen teveel en daardoor doen we te weinig. We zijn alleen maar aan het overleggen, verantwoording afleggen en regelgeving volgen. Vervolgens kom je niet meer toe aan je echte werk. Opdrachtgevers vragen ook veel van ons als adviesbureau. Aanbestedingen met te korte doorlooptijden om vervolgens in de uitvoering de planning niet waar te kunnen maken. Die druk op elkaar leggen mag wel wat minder. Laten we elkaar minder gek maken en niet elke keer een poging willen doen om het wiel opnieuw uit te vinden.”

Het goede voorbeeld

“Hebben we geleerd van de coronacrisis? Het lijkt er niet op. We vallen terug in oude patronen. De files zijn weer net zo lang of zelfs nog langer geworden vergeleken met de periode

‘Hebben we geleerd van de coronacrisis? Het lijkt er niet op’

voor de coronapandemie. Terwijl we lege agenda's voor onze neus hadden en tijd van nadenken om ons werk slimmer en efficiënter aan te pakken. Gedragsverandering blijkt uitermate moeilijk te zijn. Bij diverse gemeenten is het thuiswerken geen onderdeel geworden van een structureel beleid, en ook het sturen op slimmer en duurzamer reizen doen veel gemeenten nog niet, terwijl ze het goede voorbeeld zouden moeten geven, vind ik.

Of neem de mobiliteitscongressen, beurzen en bijeenkomsten. Nog steeds starten deze om negen of tien uur, waardoor bezoekers de files moeten trotseren om op tijd aanwezig te zijn. Waarom beginnen ze niet om bijvoor-

beeld twaalf uur tot een uur of acht in de avond om de spitsuren te mijden?. Als we dit zelf als mobiliteitssector al niet slim doen?”

Luister naar elkaar

“Bij Kragten speelt gedragsbeïnvloeding een integrale rol in onze advisering en dat begint al op beleidsniveau, zowel bij verkeersveiligheid- als mobiliteitsbeleid. We leggen steeds meer verbindingen met andere vakgebieden. Deze relaties onderhouden is een belangrijk onderdeel van ons werk en daar lenen deze bijeenkomsten zich natuurlijk uitstekend voor.



‘Zetten we in op verandering in gedrag of op verandering in de techniek?’

Ik vind dat er nog te weinig aandacht is voor verkeersveiligheid en zie te weinig urgentie bij de overheid om daarin serieuze stappen te maken. Omdat wij verkeerskundigen geen marketeers zijn, kunnen wij die urgentie niet echt goed verkopen en ontbreekt de daadkracht om echt voor ons doel van nul slachtoffers te gaan. Neem bijvoorbeeld de fietsverlichtingcampagne. Met een dergelijke campagne alleen kom je er niet. Voor de fabrikant is er werk aan de winkel, want deze moet ervoor zorgen dat de verlichting niet zo snel stuk gaat. Kijk naar de autogordel en -verlichting. Die gordel vergeet je tegenwoordig niet meer, omdat je bij het instappen en wegrijden gewaarschuwd wordt en de verlichting automatisch aangaat. Dat zet je aan

het denken. Zetten we in op verandering in gedrag of op verandering in de techniek?

Nieuwe ontwikkelingen blijven me inspireren, zoals de mobiliteitshubs, het aanpakken van vervoersarmoede en de impact van een juiste doelgroepenbenadering. Laten we goed blijven luisteren naar elkaars behoeften, de juiste keuzes te maken en elkaar vooral niet gek te maken.”

Kragten
kragten.nl

biind | Hét platform voor de fysieke leefomgeving

Integrale opgaven op het gebied van klimaat, energie, leefbaarheid, bereikbaarheid, verslimming, vergroening en vergrijzing lossen we alleen samen op. Biind, het platform voor de fysieke leefomgeving, faciliteert kennisuitwisseling en – ontwikkeling én stimuleert ontmoeting tussen mensen met uiteenlopende achtergronden en niveaus. Want samen weten we meer.

BLIJF OP DE HOOGTE! SCHRIJF JE GRATIS IN VOOR DE NIEUWSBRIEF EN HET (DIGITALE) MAGAZINE

Ben je werkzaam of geïnteresseerd in de fysieke leefomgeving? Schrijf je dan nu gratis in voor de wekelijkse nieuwsbrief en het maandelijks (digitale) magazine. We houden je op de hoogte van het laatste nieuws, bijeenkomsten, vacatures, whitepapers en meer!



BIIND.NL

Revival

van het liften in Zuidoost-Brabant



Het ouderwetse liften in een nieuw jasje, dat is het vervoersconcept 'F'kes meerijden' dat Accent adviseurs in opdracht van Brainport Bereikbaar gaat lanceren in Zuidoost-Brabant. Het doel van het project is het autogebruik in regio De Kempen te verlagen en de mobiliteitstransitie in gang te zetten.

GUUS PUYLAERT

In het streekgebied De Kempen is het ov-netwerk niet goed ontwikkeld en het auto-gebruik erg hoog. Om automobilititeit terug te dringen, te verduurzamen én de bereikbaarheid te verbeteren, zoeken de provincie Noord-Brabant en 21 gemeenten (verenigd in Brainport Bereikbaar) naar innovatieve mobiliteitsoplossingen. Eén van deze projecten is het vervoersconcept 'F'kes meerijden'.

"Nu steeds meer buslijnen in 2023 op de nominatie staan om geschrapt te worden, staat de bereikbaarheid in de dorpen in deze streek onder druk", begint Martin Wouters van Accent adviseurs. "Ondertussen verdwijnen voorzieningen en moeten ouderen langer zelfstandig blijven. Wij denken dat je het systeem efficiënter inricht, als je vrije zitplaatsen in auto's beter benut."

De gemeente Helmond, trekker van het project, vroeg het adviesbureau om de procesbegeleiding voor de uitrol van liftzuilen op zogenaamde dorpshubs te organiseren. Het project richt zich vooral op ouderen en studenten, twee doelgroepen die vaak (nog) geen auto bezitten, of waaronder meer eenzaamheid bestaat.

Projectleider Eline Swinkels van Accent adviseurs verwacht dat een dergelijk concept veel toegevoegde waarde kan hebben in landelijk

gebied. "Een dorp als Knegsel telt zo'n 1.300 inwoners. Die mensen moeten we niet vergeten. De Kempen kent een hoog 'ons-kent-ons'-gehalte, in zo'n regio past een liftconcept, mensen willen elkaar graag helpen."

Nostalgieconcept

De eenvoud en het nostalgische karakter zijn de kracht van het concept, gaat Wouters enthousiast verder: "In de jaren '90 was liften heel normaal, maar tegenwoordig niet meer. De maatschappij individualiseert, met dit project druisen we daar tegenin. In onze testfase gaven automobilisten aan vooral vanwege het sociale aspect bereid te zijn om iemand mee te nemen."

"Programmabreed zetten we in op spreiden, mijden en duurzaam rijden", zegt Swinkels. "Hoe meer liftzuilen, hoe sluitender het netwerk is. En doordat we de zuilen op vaste plekken neerzetten, bijvoorbeeld op dorpspleinen of juist aan randen van dorpen, verhoogt dat de herkenbaarheid."

Gebruikerstest

De liftzuil is nog volop in ontwikkeling, maar tijdens een eerste gebruikerstest werd het prototype getest op straat door zowel lifters als automobilisten. Wouters: "Gebruikers moesten naar een bepaalde bestemming liften en wij keken of de pilotversie van de

**ELINE SWINKELS,
PROJECTLEIDER:**

'De Kempen kent een hoog 'ons-kent-ons'-gehalte, in zo'n regio past een liftconcept'

liftzuil goed begrepen werd. Spraken de knopjes en de lichtkrant voor zich en begrepen mensen wat ze moesten doen?"

Wouters nam zelf de proef op de som door liftend van woonplaats Veldhoven naar een Brainport Bereikbaar-event in Helmond te reizen. "Met het openbaar vervoer zou ik 1 uur en 5 minuten onderweg zijn, met de auto 35 minuten. Liftend duurde het uiteindelijk 40 minuten. Ik moest wel een paar keer overstappen, maar merkte dat het vooral erg gezellig was. Het is leuk om met iemand mee te reizen die je nog niet kent."



ADVISEUR MARTIN WOUTERS:

‘In de jaren ’90 was liften heel normaal. De maatschappij individualiseert, met dit liftconcept druisen we daar tegenin’

Doorontwikkeling

Tijdens een expertsessie in december legt het projectteam nog enkele vragen voor aan experts uit het vakgebied. Swinkels: “Het ontwerp moet bijvoorbeeld hufferproof zijn en we willen de bruikbaarheid van de liftzuil vergroten. Ook hebben we nog een aantal vragen over het vervoersconcept zelf, onder andere over veiligheid, privacy en marketing. Het is belangrijk dat het concept straks goed landt bij de gebruikers.”

Wouters: “Het moet vooral simpel blijven, zonder allerlei toeters en bellen. Ook de lichtkrant op de liftzuil, die de bestemming van de lifter aangeeft, moet voor zich spreken. Maar welke boodschap communiceren we dan? Dat willen we nog finetunen.” Swinkels weer: “Je kunt niet alle variabelen uitsluiten, maar we willen het concept wel zo goed mogelijk uitdenken voordat we overgaan tot productie en plaatsing, zodat we daar later niet meer tegenaan lopen.”

In het voorjaar van 2023 worden de eerste zuilen geplaatst op dorpspleinen in regio De Kempen. In 2023 zijn dat er zes en in 2024 volgen de volgende vier. Na een jaar testen wordt op basis van de monitoring en evaluatiegegevens besloten of het project toekomst heeft en dus klaar is voor een verdere regionale uitrol.

En de toekomst?

Ondanks dat de eerste zuilen nog moeten worden opgeleverd, ziet Swinkels al kansen voor doorontwikkeling van het concept. “Er zijn kansen om het te koppelen aan andere mobiliteitshubs en bushaltes in heel Zuid-oost-Brabant. Of we kunnen combinaties aangaan met deelconcepten als Automaatje en BlaBlaCar. Of liftzuilen plaatsen bij bepaalde voorzieningen voor doelgroepen, zoals ziekenhuizen of bejaardenhuizen.”

“Voor Accent adviseurs is dit project heel interessant”, zegt de projectleider tot slot, “omdat we nu de procesmatige en inhoudelijke uitrol van een nieuw concept begeleiden. Dat is weer eens wat anders dan traditionele projecten, zoals het opstellen van een beleids- of bestemmingsplan.”

“De uitkomst staat nog niet vast. We hopen dat dit project een positieve bijdrage levert aan de totale mobiliteitstransitie, maar in de praktijk kan de uitrol ook mislukken. Als het niet uitpakt zoals gehoopt, hebben we het in ieder geval geprobeerd. Het is mooi dat een organisatie zoals Brainport Bereikbaar zo iets voor de regio mogelijk maakt.”



In streekgebied De Kempen in provincie Noord-Brabant worden in 2023 en 2024 tien innovatieve liftzuilen op dorpspleinen in De Kempen uitgerold.



Martin Wouters presenteert het project.

Accent Adviseurs
accentadviseurs.nl



Impressies Dura Vermeer - Elements Haarlem - Smartdock.



Erik de Vries en Noortje de Boer-Jansen,
Continental Car Parks
Fotocredit Sven Scholten

‘Duurzaamheid is hét thema van nu en de kans van morgen’

Projectmanagers Noortje de Boer-Jansen en Erik de Vries van Continental Car Parks zijn het roerend met elkaar eens. Natuurinclusiviteit en klimaatadaptatie zijn de thema's van nu én de toekomst. De groei van mobiliteitshubs en met name parkeerhubs, zien zij de komende jaren doorzetten. Daarbij is de parkeerruimte slechts een onderdeel. Het toevoegen van voorzieningen als een supermarkt, restaurant en pakketdienst met op het dak een ontmoetingsplek, maakt de parkeergarage van de toekomst.

WILMA VORSELMAN

ERIK DE VRIES:

‘De parkeergarage kan fungeren als cruciale schakel in het energienet’

“Wij helpen projectontwikkelaars met het realiseren van zo efficiënt mogelijke mobiliteitshubs. Als wij vroeg bij het project betrokken worden, bijvoorbeeld als de ontwerpschetsen nog niet op tafel liggen, kunnen wij snel in beeld brengen wat er nodig is en met een technische én creatieve bril kijken naar het project”, aldus Erik de Vries.

Continental Car Parks houdt zich al twintig jaar bezig met uitsluitend parkeeroplossingen. Met een team van 25 personen is het een dochteronderneming van Aan de Stegge Twello, die met name actief is in de utiliteitsbouw en bedrijfshuisvesting. “Wij zijn vooral betrokken bij projecten op het gebied van binnenstedelijk ontwikkelingen, bedrijventerreinen, campussen en ziekenhuizen”, legt De Vries uit.

In de afgelopen vijftien jaar heeft het Gelderse bedrijf verschillende modulaire en demontabele bouwsystemen ontwikkeld voor parkeergarages, waarmee je flexibel kunt inspelen op de parkeerbehoefte in de toekomst. De Vries: “Modulair bouwen geeft je mogelijkheden om snel in een project in te stappen en voortdurend aanpassingen te kunnen doen in de vorm en functie van de parkeervoorziening.” “De modulaire bouwsystemen zijn eenvoudig uit te breiden met aanvullende functies”, voegt collega De Boer toe. “Dit noemen we het ‘box-in-box-principe’. Flexibiliteit in bouwen is nodig, want de wensen van onze doelgroep veranderen, dus wij veranderen ook mee.”

De multifunctionele parkeergarage

Bij veranderingen in parkeerland doelen de projectontwikkelaars bij Continental Car Parks op de functie van de parkeergarage. Deze dient niet meer uitsluitend een plek te zijn om je auto kwijt te kunnen. Het wordt onderdeel van een mobiliteitshub, waar je van je auto overstapt naar alternatief vervoer, bijvoorbeeld een elektrische scooter of fiets. Daarnaast vind je er ook meer voorzieningen, zoals winkels, restaurants, een supermarkt en bovenop het dak sport- en spelmogelijkheden. De parkeergarage van de toekomst. Uiteraard mogen de thema's klimaatadaptief en natuurinclusief hier niet bij vergeten worden.

De Vries: “Ook kan zo'n multifunctionele parkeergarage fungeren als een cruciale schakel in het energienetwerk. We realiseren inmiddels steeds meer energieleverende parkeergebouwen. De volgende stap hierin is

het lokaal opslaan van de teveel duurzaam opgewekte energie. Door het toepassen van bidirectionele laadtechniek is dat mogelijk. Dit houdt in dat de geparkeerde elektrische auto's ook energie kunnen terug leveren.”

Continental Car Parks heeft deze techniek reeds toegepast bij een parkeergarage voor de Universiteit Utrecht. Deze wekt meer energie op dan het verbruikt waardoor deze energieneutrale parkeergarage ook andere gebouwen op het terrein voorziet van lokaal opgewekte groene energie.

Volle orderportefeuille

“Duurzaamheid is hét thema van nu en de kans van morgen. Circulair en natuurinclusief bouwen vormen de trends voor 2023. Door onze modulaire parkeerhuboplossingen nog beter als product in de markt te zetten, sluiten wij zo veel mogelijk aan bij de duurzame gebiedsontwikkelingen. Gelukkig lopen onze projecten vooralsnog geen vertraging op door de wereldwijde problematiek wat betreft aanvoer van bouwstoffen, want we werken met vaste leveranciers waarmee het snel schakelen is. Door de stijgende bouwrijzen verwachten we wel dat de vraag naar nieuwe bouwprojecten zal stagneren. Door de lange aanloop van onze bouwprojecten zitten wij de komende twee jaar in ieder geval met een goed gevulde orderportefeuille”, aldus een tevreden Noortje de Boer.

Continental Car Parks
carparks.nl

Trekvlizone.



Deelmobiliteit wordt meer volwassen

Adviesbureau Empaction ziet dat onder meer klimaatverandering, energiecrisis en woningnood nopen tot écht anders denken. Daarnaast neemt de druk op de openbare ruimte in sterk stedelijk gebied toe. Deelmobiliteit kan een antwoord zijn, legt directeur-eigenaar Marco de Jong uit. “Colleges van B&W van iedere middelgrote of grote steden raken hier inmiddels goed van doorgedrongen.”

GUUS PUYLAERT

Met een succesvol aanbod van deelmobiliteit gaan autogebruik en -bezit omlaag. “Daarmee is deelmobiliteit een belangrijk middel om ruimte te winnen op straat en tegelijkertijd de uitstoot door auto’s te verminderen”, aldus De Jong.

Maar dat moet wel gepaard gaan met goede afspraken rondom het aanbod, vervolgt hij. “De laatste jaren is menig binnenstad overspoeld door deelfietsen en -scooters. Dat is deels goed nieuws. Het aanbod zorgt in de grotere steden doorgaans voor een intensief

en groeiend gebruik. De connectie met ov maakt het ook een alternatief voor de eigen auto. Maar helaas resulteerde het door een gebrek aan concrete afspraken tot verrommeling van de openbare ruimte, met een groeiende stroom klachten tot gevolg.”

Gezamenlijke verantwoordelijkheid

Daarom adviseert Empaction gemeenten en vastgoedontwikkelaars om er samen met aanbieders van deelmobiliteit een succes van te maken. “De markt van deelmobiliteit is als een peuter, die net uit de luiers is. We zijn gezamenlijk verantwoordelijk dat deze peuter in zijn kwetsbaarheid gezond kan opgroeien. Als in het maatschappelijke debat de ervaren overlast de overhand krijgt, kan dat er spreekwoordelijk toe leiden dat vroegtijdig het kind met het badwater wordt weggegooid.”

De gemeente neemt de regie

Om deelmobiliteit maximaal te laten slagen zijn twee belangrijke parameters van belang, vult adviseur Laura van der Woerd aan: de loopafstand tot de hub/het deelvoertuig én voldoende beschikbaarheid van vervoersmiddelen. “Met simpelweg één of twee deelauto’s neerzetten kom je er niet. Gemeenten kunnen in samenspraak met marktpartijen sturing geven aan het succes.” Hoe deelmobiliteit wordt aangeboden heeft dus een grote impact op de mate van het succes.





Vlnr Marco de Jong, Laura van der Woerd en Esmee Kruizinga

Hiervoor bestaan wel vuistregels, gaat Esmee Kruizinga verder. “Gemeenten kunnen bijvoorbeeld vijf parkeerplaatsen vervangen door één deelautoparkeerplaats. Naast de manier van aanbieden is daarbij ook het type stad en de lokale situatie van invloed. Wat werkt voor een gemeente als Amsterdam, hoeft niet bij een autostad bij uitstek -zoals Nieuwegein- te werken. Het blijft maatwerk.”

Gemeenten kunnen regie voeren en een vergunningensysteem instellen. “Daarin stel je voorwaarden en voorschriften aan de aanbieders voor toelating tot je stad”, aldus De Jong. Een goede afspraken set schept duidelijkheid en zekerheid voor iedereen en wordt daarom ook steeds meer gewaardeerd door aanbieders van deelmobiliteit.

Parkeerbeleid en instrumenten als ondersteuning

Groei van deelmobiliteit staat niet op zichzelf, maar is gekoppeld aan parkeerbeleid, verkeersbeleid en groene doelstellingen. Diverse instrumenten op het gebied van parkeren kunnen sterk ondersteunend zijn.

De Nota Parkeernormen is zo'n instrument, om verantwoord de parkeereis bij een nieuwbouwwontwikkeling te verlagen. De Jong: “Niet voor niets staat een update van de Nota momenteel in grote belangstelling.” Hierbij vindt een verschuiving plaats van parkeernormen naar flexibele parkeerrechten en

wordt aanvullend bij een mobiliteitsfonds steeds specifiek vooraf opgenomen waar de gelden aan kunnen worden uitgegeven. Parkeerbeleid kan ook drempels opleggen aan eigen autobezit. Bijvoorbeeld door een beperking van de vergunninguitgifte in gereguleerd gebied, het beprijzen van parkeerplaatsen op bestemming of het parkeren op afstand te faciliteren. Als je bij het lopen naar je duur geparkeerde privéauto al voorbij twee deelauto's bent gelopen, dan kan dat immers iets doen voor de adoptie van het alternatief. Het zuur (bovenstaande drempels) en het zoet (hoogwaardig en betaalbaar aanbod deelmobiliteit) leiden samen tot een verhoogde kans op succes!

Positieve businesscases ontwikkelen

Gemeenten kunnen zowel mobiliteitsaanbieders als vastgoedontwikkelaars helpen een gezonde businesscase te ontwikkelen. Van der Woerd: “Door een schaarse vergunning zijn er minder aanbieders van deelmobiliteit welkom in een stad, wat de concurrentie voor hen vermindert en de kans op zwarte cijfers verhoogt”. En, gaat Kruizinga verder: “Door een gebiedsgerichte aanpak van deelmobiliteit in centrale parkeervoorzieningen kan schaalvoordeel worden gehaald”.

De Jong: “Door de storting in een parkeer- en/of mobiliteitsfonds verkrijgt de gemeente de benodigde middelen, die het kan inzetten

voor de onrendabele top van zo'n parkeergarage en/of mobiliteitshub. Daarnaast kunnen gelden aangewend worden voor bijvoorbeeld een introductieaanbod voor de bewoners van een nieuw appartementencomplex. Via een aanbieder-overstijgende MaaS-app kan een gemeente bepaalde doelgroepen subsidiëren, bijvoorbeeld middels een mobiliteitsbudget. Daarmee behoort het bestrijden van vervoersarmoede tot de mogelijkheden.” Het mes snijdt hierbij aan meerdere kanten.

Doorontwikkeling

Na de G5-gemeenten gaan inmiddels steeds meer middelgrote gemeenten van beleid over naar de implementatiefase. Een aantal koplopergemeenten zoals Amersfoort, Utrecht en Tilburg geven het goede voorbeeld, maar in 2023 volgen meer gemeenten.

Kruizinga ziet hoe dit de openbare ruimte beter ordent. “In Rotterdam stonden tot voor kort deelfietsen her en der op straat verstrooid. Inmiddels zijn er de nodige minihubs ingericht, die voorzien zijn van deelfietsen. Door samenwerking zetten we een grote stap richting volwassenheid waar iedereen baat bij heeft.”

Mobycon gaat voor rechtvaardiger mobiliteitssysteem

Martijn van de Leur en Johan Diepens van Mobycon zien dat ons mobiliteitsbeleid zich al jarenlang juist richt op mensen die zich al verplaatsen. Zij willen die trend doorbreken door mobiliteit rechtvaardiger te verdelen.

GUUS PUYLAERT

Mobycon-directeur Diepens constateerde vorig jaar al dat met de samenleving ook mobiliteit verandert. “In de covidperiode gingen mensen lokaler werken en hadden we het over de tienminutenstad. Maar we zien ook andere ontwikkelingen. In bijvoorbeeld het landelijk gebied verdwijnen steeds meer voorzieningen, wat de auto-afhankelijkheid vergroot. De afgelopen jaren kwamen er een miljoen auto’s en zes miljoen parkeerplaatsen bij.”

Daardoor verandert de ruimtelijke discussie ook. “Ik geloof nog steeds in de tienminutenstad, want anders loopt het systeem vast. Maar in nieuwbouwgebieden worden naast woningen nauwelijks voorzieningen gebouwd. Dus de afstand die mensen moeten afleggen groeit. Die ontwikkeling zie ik somber in.”

Meerdere groepen reizigers

Commercieel directeur Van de Leur ziet lichtpuntjes. “Jarenlang beschouwden we reizigers als één groep, terwijl er verschillende behoeften bestaan om op weg te (kunnen) gaan. Door de veranderende wereld kan dat niet langer. We willen dat iedereen kan meedoen aan de maatschappij. We zien in het land gelukkig veel interessante initiatieven, alleen is er vaak onvoldoende structureel budget om te werken aan ‘mobiliteitsgeluk’ voor iedereen. Terwijl er wel genoeg geld zit in het mobiliteitssysteem. Besteden we het geld aan de juiste dingen?”

Veel besluiten worden gemaakt met behulp van een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA). “Alleen levert de MKBA niet altijd een even eerlijk beeld op. Een MKBA



**MARTIJN VAN DE LEUR,
COMMERCIEEL DIRECTEUR:**

‘Het gaat juist ook om thema’s als eenzaamheid, participatie en bereikbaarheid’

gaat uit van de bereikbaarheid om ergens voor te betalen. Reistijd is hierbij een belangrijke factor, maar rechtvaardigheid is vaak niet bespreekbaar en meetbaar.”

Diepens: “We leggen verkeersdeelnemers die van A naar B willen reizen in de watten, zowel automobilisten als fietsers. Maar overstekende fietsers en voetgangers zorgen voor een onderbreking van de reis, een verlies van reistijd en kruisende bewegingen noemen we ‘conflicten’. Het is toch raar dat kinderen niet zelfstandig naar school kunnen in hun woonwijk? Als gemeenten zeggen dat ze de voetganger op één willen zetten, moet je ook écht omgekeerd ontwerpen. Maar nog steeds wordt de voetganger vaak vergeten.”

Mindshift

Met de door Mobycon ontwikkelde Mobiliteitsdonut kunnen we het systeem eerlijker en beter inrichten, zegt Van de Leur. “We wil-



len toe naar mobiliteit die past binnen de grenzen van de Mobiliteitsdonut. Daarvoor is wel een mindshift nodig. Als iedereen qua mobiliteit tussen de onder- en bovengrens blijft, is de donut in balans en creëren we een mobiliteitsgelukkigere samenleving. Met een sociale ondergrens en een teveel aan mobiliteit als bovengrens.”

Maar wat moet die onder- en bovengrens dan zijn? “Op dat vraagstuk moeten samenleving en politiek een antwoord geven. Wij vinden het niet nodig dat een deel van de mensen niet mee kan doen. We moeten van kwantitatieve benaderingen, zoals de Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse (NMCA), naar instrumenten die bijdragen aan mobiliteitsgeluk en meer kwalitatieve benaderingen.”

Wat is rechtvaardig?

Diepens: “Met de Mobiliteitsdonut in het achterhoofd onderzochten we het fietsbezit in Nederland. Een uitkomst is dat vier procent van de kinderen geen fiets heeft. Dat betekent dat 1 op de 20 kinderen bijvoorbeeld niet mee kan op een schoolreisje per fiets. Dat maken we inzichtelijk en dan is het aan de politiek wat die daar mee doet.”

Van de Leur ziet dat steeds meer buslijnen op de nominatie staan om geschrapt te worden, vooral in het landelijk gebied. “Samen met Forseti zetten we in op flexibele, vraag-

JOHAN DIEPENS, ALGEMEEN DIRECTEUR:

‘Het is toch raar dat kinderen niet zelfstandig naar school kunnen in hun woonwijk?’

afhankelijke en inclusieve vervoersvormen om mensen mobiel te houden.”

Stapje voor stapje

Mobycon wil de discussie over rechtvaardige mobiliteit graag op gang houden, zegt Diepens. “Met denkkaders als de Mobiliteitsdonut kunnen we klanten beter begeleiden. Maar het is wel pionierswerk om onze kijk op de wereld handen en voeten te geven en anders denken aan te wakkeren.”

Dat gaat stapje voor stapje, waarbij het belangrijk is met zoveel mogelijk mensen in dialoog te gaan. Van de Leur: “We proberen omgevingspartijen te betrekken in participatietrajecten, werken met enquêtes, interviews en focusgroepen, koppelen activiteiten aan onderzoeken en evalueren die activiteiten. Zo leren we wat nodig is om mensen

andere keuzes te (kunnen) laten maken.”

Daarin leert Mobycon steeds beter de gebruiker kennen, vervolgt hij: “Er is wel een belangrijk aandachtspunt, hoe betrekken we de unusual suspects bij onze projecten? We bekijken steeds welke mensen we graag bij onze projecten betrekken, hoe we hen het beste kunnen bereiken en op welke manier zij willen meedenken of meedoen. Dat is dus echt maatwerk.”

Het verschil willen maken

Op die voet wil Mobycon ook komend jaar verder, vervolgt hij. “We gaan de dialoog nog meer opzoeken. Het gaat niet om de weg van A naar B, maar juist ook om thema’s als eenzaamheid, participatie en bereikbaarheid. We moeten ons bij ieder project blijven afvragen ‘wie is erbij geholpen?’, ‘wie heeft er last van?’ en ‘wie zien we misschien over het hoofd?’”

Want uiteindelijk kan dat wél het verschil maken. Diepens: “Bij het kinderfietsplan in Tilburg pakten politiek en samenleving het samen op. De wethouder heeft de actie geopend, organisaties en particulieren zamen samen geld in om al die kinderen fietsen te geven. Zo is het plan in relatief korte tijd uitgegroeid tot iets concreets. Daar ben ik trots op.”

Bertho Eckhardt, KNV: 'Aanbestedingen ontschotten geeft nieuwe lucht'

Het zijn lastige tijden in de vervoerderswereld, erkent Bertho Eckhardt. De voorzitter van Koninklijk Nederlands Vervoer (KNV) ziet dat werkgevers én overheden het zwaar hebben. Een deel van de oplossing kan zijn om aanbestedingen te ontschotten. "Eigenlijk is een systeemwijziging nodig."

GUUS PUYLAERT

Zijn we nog niet of nauwelijks van de klappen van corona hersteld, dienen nieuwe problemen zich alweer aan. De maatschappij staat volop onder druk met onder meer schreeuwende personeelstekorten, oplopende inflatie en toenemende energieprijzen. Al deze problemen zien we terug in de mobiliteitssector, weet Eckhardt, voorzitter van de branchevereniging van zo'n 250 vervoerders in het zorg-, taxi- en busvervoer.

Veranderende markten

Volgens hem ligt het accent in elk van de vervoersmarkten net even wat anders. "In de taximarkt zien we dat de reizigersvolumes inmiddels redelijk terugkomen. Alleen is 20 procent van alle chauffeurs in de coronatijd wel verdwenen; die zijn ander werk gaan zoeken."

Datzelfde probleem ervaart men ook in het zorgvervoer. "Qua volumes zit het WMO- en leerlingenvervoer redelijk op het oude niveau, maar veel ritten kunnen niet uitgevoerd worden omdat er te weinig chauffeurs zijn. Daardoor komen leerlingen bijvoorbeeld te laat op school of worden helemaal niet opgehaald. Dat is echt een groot probleem."

'Het is soms echt een Houdini-act om er samen met vakbonden uit te komen'

Ook in het besloten busvervoer, de touringcarsector, gaat reizigersherstel de goede kant op. "Veel reizigersgroepen stelden hun reis noodgedwongen uit tijdens corona, maar gaan nu alsnog op stap. Dus de vraag werd uitgesteld, maar komt nu terug. We zien alleen dat er tussen uitvaart van een rit en uitvoer veel minder tijd zit. Soms willen reizigersgroepen ineens twee weken later al weg."

Bovendien is ook hier sprake van een personeelstekort. Dus waar haalt zo'n touringcarbedrijf dan snel een chauffeur vandaan? "Soms lukt dat dus niet", zegt Eckhardt. "In het treinvervangend vervoer komt dat ook terug. Pieken opvangen lukt niet, wanneer bijvoorbeeld onverwacht een trein uitvalt." In het openbaar busvervoer zijn de teruggelopen reizigersinkomsten de afgelopen twee jaar opgevangen door het Rijk, maar daarmee stopt het ministerie nu - hoewel wel een transitierегeling in het leven werd geroepen. "Dat betekent dat bedrijven moeten snijden in de dienstverlening en in lagere frequenties moeten rijden", aldus Eckhardt. "Dat heeft ook effect op onderaannemers."

Houdini-act

Terwijl de sectoren elk op hun eigen tempo herstellende zijn, moest ondertussen druk onderhandeld worden over nieuwe Cao's voor het zorg- en taxivervoer, het besloten busvervoer én het streekvervoer. In het besloten busvervoer ging dat gepaard met stakingen, eind oktober. "Landelijk hebben de stakingen onder NS-treinpersoneel geleid tot een loonsverhoging. Dat hielp voor onze onderhandelingen niet."

‘Aanbestedingen ontschotten staat haaks op het huidige Rijksbeleid. Daarvoor is een systeemwijziging nodig’



Eckhardt noemt het ‘onbegrijpelijk’ dat vakbond FNV niet akkoord ging met de voorgestelde loonsverhoging van zo’n 10 procent in het besloten busvervoer: de touringcarsector. “Het wordt echt een Houdini-act hier samen nog uit te komen. Ik snap dat chauffeurs loonsverhoging nodig hebben, maar wees als vakbond dan een beetje redelijk. De touringcarsector heeft twee jaar lang op z’n gat gelegen, in het ov zijn de marges flinterdun. Wij hebben ook te maken met stijgende kosten.”

In het zorg- en taxivervoer stuurde de branchevereniging een eigen enquête uit onder de werknemers. “Dan zie je dat heus niet alle werknemers ontevreden zijn met het huidige cao-bod: 70 tot 80 procent is tevreden met ons voorstel. En 90 procent van de chauffeurs zit helemaal niet bij een vakbond. Een klein groepje verpest het dan voor de rest.”

Elektrificatie-eis wel reëel?

De transitie naar duurzaam vervoer is volgens Eckhardt onomkeerbaar, vanwege bestuursakkoorden. Alleen waar een half jaar geleden de Totalcost of Ownership (TCO) van elektrische voertuigen nog positiever was dan die van een brandstofvoertuig, ver-

troebelen de stijgende energieprijzen dat beeld nu. “We weten ook niet hoe de energiemarkt zich herstelt. Dat maakt businesscases heel anders en dan maken vervoerders andere afwegingen.”

Daarom wil Eckhardt opnieuw om tafel met overheden. “De elektrificatie is een eis vanuit overheden, maar vervoerders moeten investeren. Dat zijn vaak kleine ondernemers of familiebedrijven. Die hebben nu echt moeite het hoofd boven water te houden. Natuurlijk is verduurzaming belangrijk, maar als vervoerders omvallen heeft het weinig zin.”

Aanbestedingen ontschotten

Tel het allemaal bij elkaar op en iedereen begrijpt: het is een ingewikkelde puzzel waarvoor niet één oplossing bestaat. Toch ziet Eckhardt een stukje van de oplossing.

“Het leerlingen-, zorg- en busvervoer wordt apart aanbesteed. Dan heeft de ene taxi zijn leerlingenvervoer rit erop zitten en rijdt de conculega met het andere halflege busje er achteraan. Dat is slecht voor iedereen en totaal niet efficiënt.”

Het kán flexibeler en duurzamer, door aanbestedingen te ontschotten en gelijkmatig aan te besteden. Daarin ziet Eckhardt een belangrijke rol weggelegd voor de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG). “In een aantal gemeenten lopen hiermee al pilotprojecten. Die voorbeelden moet je meer uitdragen.” Waarom ziet hij geen rol voor het ministerie van IenW? “Aanbestedingen ontschotten staat haaks op het huidige Rijksbeleid. Eigenlijk is er een systeemwijziging nodig.”

MaaS begint volwassen te worden

Ook put Eckhardt veel hoop uit de ontwikkeling van Mobility as a Service. “Inmiddels begint er echt volume te ontstaan op de markt. Er komen steeds meer deelvervoerders en IT-bedrijven die platforms faciliteren, maar ook grote marktpartijen als NS en PON die meedoen. Vanuit ons MaaS-lab werkt KNV daarmee samen. De ontwikkeling van MaaS heeft jarenlang in de lucht gehangen, maar gaat nu een vlucht nemen. De komende jaren moeten we naar stabilisatie toewerken.”

Cradle-to-cradle verduurzaming staat voorop bij **Volvo Buses**

De maatschappelijke bewustwording over klimaatverandering groeit, vertelt Bas Dubois. De directeur van Volvo Buses Benelux ziet de belangstelling voor de herkomst en verwerking van materialen in de productieketen toenemen en denkt dat hergebruik van batterijen een vlucht neemt. De toekomst is onzeker en daarom moeten bedrijven snel kunnen schakelen.

GUUS PUYLAERT

“De Klimaatakkoorden van Parijs, Glasgow en Sharm-el-Sheikh dragen bij aan een groeiend besef dat we opwarming van de aarde tegen moeten gaan”, begint Dubois. “Tien jaar geleden was er meer argwaan rondom klimaatverandering, inmiddels weten we dat de uitstoot van broeikasgassen en de opwarming van de aarde synchroon lopen. Als we zo doorgaan, hebben we 1,7 aarde nodig.”

Jongere generatie stemt hoopvol

“Jongere generaties zijn veel meer bezig met klimaatverandering, het gaat over hun toekomst”, aldus Dubois – zelf 52 jaar. “Toen ik jong was, was een eigen auto bezitten de droom. Mijn kinderen zijn daar niet mee bezig. Greta Thunberg is een voorbeeld voor jongeren, ze zijn zich bewuster van hun vleesconsumptie en lopen mee bij klimaatprotesten. Mijn generatie zie je daar nauwelijks. Dankzij mijn kinderen gebruik ik af en toe een deelscooter en dan merk ik dat dat heel makkelijk werkt.”

“In de keten groeit de aandacht voor klimaat

‘In contracten
willen we
zekerstellen
dat het
productieproces
eerlijk en
duurzaam
verloopt’

en duurzaam ondernemen ook. Scandinavische landen en Nederland lopen voorop in hun zero emissie-ambities met bijvoorbeeld batterijmanagementsystemen, vehicle-to-gridoplossingen en waterstofgebruik. In Noorwegen bestaat zelfs al wetgeving waarin staat dat bedrijven transparant moeten zijn over de complete toevoerketen.”

Levenscyclusanalyses

De groeiende aandacht voor het milieu legt Volvo Bus geen windeieren, omdat het van oorsprong Zweedse bedrijf sinds 1970 al bezig is met uitstootreductie. “Destijds was dat nieuw en vond de industrie dat onnodig, inmiddels is iedereen ermee bezig. Wij gaan een stapje verder en willen het gehele productieproces, van cradle-to-cradle, verduurzamen. Conform de ambities uit de Klimaatakkoorden wil het hele Volvo-concern in de gehele productieketen, van cradle-to-cradle, in 2050 klimaatneutraal zijn.”

“Dat gaat onder meer over de herkomst van materialen, mensen en de elektriciteit. Dat doen we met levenscyclusanalyses (LCA’s).

‘De wereld is niet meer voorspelbaar en blijft nog wel even instabiel, vrees ik’



Een LCA maakt dat inzichtelijk. Hoe worden batterijen geproduceerd? Kunnen ze een tweede leven krijgen? In contracten willen we zekerstellen dat het productieproces eerlijk en duurzaam verloopt. Er bestaat nog geen regelgeving rond LCA's, dus het moet vanuit onszelf komen. Het is complexe materie, maar bewustzijn begint bij iedere individuele werknemer.”

“Jongeren die bij ons komen werken, geven aan dat ze onze visie op het klimaat belangrijk vinden. De opschaling van elektrisch vervoer heeft impact op ons bedrijf, want de verbrandingsmotor komt steeds minder voor. Dat vraagt om andere kwaliteiten van personeel: met 600 Volt werken in plaats van olie verandert het werk van engineers en monteurs, maar ook het management van de werkplaats.”

Doorontwikkeling batterijen

“Batterijen gaan zo'n tien jaar mee, dus moeten ze gedurende de levensduur van de bus worden vervangen. De eerste generatie busbatterijen wordt de komende jaren zo'n beetje

afgeschreven. Die kunnen bijvoorbeeld in het energienetwerk worden gehangen.”

“In Zweden doet Volvo daar nu een aantal projecten mee. In Göteborg staat een flat waarin een aantal batterijen het gehele gebouw van energie voorziet. Een gebouw vraagt een hele andere energiebelasting dan een bus en daardoor kan de batterij daar nog prima mee. We zijn nu toe aan de vierde generatie batterijen en elke keer leren we meer.”

“In de eerste generatie kon je het batterijmanagement moeilijk ontkoppelen, in de tweede generatie was het al modulair. Dat maakt batterijen makkelijker herbruikbaar. De beschikbaarheid van goede batterijen is nu nog beperkt en daardoor is de kWh-prijs nog hoog, maar die markt gaat de komende jaren enorm groeien.”

Onvoorspelbaarheid vraagt om flexibilisering

Allemaal goed en wel, maar ondertussen is de toekomst onzeker. “De wereld staat op z'n kop”, vat Dubois het samen. “Tijdens de coronaperiode kampten we al met schaarste van materiaal, onze bandenleverancier kon op

een gegeven moment geen banden meer leveren. Door de oorlog in Oekraïne gingen materiaalprijzen de lucht in, bij sommige toeleveranciers was het karton op. De energieprijzen gaan ook door het dak.”

Daarom vindt Dubois dat bedrijven een flexibele houding moeten aannemen. “We zijn gewend dat de wereld voorspelbaar is, maar die tijd is voorbij. Ik vrees dat de wereld over een jaar nog steeds instabiel is en anders staat er wel weer een ander mondiaal probleem voor de deur. Daarom moeten we flexibeler worden en de toevoer daarop voorbereiden – niet alles bij één leverancier bestellen, maar meer spreiden. Het leven kan snel veranderen, daarom moeten we sneller kunnen schakelen. Nokia deed dat destijds niet en iedereen weet wat daarmee is gebeurd.”

'MOBILITEIT VORMGEVEN VANUIT EEN VISIE OP DE TOEKOMST'

Call to action: 'Durf'

"Hoe maak je beleid op meerdere transitieën en hoe meet je dat?" Deze kernvragen houden Hannah van Amelsfort, beleids- en gedragsonderzoeker bij Goudappel, dagelijks bezig. Door de coronacrisis leren we dat historische trends plots minder relevant zijn. In een periode van verandering zijn er redenen te over om het roer om te gooien: "Laten we niet handelen vanuit extrapolaties van historische trends, maar beginnen met handelen uit visie, en die visie constant valideren en werken aan gedragsverandering. Met belonen, motiveren en vrijwillige interventies redden we het niet. Het komt nu ook aan op durf voor pushmaatregelen."

NETTIE BAKKER

"We staan voor een periode van crisissen", zegt van Amelsfort, en ze somt op: klimaat, energie, biodiversiteit, waarbij het waarschijnlijk is dat verschillen tussen mensen toenemen. Dat is niet alles: er zijn grote woningbouwopgaven en vergrijzing, urbanisatie en krimp spelen een belangrijke rol. "En ook digitalisering en verregaande automatisering gaan ons leven beïnvloeden", voorspelt ze. "Hoewel de toekomst onzekerder is, hebben we duidelijk transitieën nodig naar meer duurzaamheid, minder afhankelijkheid en meer leefbaarheid. We willen daarvoor gaan plannen vanuit een breder perspectief en een ander uitgangspunt dan utilitarisme. Om daar te komen zijn er in mijn ogen vier veranderingen nodig."

Naar vision and validate

Op dit moment halen we onze klimaatdoelstellingen niet, benadrukt Van Amelsfort. "Dat vraagt om een noodzakelijke verschuiving in beleidsvorming op het gebied van mobiliteit. Van het voorspellen van de verkeersvraag en vervolgens het aanpassen van de infrastructuur om aan die vraag te voldoen - predict & provide, waardoor de focus op de auto ligt, - naar vision & validate: bepalen hoe je de toekomst van mobiliteit het

Methodisch van 'predict and provide' naar 'vision and validate'

lieftst ziet op basis van brede maatschappelijke doelen en bedenken hoe je bij die stip op de horizon terechtkomt, en tussentijds bijstuurt.

De oorspronkelijke prognoses helpen ons overigens wel om het gat tussen visie en autonome ontwikkeling duidelijk te maken en zo de concrete beleidsopgave te verhelderen. Deze beleidstransitie vraagt verder om een adaptieve planning waarin we expliciet omgaan met onzekerheid over de toekomst. Daarom moeten we leren denken in transitie-scenario's, en vaste toekomstbeelden en prognoses als waarheid los laten. We gaan

meer monitoren, continu valideren, en komen tot meer datagedreven beleidsvorming om op het gewenste transitiepad te blijven. Hoe ik de toekomst van mobiliteit voor me zie? Deze mag best groei bevatten, maar zonder dat het leidt tot meer autokilometers. Dat betekent een andere ruimtelijke ordening – denk aan de 15-minuten stad en inzetten op lopen, fiets, ov en de elektrische auto."

Af van alleen verleiden

"Om beleidsdoelen te halen, is gedragsverandering nodig. De tweede verandering die ik daarom zie is afstappen van alleen verleiden als beleidsoptie om mobiliteitsgedrag te veranderen. Ik ben nog uit de tijd van het Structuurschema Verkeer en Vervoer 2, het laatste mobiliteitsplan van Nederland waarin een beperking van autokilometers was opgenomen. Maar beleidsinstrumenten om de auto minder aantrekkelijk te maken, lijken sindsdien wel taboe. Iedereen mag alles en het moet wel leuk blijven.

Het probleem is alleen: zonder pushmaatregelen redden we het nu niet meer. En dus moet je de maatschappelijke kosten voelen als gebruiker. Dat kan overigens ook beteke-

Van mobiliteitsgroei naar groei van ontplooiingsontwikkelingen voor iedereen



nen dat het in sommige delen van Nederland goedkoper mag zijn dan nu. We zien het steeds duidelijker: of we halen beleidsdoelen niet of we moeten extra beleidsmaatregelen nemen. Effectieve beleidsinstrumenten zijn bijvoorbeeld de normerende regeling voor woonwerkverkeer en zakelijke mobiliteit, kilometerheffing of autovrije/luwe zones. Er wordt gelukkig al over gesproken en over nagedacht.”

Maatschappelijk baten halen uit een private markt

“De derde verandering is dat de mobiliteitsmarkt steeds meer een markt wordt met private partijen en meer verschillende mobiliteitsdiensten, zoals MaaS. Of we beleidsdoelen halen, hangt dan ook steeds meer af van hoe we die markt kunnen reguleren. Alle innovatie die daar plaatsvindt, willen we als maatschappij gebruiken. Maar dan wel op een manier die tot maatschappelijk nut leidt. Dat vraagt om een stevigere overheidsrol in de private markt.”

Renaissance van het openbaar vervoer

“Tot slot, zijn we post-covid toe aan een ‘renaissance’ van het openbaar vervoer. Of het nu publieke mobiliteit gaat heten of dat

we het openbaar vervoer blijven noemen, maakt minder uit. Het gaat mij vooral om het gebruikersperspectief. En niet alleen voor bussen, trams en treinen maar vooral ook voor deelmobiliteit. Daarbij moeten we de sociale functie van het ov en de verdelingseffecten, de inclusiviteit ervan, niet uit het oog verliezen.”

Een drastische wensenlijst, maar onafwendbaar en zeer urgent, stelt Van Amelsfort. Tegelijkertijd schat ze deze haalbaar en uitvoerbaar in, maar alleen met een nieuwe werkwijze. “Zo konden we tijdens de coronacrisis het ministerie en landelijke media voorzien van actuele aanpassingen van reisgedrag vanuit ons Nationaal Verplaatsingspanel, NVP. Hierin zagen we de corona-trendbreuk en volgen we sindsdien ontwikkelingen op de voet. Dat is de weg die we langzaam opgaan: datagedreven mobiliteitsontwikkelingen volgen.

Daarnaast vinden mijn collega's en ik dat er veel meer aandacht moet zijn voor inclusiviteit en daar werken we ook aan. Hebben we allemaal toegang en ontplooiingsmogelijkheden? En indien dat niet het geval is, hoe verbeteren we dat? Rawl's 'Theorie van recht-

vaardigheid' lijkt me ook voor de mobiliteitswereld een mooi uitgangspunt.

Kijk, we weten allemaal wel dat het moet, maar we vinden het vaak nog moeilijk om een werkelijke transitie in te slaan. Ik maak zelf, als mens, een transitie door en weet hoe lastig dat is. Voor een verandering plaatsvindt, heeft iedereen een status quo bias, met een ingebakken aversie tegen risico's of onzekerheden. Maar als je eenmaal verandert, blijken de baten vaak veel mooier dan de kosten. Het veranderen doet dus wel een beetje pijn en roept weerstand op, maar als het resultaat duurzame, leefbare steden zijn, dan is het, het waard.

Wat we daarvoor nodig hebben? Politieke durf: een politiek bestuur dat 'ja' zegt tegen maatregelen die bijdragen aan beleidsdoelen en 'nee' zegt tegen maatregelen die dat niet doen. Dat betekent ook leren en nieuwe mogelijkheden testen. Weten we nog niet hoe iets uitpakt? Laten we het dan gewoon proberen.”



bron: Het Utrechts Archief - L.H. Hofland

Parkeersituaties zijn niet altijd zo zwart-wit

Onze scanauto brengt parkeeronderzoek in de
hoogste versnelling. Ook toe aan een solide basis
voor parkeerbeleid? Wie scant weet meer.



Meer fietsen, meer groen

Jim Brouwer is commercieel directeur bij Easypath en werkt nauw samen met directeur Job van Roekel. “Jim zal uiteindelijk het stokje van mij overnemen”, vertelt Van Roekel. Over risico’s en fietspaden heeft het duo een duidelijke visie: dat moet beter.

MARCEL SLOFSTRA



“Als je in Amsterdam een week lang gaat filmen, zie je allerlei gevaarlijke situaties op routes van en naar het stedelijke gebied”, vertelt Brouwer. “Dat komt door gebrek aan ruimte. Vergelijkbare risico’s zouden we op de werkvloer niet accepteren.”

Van Roekel ziet een paar belangrijke trends: de roep om het verbeteren van de verkeersveiligheid van fietsers, want “dat gaat de afgelopen jaren niet perse de goede kant op”, en de roep om leefbare steden met meer groen en meer ruimte voor bomen, ook bij fietspaden. “Door fietsen veilig te maken en de omgeving prettig, krijgen we meer mensen op de fiets.”

Boomvriendelijk

Brouwer en Van Roekel zijn trots op de samenwerking met Bomenwacht Nederland, dat onderzoek deed naar de mogelijkheden om boomgroei niet te belemmeren bij nieuwe fietspaden. “Ons modulaire fietspad is uitermate boomvriendelijk, omdat de bomen genoeg gelegenheid krijgen zich te wortelen en te groeien, zonder dat dit wortelopdruk van het fietspad oplevert.”

“Er is al weinig ruimte in de stad, als je nieuwe woningen en nieuwe fietspaden aan wilt leggen komt groen als snel in het gedrang. Kiezen voor verharding die ruimte geeft aan de bomen is dan een bijzonder goed idee. Bomen hebben ruimte nodig om te groeien, het duurt jaren voordat een boom volwassen is en een meetbare bijdrage levert aan de luchtkwaliteit.”

Veiligheid

Jim Brouwer “Zorg voor bredere fietspaden, die ook goed zichtbaar zijn. Let daarbij ook op goede verharding, een vlak fietspad is een stuk veiliger dan een tegelpad.”

“Naast meer groen zou Van Roekel ook graag aandacht willen voor verkeersveiligheid van met name fietsers. “Dat loopt nu knel. De kleur en belijning van fietspaden kunnen vaak beter, geef bijvoorbeeld de kruispunten waar conflicten met autoverkeer kunnen ontstaan een kleur met meer contrast.”

Verbeteringslag

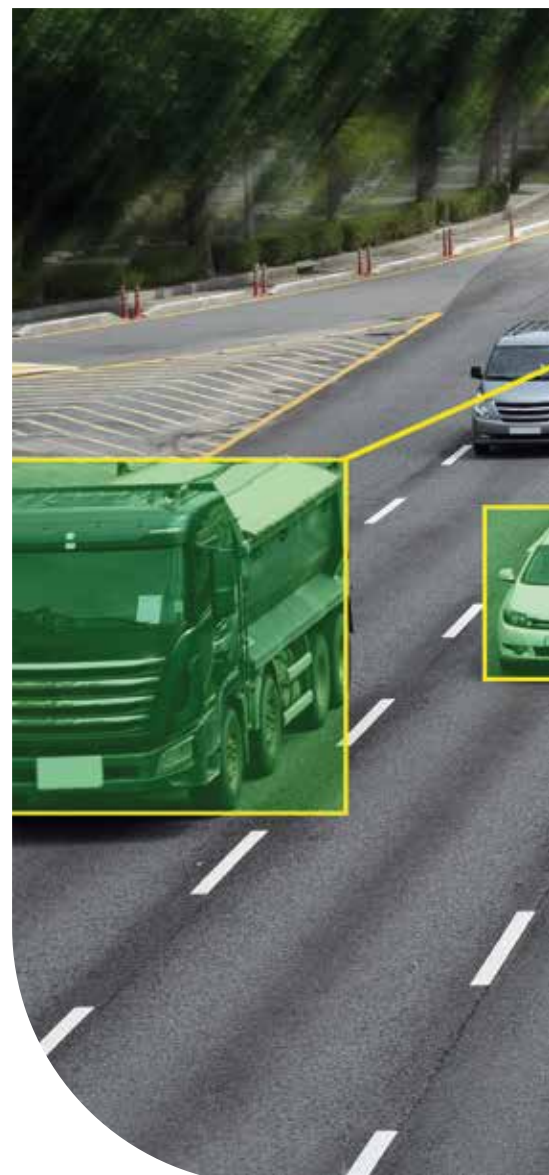
Zowel Van Roekel als Brouwer denken dat er een verbeteringslag mogelijk is als het gaat

om de aanleg van duurzame en veilige fietspaden. “De wereld is aan het veranderen, gemeenten denken nu ook actief na over de groeiplaats van bomen en ander groen. De helft van de fietspaden ligt langs bomen, dus het is de moeite waard daar aandacht aan te besteden.”



Easypath Nederland
easypath.nl

Technologie helpt ons verder



Het gebruik van kunstmatige intelligentie, sensoren, radars en camera's voor verschillende verkeersdoeleinden neemt een grote vlucht. Technologie helpt ons verder, maar wel met de kanttekening: hoever gaan we hierin wat privacy en veiligheid betreft? Mimoun Salemi, eigenaar van Sysconnect, ziet het graag van de zonnige kant. "Technologie in het verkeer is niet te stuiten en gaat ons helpen, nu en in de toekomst."

WILMA VORSELMAN

Sysconnect ontwikkelt en implementeert innovatieve oplossingen op het gebied van mobiliteit en verkeersveiligheid. Kunstmatige intelligente (AI), deep learning, in combinatie met het gebruik van sensoren, radars en videocamera's wordt steeds meer toegepast in het verkeer om onder meer de doorstroming te stimuleren. Doordat er meer data beschikbaar is worden de systemen voor detectiedoeleinden steeds slimmer. Het herkennen van patronen en situaties en onderscheid maken tussen verschillende verkeersdeelnemers gaat steeds beter.



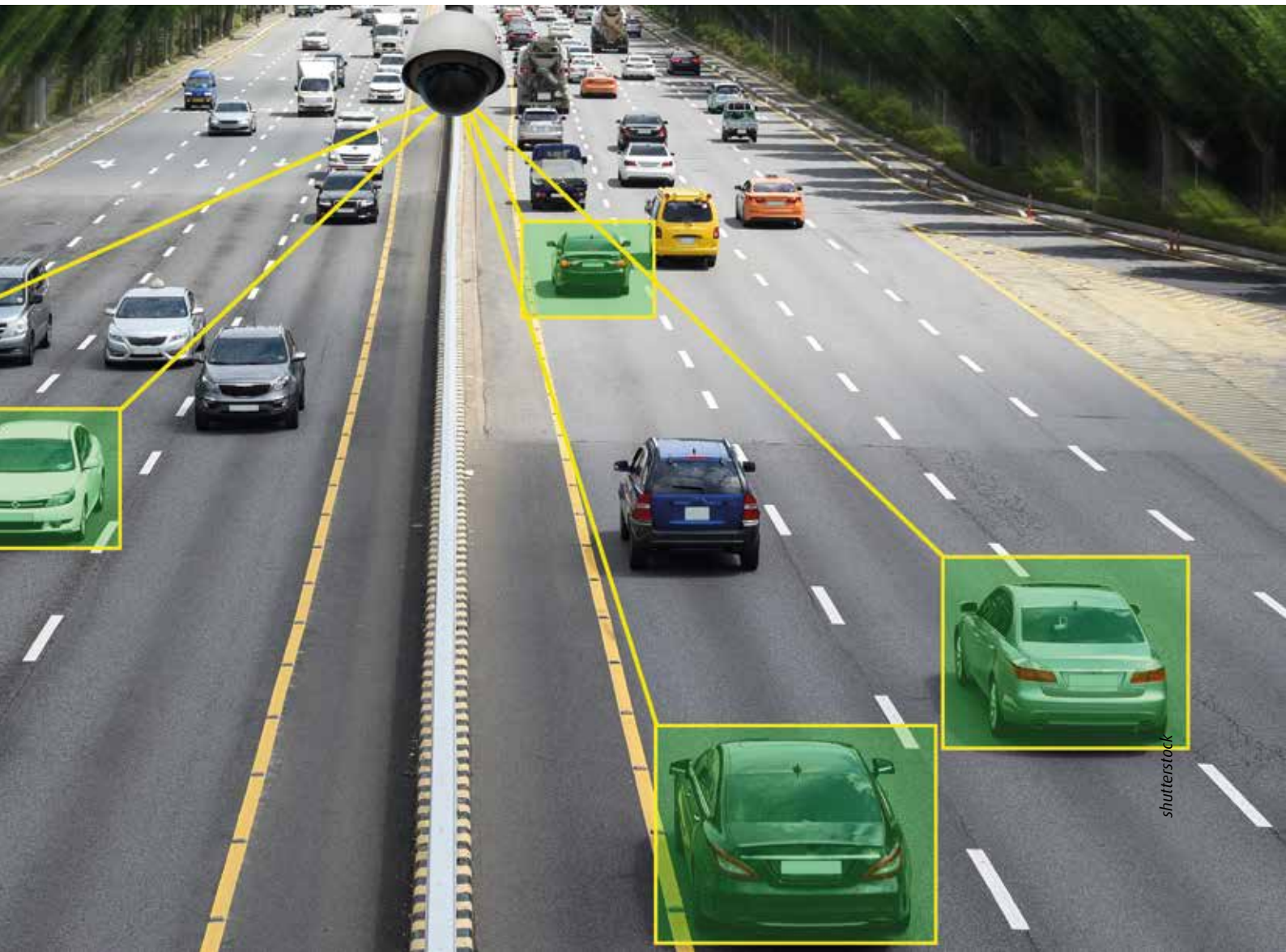
De privacy is gewaarborgd doordat Sysconnect gebruik maakt van thermisch beeld, waarbij geen gezichtsherkenning mogelijk is. Mimoun Salemi, eigenaar van Sysconnect, ziet de behoefte aan data en ziet deze behoefte ook groeien vanuit de wegbeheerders. "Data-technologie in het verkeer is niet te stuiten en gaat ons helpen, nu en in de toekomst.

Wegbeheerders willen weten wat er met de verschillende verkeersstromen gebeurt op een kruising, wat de knelpunten zijn, waar het vaakst geremd en geaccelereerd wordt en waar de bijna-ongelukken plaatsvinden. Ongelukken worden vrijwel altijd geregistreerd, bijna-ongelukken niet."

Drukke op het fietspad

Hoe maak je infrastructuur zo veilig mogelijk voor de fietser? Daar valt veel winst te behalen, constateert Salemi. Op de kruispunten waar auto's en fietsers zich begeven bevinden zich nog vele knelpunten. "De cijfers in het aantal auto-ongelukken zie je de afgelopen jaren dalen, bij fietsers echter niet, die stijgen zelfs. Dat heeft te maken met het toenemende fietsgebruik, waardoor het aantal ongelukken ook toeneemt, maar er is nog veel werk aan de winkel."

Salemi noemt drie factoren die voor verbetering vatbaar zijn: fietsinfrastructuur, het gedrag van de fietser én automobilist zelf en de ontwerpen van infrastructuur. "Neem bijvoorbeeld de rotonde. Deze leg je aan voor een periode van wel dertig jaar. Inmiddels is het ontwerp echter achterhaald en moeten vele rotondes aangepast worden conform de nieuwste CROW-richtlijnen. Ook valt de



nodige winst te behalen bij het gedrag van de jeugd op de fiets. De verschillende soorten tweewielers die er de laatste jaren bij zijn gekomen, zoals de speed pedelec en elektrische fiets, maakt het er niet eenvoudiger op. De drukte op het fietspad is behoorlijk toegenomen en met al die verschillende snelheden komt de veiligheid in het geding.”

Databehoeftte blijft groot

De aangekondigde overheidsinvesteringen voor infrastructuur van bijna 1 miljard euro juicht Salemi dan ook zeer toe. Al ruim tien jaar richt hij zich met Sysconnect op meer veiligheid voor de fietser en voetganger met producten als detectiecamera's, informatie-displays, dynamische wegdekverlichting en interactieve waarschuwingsborden bij oversteekplaatsen en kruisingen. Salemi: “We werken met name voor overheidsorganisaties als wegbeheerders en spelen in op de snel

veranderde mobiliteit door goed op de hoogte te zijn wat er gebeurt in gemeenten en provincies. De behoefte aan data is én blijft groot, want het is erg versnipperd. Bijvoorbeeld door middel van real time sensoren op verkeerslichten, maar ook vanuit de lucht via drones. Tot een bepaalde hoogte is er wat het gebruik van drones betreft veel mogelijk.”

Attentie verhogende oplossing

Via dataverzameling kunnen gemeenten analyseren waar zich onveilige locaties bevinden voor fietsers en voetgangers en daar actie op ondernemen. Zo kwam in de gemeente Nieuwkoop een fiets- en voetgangersoversteekplaats boven water waar automobilisten niet altijd voorrang verleenden of de oversteekplaats simpelweg over het hoofd zagen. Voor de gemeente Nieuwkoop alle redenen om deze locatie van attentie verhogende maatregelen te voorzien. In het

wegdek bij de oversteekplaats werden knipperende lampjes geplaatst en waarschuwingsborden met verlichting. Zodra een fietser of voetganger via de thermische camera wordt gedetecteerd, gaan de lampjes branden. “De felheid van de verlichting is in te stellen, afhankelijk van het moment van de dag. Bij daglicht branden de lampjes feller dan in het donker. Daarnaast is het systeem voorzien van een alarm. Als er iets aan de hand is, kunnen we vanaf een afstand monitoren wat er loos is”, aldus Salemi.

‘De fietsenstalling is geen donker, kil gebouw meer’

De populariteit van de fiets als vervoermiddel zorgt ervoor dat met name in stedelijk gebied, maar ook bij kantoren, ziekenhuizen en onderwijsinstellingen meer rekening gehouden wordt met parkeerruimte voor de fiets. De opkomst van de elektrische fiets en de miljoenen euro's aan overheidsinvesteringen voor meer fietsvoorzieningen doen daar nog een schepje bovenop. Het Drentse Klaver Fietsparkeren lift mee op deze ontwikkelingen.

WILMA VORSELMAN

Gerben Hofsté, senior accountmanager bij Klaver Fietsparkeren, bezocht in het afgelopen jaar voor het eerst het Nationaal Fietscongres, waarin de fiets, logischerwijs, als dé oplossing voor alle mobiliteitsproblemen werd aangedragen. “Daar haken wij graag op aan natuurlijk. We zijn al regelmatig betrokken bij nieuwprojecten in met name stedelijke omgevingen, waar steeds meer rekening wordt gehouden met parkeerruimte voor de fiets. Voor korte afstanden is de fiets nu eenmaal een ideaal vervoermiddel en met de komst van de e-bike is het bereik ook groter geworden.”

Het oubollige imago heeft de e-bike met de huidige moderne designs allang van zich afgeschud, waardoor niet alleen ouderen maar ook jongeren de voordelen van de elektrische fiets ontdekt hebben. Bij de fietsenstallingen van kantoorgebouwen en onderwijsinstellingen zie je deze tweewielers steeds meer opduiken. Werkgevers, die het

fietsgebruik onder het personeel graag willen stimuleren, komen erachter dat er geen fietsparkeerruimte aanwezig is of de sterk verouderde stalling niet geschikt is voor elektrische fietsen. Omdat e-bikes relatief prijzig zijn, wenst de gebruiker wel een fatsoenlijke, droge en veilige stalling.

Hergebruik zit in DNA

Klaver Fietsparkeren heeft dan ook het nodige vervangwerk in de portefeuille zitten. Hofsté: “Stallingen worden gebouwd voor een gebruik van minstens 25 jaar. De fietsenstalling anno nu is echter geen donker en kil gebouw meer. Bij binnenkomst moet je je er prettig voelen. Bij kantoorgebouwen zorgen we dat de uitstraling van de stalling naadloos bij elkaar aansluit.”

Wat gebeurt er vervolgens met een afgedankte fietsenstalling? Hofsté: “Ons materiaalgebruik zetten we zo efficiënt mogelijk in en ons streven is om dat elk jaar beter te doen.

Het hergebruiken van onderdelen of complete stallingen zit in ons DNA, al 35 jaar. Als een oude stalling gedemonteerd wordt, kijken we altijd of deze lokaal, bijvoorbeeld bij een sportvereniging of buurthuis, geplaatst kan worden, voordat het naar de ijzerhandelaar gaat. Of we informeren bij onze internationale partners. Over de grens kan een verouderd stallingssysteem namelijk vaak prima een tweede leven hebben.”

De modulaire opbouw van de stallingssystemen maken het mogelijk eenvoudig uit te breiden, af te schalen of te herplaatsen. “Op deze manier kunnen we maatwerk bieden”, aldus Hofsté. Met een team van 25 werknemers in Hoogeveen kan Klaver snel schakelen en hebben ze alle neuzen in dezelfde richting. Ze werken aan zeer diverse projecten; van stallingen voor 10 tot wel 4000 tweewielers, waarbij de diversiteit in fietsen in de afgelopen jaren behoorlijk is toegenomen: de brede sturen bij moederfietsen, de



De fietsstalling onder de IJboulevard is naar verwachting de eerste helft van 2023 klaar.

kwetsbaarheid van e-bikes, de volumineuze bakfietsen.

Hoe wordt de indeling van een fietsstalling bepaald? “Daar hebben we drie opties voor”, antwoordt Hofsté. “De verhouding is al door de architect bepaald in het ontwerp of wij doen een telling in het voortraject of het is een kwestie van gokken. Dit laatste komt meestal voor bij de kleine stallingen.

Door actief mee te denken ontzorg je de klant en dat wordt erg gewaardeerd. De meeste mensen hebben immers geen idee wat er komt kijken bij de inrichting van een fietsstalling. Onze Drentse nuchterheid en mentaliteit van niet zeuren en mouwen opstroepen komt ons goed van pas.”

Hofsté verheugt zich op het eerste kwartaal van 2023 als de fietsstalling aan het IJ in Amsterdam klaar is. “Een bijzonder en megagroot project om een bijdrage aan te

‘Bij binnenkomst moet je je prettig voelen’

kunnen leveren”, vertelt Hofsté. “Het aanleveren van de fietsenrekken kon alleen via het water, waarbij de fietsenrekken in onderdelen vanaf de kade in Amsterdam-Noord naar het Centraal Station werden gevaren. Vanaf de begane grond werden de rekken met een bouwkraan naar binnen gehesen, waarna ze gemonteerd konden worden. We hebben dit hele traject laten filmen met een drone, juist omdat we als bedrijf zo trots zijn op dit project.”



Klaver Fietsparkeren
klaverfietsparkeren.nl

‘De gehoopte gedragsverandering is helaas uitgebleven’

“We hebben corona nu wel zo’n beetje achter ons gelaten”, steekt Moventem-adviseur Maarten van Setten van wal. “We hoopten op een gigantische impact en een blijvende afname van mobiliteit. Toch stond er recent weer 900 kilometer file, dus die verwachting is niet helemaal uitgekomen. Een structurele gedragsverandering lijkt uit te blijven. Je ziet wel dat mensen meer thuiswerken en meer fietsend en lopend doen. Maar je ziet ook dat er op de dinsdag, de donderdag en in mindere mate de vrijdag nog een flinke spits ontstaat.”

MARCEL SLOFSTRA

“Vaker thuiswerken, meer wandelen en fietsen heeft wel een dempend effect op het autogebruik, maar het blijkt toch *wishful thinking* om te denken dat we nog vaker thuis zouden werken. Ook een realiteit, die natuurlijk niet gunstig is voor het openbaar vervoer en het klimaat, is de afschaling van het ov op alle fronten. Het ov doet zijn eigen imago zo helaas geen goed, maar dat valt ze niet te verwijten. Stakingen op momenten dat veel reizigers nou net terug kunnen keren naar het ov helpen in elk geval niet. Net zo min als verhoging van de tarieven, terwijl de accijnzen op brandstof worden verlaagd.” We doen ook met zijn allen alsof er een fileprobleem is, dat hoor je immers elk uur op de radio, maar we gaan wél met zijn allen in diezelfde files staan. Kennelijk zijn files vervelend en lastig, maar niet zo’n groot probleem dat we voor alternatieven kiezen. Of zijn de alternatieven op dit moment nog niet goed genoeg”

Verder kijken dan mobiliteit

“Als we echt willen veranderen, moet je mobiliteit niet beschouwen als een op zichzelfstaand gegeven... Kijk ook naar ruimte-

lijke ordening, veiligheid en het sociale domein en economie. Alle beleidsvelden moeten samenwerken om verandering te bewerkstelligen, van economie tot werkgelegenheid.

“We moeten integraal werken en vooral integraler denken. Ik zie dat al gebeuren bij onze opdrachtgevers: veel beleidsmakers, bestuurders en uitvoerende partijen zijn zich wel bewust van de noodzaak om breder dan het eigen werkveld te kijken. Er zijn dan ook veel positieve ontwikkelingen te noemen, denk aan het recente BOMIRT, besluit om voordat nieuwe woonwijken gebouwd worden, in de NOVEX-woningbouwlocaties eerst geld vrij te maken voor de bereikbaarheid ervan.

Het vakgebied van de mobiliteitsexpert is echter wel behoorlijk versplinterd. Op papier wordt er integraal beleid gemaakt, maar in gelden en uitvoering ontkom je er niet aan toch in zuilen te denken. De overtuiging dat dit anders, integraler, kan en moet, is er wel, maar het is nog moeilijk om dit om te zetten in acties. Heel concreet: hoe krijgen we alle relevante partijen en personen aan boord?

Zeker met de huidige personeelstekorten binnen de partijen die daarvoor aan de lat staan, is dat ook gewoon heel erg complex.”

“Bij het ontwikkelen en uitvoeren van integrale oplossingen merk ik dat het lastig om die organisaties en de juiste mensen bij elkaar te krijgen, om tot gezamenlijke oplossingen te komen en deze plannen om te zetten in gerichte en concrete acties. Probleem is dat iedereen graag wil, maar door gebrek aan capaciteit de waan van de dag leidend is. En dan heb je het alleen nog maar over het ‘domein mobiliteit’, terwijl je het liefst andere domeinen als ruimtelijke ordening, economie en welzijn óók aan tafel hebt zitten om dingen echt aan te pakken.”

Niet de reiziger, maar de inwoner centraal

“2023 moet wat mij betreft in het teken staan van integraal werken, over de scheidslijnen tussen domeinen heen. Je ziet in ons vakgebied ook een vertaalslag naar het betrekken van de doelgroep bij plannen, beleid en realisatie. Waar voorheen de slogan ‘de reiziger centraal’ veel gebruikt werd, hebben we het



straks over de inwoner centraal, ook bij mobiliteitsbeleid. Dat is niet per definitie de reiziger, ook mensen die niet willen, kunnen of hoeven te reizen doen er toe, ook voor die groep maak je mobiliteitsbeleid. Dan gaat het niet meer over mobiliteit, maar over de gevolgen van die mobiliteit, positief en negatief. Hoe is de straat ingericht, hoeveel ruimte is er om te parkeren, hoe is de luchtkwaliteit? Je kunt het fijn vinden om je auto voor de deur te parkeren, maar realiseer je dan ook dat dit kinderen hierdoor minder veilig naar school kunnen fietsen en dat er minder ruimte is voor een groene aantrekkelijke leefomgeving.”

“Dat is een andere dimensie van integraal denken: over beleidsvelden heen, zodat je iedereen meeneemt in je mobiliteitsbeleid en met de inwoners in gesprek gaat over de gevolgen van mobiliteit voor zichzelf en voor anderen. Faciliteer niet alleen de economische groei en bestaande reizigers. Kijk – juist – naar mensen die niet (kunnen of willen) reizen, maar wel de gevolgen van mobiliteitsbeleid ervaren. Ik ben er dan ook groot voorstander van om bij het ontwikkelen, moni-

toeren en evalueren van mobiliteitsbeleid nadrukkelijk de gevolgen voor brede welvaart centraal te stellen.”

Ik merk steeds meer dat er met een bredere blik wordt gekeken naar mobiliteit, zowel bij opdrachtgevers als bij de doelgroep. We voeren momenteel een inwonersonderzoek uit om input op te halen voor de herijking van het beleidskader Mobiliteit. Een paar jaar geleden zou de nadruk liggen op vragen als waarom reis je met de auto en niet met het ov en hoe kunnen we ervoor zorgen dat je meer met het ov gaat reizen. Nu is de vraag verschoven naar: hoe beoordeel je jouw leefomgeving en welke invloed heb je daar op met je eigen reisgedrag en hoe kan de overheid hierbij helpen?

Nooit meer ‘Daar gaan wij niet over’

Eerste praktische vertaling van het integrale denken is om niet meer te denken dat je ‘ergens niet over gaat’. Net als bij andere vakgebieden gaan mobiliteitsoplossingen verder dan bevoegdheden van verschillende overheidslagen. Minder verkeer op snelwegen hangt samen met het parkeerbeleid in steden

en dorpen. Een hub aan de rand van de stad heeft pas zin wanneer parkeren in de stad minder aantrekkelijk wordt, er een goed, makkelijk en toegankelijk alternatief is voor het laatste stuk van de reis. Hier komen veel disciplines, overheden en belangen samen. “Het zou denk ik enorm helpen als elke regio een regievoerder heeft die bestaande samenwerking aan elkaar koppelt en ‘gaat over’ integrale toekomstbestendige mobiliteit.”



‘Mobiliteit en energie smelten samen’

Vooruitkijken naar 2023? Bij het kennis- en innovatiecentrum ElaadNL fronsen ze de wenkbrauwen. “Wij richten ons op de lange termijn, minstens tien jaar, om ervoor te zorgen dat iedereen straks slim kan opladen”, aldus Paul Broos, projectmanager bij het kennisplatform dat onderzoek doet naar slim en duurzaam laden van elektrische voertuigen.

WILMA VORSELMAN

‘Het opladen gaat steeds sneller, maar de batterijen worden ook steeds groter, waardoor snelladen weer minder noodzakelijk zal worden’



Broos wil wel een poging wagen om naar de komende jaren vooruit te kijken, waarin hij in ieder geval verwacht dat het elektrisch rijden steeds dominant zal worden. “Hoe snel die ontwikkeling zal gaan, is nog de grote vraag. Het elektriciteitsnetwerk komt steeds meer onder druk te staan door de snel stijgende behoefte aan energie voor mobiliteit, naar wel veertig TWh (Terawattuur, oftewel 1 miljard kilowattuur, red.) in 2050. Ter indicatie: momenteel is de totale Nederlandse elektriciteitsvraag een derde van deze hoeveelheid. Daarnaast stijgt de vraag naar elektriciteit door steeds meer warmtepompen en verduurzaming van industriële processen. Nu vormt zich een ander groot vraagteken: Hoe ga je grote pieken en dalen in de energievraag opvangen?”

Wetgeving vanuit Brussel

Energiehubs kruipen meer en meer naar de mobiliteitshubs toe. Gemeenten willen de laadmogelijkheden zo veel mogelijk gaan clusteren door laadpleinen te creëren. Dat biedt voordeel voor de gebruiker en de netwerkbeheerder; het heren der aansluitingen realiseren is dan verleden tijd. “De V2G-techniek, oftewel bidirectioneel

laden, dat wil zeggen dat de energie in de batterij van een elektrische auto teruggeleverd kan worden aan het elektriciteitsnet om bijvoorbeeld een huishouden te voorzien van stroom, is een interessante ontwikkeling. Het gebeurt nu nog sporadisch, maar door onder meer nieuwe wetgeving vanuit Brussel verwacht ik dat de implementatie hiervan binnen tien jaar is afgerond.”

Flexibele laadsnelheid

Onlangs rondde ElaadNL een uitgebreide test af om te onderzoeken of meerdere elektrische auto's zijn op te laden via het elektriciteitsnet door gebruik te maken van een flexibele laadsnelheid. Bij 26 openbare laadpalen in tien wijken in Amsterdam werd deze proef voor een periode van tien maanden uitgevoerd. Gebruikers konden hun auto inpluggen zoals ze gewend waren, maar de laadsnelheid hing af van het aantal ladende auto's in de buurt en van de actuele beschikbare netwerkcapaciteit. Uit de proef bleek dat er met slim laden drie keer zoveel nieuwe laadpunten geplaatst kunnen worden binnen de grenzen van het bestaande elektriciteitsnetwerk. De gebruikers ondervonden er geen hinder van, de piekbelasting op het elektriciteitsnet werd

ook niet hoger. De netbeheerders hoeven dankzij de flexibele laadsnelheid niet langer het maximale vermogen voor elke laadpaal te reserveren.

Grotere batterijen

Vanuit de EU komt er volgens Broos wetgeving aan die de lidstaten verplicht stelt om elke 60 km langs de snelweg snellaadpalen beschikbaar te hebben. “In een klein land als Nederland is dat niet zo'n grote opgave, in andere landen gaat dat nog een hele klus worden.” In Nederland ziet Broos op steeds meer locaties snellaadmogelijkheden opduiken. Eerst zocht je hiervoor het tankstation langs de snelweg op, tegenwoordig kom je de snellaadpalen ook tegen bij winkelcentra of fastfoodketens als McDonalds. “Het opladen gaat steeds sneller, maar de batterijen worden ook steeds groter, waardoor snelladen weer minder noodzakelijk zal worden”, voorspelt Broos.



‘Mobiliteitswereld kan innovatie goed gebruiken’

In de mobiliteitswereld is weinig ruimte voor echte innovatie, vindt Alwin Bakker, CEO van The Future Mobility Network. Tijd om dat te veranderen. “We moeten wel, want het huidige systeem loopt vast. In de gebouwde omgeving liggen veel kansen voor integratie van nieuwe mobiliteitsoplossingen. *The sky is the limit.*”

GUUS PUYLAERT

Waar blijven ze, die innovatieve nieuwe vervoersvormen? Denk aan bezorgrobot, vliegende auto's of autonome shuttles waarover het de afgelopen jaren meer dan eens ging. Maar het hapert nu.

Alwin Bakker ziet het met lede ogen aan. “Enkele jaren geleden kwam het innovatieve denken in de mobiliteitssector op en hadden we zelfs een Experimenteerwet. Maar de focus ligt de laatste jaren op kosteneffectiviteit. Dat gaat slecht samen met innovatie en leidt juist tot stagnatie. Daardoor zien we weinig echte mobiliteitsinnovaties, maar vooral doorontwikkeling van traditionele vervoersvormen.”

Het kan wél

Bakker merkte in een vorig leven als ‘inno-

vatieve ambtenaar’ hoe je zelf als ambtenaar wel degelijk kon innoveren. Vanuit die mindset startte hij zes jaar geleden een nieuwe startup: theFutureMobilityNetwork. “Innovatie is geen doel op zich, maar ik wilde verandering aanjagen. Verbeteren. Door middel van slimme mobiliteit steden verschonen. Verduurzamen. Vanuit de kennis die ik heb van de ambtelijke processen doorgaan waar andere stoppen en met risico en lef echte innovaties neerzetten en uitrollen.

Terwijl hij ooit startte met compagnon Joop Veenis zijn er inmiddels al twintig man in dienst. “Ons bedrijf zet nieuwe mobiliteitsvormen neer en laat het daarna landen in de stedelijke omgeving. We voerden al meer dan 500 projecten uit, uiteenlopend van implementatieplannen voor shuttles en robots tot

en met programmamanagementklussen rondom mobiliteits- en verkeersmanagement. Maar we voeren ook gedragscampagnes uit, om mensen te verleiden de auto te laten staan.”

Overheid trapt op de rem

Recent werd nog een proef met een autonome shuttle van de Haagse ov-vervoerder HTM stilgelegd. Bakker, met zijn Future Mobility Network medeaandeelhouder van het bedrijf achter de shuttle. “Het speelveld rond innovaties veranderde vooral rond dat Stintongeluk in 2018. De overheid focust zich erg op verkeersveiligheid. Met de HTM-shuttle kregen we alleen kortetermijnonthefingen van de RDW (Rijksdienst voor het Wegverkeer). Dat werkt lastig als je langetermijntesten wilt doen. Terwijl we met onze negen

‘Het speelveld rond innovaties veranderde rond dat Stint-ongeluk. Maar hoe reëel is het angstbeeld?’



shuttles, vier bezorgrobots en vier zelfvarende ferry's in totaal nul ongelukken hebben gehad op openbare weg of water. Dus hoe reëel is dat angstbeeld?”

Een andere innovatie waar Bakker zich op richt is de ontwikkeling van drones. “Toen we daarmee bezig gingen, ontmoette ik een nieuwe RDW: de ILT (Inspectie Leefomgeving en Transport). Die had weinig haast, het ging vooral over wat er niet mag en kan. Ik vind dat de beperking niet het uitgangspunt moet zijn. Zo komt er nooit verandering op gang.” Ook daar is wederom de vraag hoe reëel het gestelde angstbeeld is, waarom heen wet- en regelgevingskaders gebouwd worden?

Afstappen van oude overtuigingen

Binnen de eigen test- en leeromgeving op het Future Mobility Park in Rotterdam voert The Future Mobility Network nog altijd proeven uit, middels de hinkstapsprongmethode. Bakker: “Bestaande adviesbureaus ontwikkelen vaak methodes en analyses, maar bij ons kunnen bedrijven en overheden praktijktesten doen met nieuwe mobiliteitsvormen. Onze visie en methodiek bestaan uit

concreet dingen doen en ervaren. Sinds kort hebben we een hyperloopbaan staan, maar we testen bijvoorbeeld ook een dronetower, om vliegen met drones als serieus alternatief te gaan beschouwen. En we testen ook autonome systemen op afgesloten wegen. Daarna kunnen we deze innovaties sneller laten landen in de openbare ruimte.”

Maar daarvoor moeten overheden wel afstappen van oude overtuigingen. Dat kan soms knap lastig zijn. “Waarom zou je een nieuwbouwgebied met oude parkeernormen inrichten? Dat kan anders, maar er heerst wederom angst om de bestaande normen los te laten. Men is bang dat mensen niet kopen in nieuwbouwplannen met ‘minder’ parkeerplekken of andere mobiliteitsoplossingen. Dit zie je vooral terug in landelijk gebied. Mijn overtuiging is dat de tweede auto er per direct uit kan, door alternatieven aan te bieden zoals e-bikes, deelmobiliteit en ov, in combinatie met hubs.”

“Je kunt je afvragen of het in Nederland allemaal niet wat té streng is”, gaat Bakker door. “In landen om ons heen kunnen veel testen wel, die hier niet kunnen. Dat komt door de

regels. Er is veel meer mogelijk als je niet in beperkingen denkt. Dat probeert The Future Mobility Network te laten zien. Niet om door heersende opvattingen heen te beuken, maar door met respect naar elkaars belangen te luisteren en vervolgens toch dingen voor elkaar te krijgen.”

Nieuwe projecten

Voor 2023 heeft Bakker meerdere speerpunten met zijn mobiliteitsbedrijf. Ten eerste wil hij volop verder met de mobiliteitsmanagementprojecten, om mensen te verleiden tot ander mobiliteitsgedrag. “Maar daarnaast willen we op afgesloten terreinen het automatisch rijden met shuttles en bezorgrobots ook doorontwikkelen. De volgende stap is om in de gebouwde omgeving deelmobiliteit neer te zetten en het uiterste doel, is om meer drones te laten vliegen. We moeten niet denken in beperkingen. Het huidige systeem loopt vast, dus we moeten deze verandering wel inzetten: *the sky is the limit.*”

Prijisdifferentiatie in het ov komt eraan

De huidige abonnementsstructuren in het ov zijn niet meer van deze tijd, vertelt Paul Rooijmans, eigenaar-directeur van dataspecialist Lynxx en ticketingbedrijf Tranzer. “Prijisdifferentiatie in mobiliteit komt eraan, dat is geen *rocket science*. Het is niet de vraag óf het gaat gebeuren, maar wanneer.”

GUUS PUYLAERT

Afgelopen zomer introduceerde de Deutsche Bahn (DB) het 9-euroticket. Dat was een groot succes, alleen: “De grootste prikkel voor consumenten om ander reisgedrag te vertonen, is geld. Daarom werkte dat goedkope ticket zo goed. Maar waar leidt het toe? Vooral de kleine groep ov-reizigers ging het ov meer gebruiken, maar automobilisten werden nauwelijks bereikt”, legt hij de vinger op de zere plek.

“Daar is het ov-systeem ook helemaal niet op berekend”, stelt de eigenaar van data-analysebureau Lynxx, die in 2005 namens NS betrokken was bij de ontwikkeling van de OV-chipkaart als opvolger van het papieren ticket. “In Nederland reizen dagelijks zo’n 650.000 reizigers met NS, die 1,2 miljoen reizen maken. Als daar 50.000 automobilisten bijkomen, praat je over bijna 10 procent meer reizigers. Dan loopt het systeem vast.”

Andere reizigers aanspreken

“Momenteel is mobiliteit een soort Netflix, dat je onbeperkt per maand kunt gebruiken”, gaat hij verder. “Reizigers sluiten een all-you-can-eat-abonnement af waarmee ze onbeperkt per maand reizen en één factuur ont-

‘Door zorgvuldiger met het ov om te gaan, komt capaciteit vrij om automobilisten te verwelkomen’

vangen. Maar waarom reizen mensen? Mijn dochter gaat nu rustig voor een uurtje naar Groningen, om koffie te drinken met een vriendin. Dat is eigenlijk heel gek. Een trein laten rijden kost personeel, energie en materiaal en de beschikbare ruimte is beperkt.” Hoe het dan wel zou moeten? Met flexibilisering van tarieven, vertelt Rooijmans. “Met die prijsprikkel kan je consumenten stimuleren op andere tijden te reizen. De overheid kan bepaalde doelgroepen, zoals studenten, een bepaald mobiliteitsbudget per jaar geven en hen dus ook prikkelen om het reisgedrag als het kan aan te passen. Zodra producten of diensten duurder worden, ontstaat bij mensen de prikkel hoe ze kunnen besparen. Dat zie je ook met energiegebruik.”

Daarom moeten we afscheid nemen van ‘ongelimiteerd reizen’-abonnementsen. “Als je moet betalen voor je sushi, ga je anders om met het product dan wanneer je onbeperkt mag eten. Door zorgvuldiger met het ov om te gaan, komt er bovendien capaciteit vrij om automobilisten te verwelkomen. Nu moeten ze eerst ‘lid moeten worden van de ov-club’. Dat is een extra drempel om op het ov over te stappen.”



‘In Nederland reizen dagelijks zo’n 650.000 reizigers met NS. Als daar 50.000 automobilisten bijkomen, loopt het systeem vast’

Systemeem zit op slot

Volgens de oprichter van Tranzer en Lynxx is het niet de vraag óf prijsdifferentiatie optreedt, alleen wanneer. Dus is de logische vraag: wanneer is het zover? “In de versnipperde politiek zie ik het niet snel gebeuren. Daarvoor moet de politiek de spelregels aanpassen, maar daar durven ze niet te praten over het beprijzen van mobiliteit. Want dat is geen populair standpunt. Uiteindelijk plegen partijen consensus, dus komt zo’n standpunt er nooit door. Bovendien leveren de vaste autokosten, namelijk wegenbelasting, de schatkist veel geld op. Bij een systeemwijziging verliest de overheid veel inkomsten. De huidige politiek bestaat vooral uit kortetermijndenken.”

Ook vanuit de vervoerder gaat het niet gebeuren. “In het huidige stelsel mag NS niet afwijken van de prijsklasse, dat staat in de hoofd-railnetconcessie zo omschreven. En NS heeft daar zelf baat bij, want een groot gedeelte van de omzet bestaat uit afgekochte reisrechten. Het maakt niet uit hoe goed of slecht ze hun diensten leveren, want het geld komt maandelijks toch wel binnen. Bovendien heeft NS geen echte concurrenten. Dat

komt door de concessiesystematiek, waarin de vervoerder voor een x-aantal jaar alleen rijdt. Er is dus concurrentie om de markt, en niet in de markt.”

Ander ticketingsysteem

Dat we het systeem niet meteen kunnen veranderen, is volgens Rooijmans niet zo erg. Zolang we ons er maar bewust van zijn. “Ken je die metafoor van de gekookte kikker? De pan met koud water wordt geleidelijk steeds warmer en voor je het weet is de kikker doodgekookt. Wij zijn die kikker, die langzaam opwarmt in een pan die op het vuur staat. Tegen de tijd dat wij er achter komen, zijn we te laat. We moeten voorkomen dat de pan gaat koken. Als we doorgaan op deze weg, staat Nederland in 2040 stil.”

Wat we wel kunnen veranderen, zijn de diensten rondom dit systeem: de wholesalemarkt. Derde partijen moeten de ticketing verzorgen, vindt Rooijmans. “Nu is NS zelf verantwoordelijk voor de ticketverkoop. Dat geeft de vervoerder een dubbele rol, want het is uitvoerend en verkopend. Maar als derde partijen de beschikbare stoelen gaan verkopen, is de vervoerder alleen nog maar de

capaciteitsprovider en dan kunnen zij prijsdifferentiatie inbouwen om zo optimale bezetting te krijgen.”

Natuurlijk zullen vervoerders, zoals NS, daar niet zo happig op zijn. Maar: “In de luchtvaartsector wilde KLM aan het begin ook niet de eigen ticketing uit handen geven. Tegenwoordig verkoopt het de veel tickets via derde partijen en is de bezettingsgraad van 85 procent gestegen naar 96 procent. Die kant moet de ov-sector ook op. Dan kan de overheid alsnog de capaciteit en prijsstelling bepalen, maar kunnen we wel het huidige systeem doorbreken. Het maatschappelijk belang staat voorop.”

Flexibiliteit inbouwen

met oog op de toekomst

De openbare ruimte is zowel onder als boven de grond steeds voller, vertelt Rogier Pennings van Stevin. Daarom moeten we de fysieke leefomgeving flexibeler inrichten en gebruiken. Tijdens een wandeling door het Amsterdamse stationsgebied laat hij zien hoe.

GUUS PUYLAERT



‘We moeten vraag en aanbod meer op elkaar afstemmen’

We staan aan de IJ-zijde van het centraal station in Amsterdam. Veerboten van GVB varen af en aan en we kijken uit op een enorme zandhoop. Verschillende machines zijn druk in de weer een ondergrondse fietsenstalling te bouwen. “Je moet hier nu alvast ruimte laten voor nieuwe infrastructuur, omdat behoeften in de toekomst zomaar kunnen veranderen”, vat hij het probleem samen. “Veel partijen willen op weinig grond bouwen en werken vanuit hun eigen scope. Daardoor mis je kansen.”

Een kleine geschiedenis van Amsterdam

Amsterdam Centraal is een inspirerende plek, zegt Pennings terwijl we de roltrap omhoog nemen richting het busplateau. “Toen het station eind 19e eeuw werd gepland, was de discussie of het nabij het Leidseplein moest komen of aan het IJ, dat wat toen nog geen eiland. Het werd dat laatste.”

De beslissing die zo'n 150 jaar geleden werd genomen had grote impact op de ontwikkeling van de stad. Meerdere keren werd het eiland aan het IJ uitgebreid en inmiddels is het één van de drukst bebouwde locaties van Nederland. “Ieder besluit dat voorheen genomen is, werkt door op de manier hoe we de leefomgeving hebben ingericht en hoe we daarin de toekomst op moeten doorbouwen.” “Keuzes hebben nu alleen veel meer impact

op de inrichting van onze fysieke leefomgeving, omdat het vol is”, gaat hij verder. “Bij nieuwe beslissingen moeten we rekening houden met ontwikkelingen die we nu nog niet eens kennen. Door extra ruimte, capaciteit en flexibiliteit in te bouwen hoeft niet iedere nieuwe verandering gepaard te gaan met extra druk op middelen, zoals geld en arbeid.”

Terwijl Pennings zijn betoog houdt, rijdt net een elektrische GVB-bus voorbij. Als passagiers uitstappen gaat de pantograaf omhoog en laadt de bus op. Zodra nieuwe passagiers zijn ingestapt, gaat de pantograaf naar beneden en rijdt de bus verder. “Nu doet die paal even niets, terwijl die netaansluiting veel maatschappelijk geld heeft gekost. Die aansluiting kan ook gebruikt worden om geparkeerde auto's of logistieke voertuigen te laden. We hadden het busplatform ook kunnen voeden vanuit de Noord/Zuidlijn, die recht onder dit plateau ligt.”

Koppelkansen

“Het moet meer gaan over slimme koppelkansen”, zegt de Stevin-adviseur terwijl we richting het centrum lopen. “Dat vraagt wat van organisaties. We zijn gewend het te doen zoals we het altijd deden, maar dat werkt niet meer. Het systeem loopt vast.” Dat wordt duidelijker als we één van de vele oude, smalle Amsterdamse straatjes passe-

ren. Een klein busje staat muurvast achter een grote vrachtwagen, die bier moet uitladen bij één van de vele kroegen. Aan de andere kant probeert een busje te draaien, omdat de vrachtwagen zijn route blokkeert. Voor fietsers en voetgangers is haast geen ruimte meer, hoewel zij die ruimte wel nemen - met onveilige situaties tot gevolg. “Het zal niet voor het eerst zijn dat hier iemand wordt aangereden...”

“Moet je nagaan hoeveel deze logistiek kost in tijd en in geld voor iedereen die hier vertraging oploopt. De oude smalle straten kunnen niet meer flexibel ingericht worden, maar de voertuigen en de beschikbare ruimte wel. Dat begint bij de governance. Vervoerders kunnen, afhankelijk van de vraag, hun aanbod aanpassen of combineren. Net als bij die laadpalen. We moeten de infrastructuur delen en vraag en aanbod meer op elkaar afstemmen.”

Eén onafhankelijke regisseur

Terwijl we teruglopen richting het centraal station vertelt Pennings dat één onafhankelijke regisseur binnen een coalition of the willing daarvoor kan zorgen. Hij wijst onder tussen op de bovenleiding, die overal in het stationsgebied hangt. “Dit netwerk wordt door de tram gebruikt. Maar doordat verschillende partijen verschillende doelstellingen hebben rondom dit stuk infrastructuur, is dit onnodig ingewikkeld. Het risico is dat iedereen vanuit zijn eigen koker werkt en daardoor is er niet één probleem- of kanseigenaar. In de governance moet je ook flexibiliteit inbouwen om dit soort kansen te pakken.”

“Die probleem-/kanseigenaar kan een businesscase maken en ieders kosten en baten in kaart brengen, om tot een zowel financiële als maatschappelijke win-win te komen. Bij Stevin hebben we veel haalbaarheidsstudies gedaan en Kennistafels over energie hubs ontwikkeld, in 2023 willen we dat verder in de praktijk brengen. Met de infra die we hebben, de kennis die we opbouwen en de systeem aanpak om alles op elkaar aan te sluiten, kunnen we die integratie opzoeken. Nu is het moment om dat te doen.”



Veel oude, smalle straten kan je niet meer flexibel inrichten, maar de voertuigen en de beschikbare ruimte wel. Dat begint bij de governance, aldus Pennings. © Guus Puylaert

Innovatie en vernieuwing in digitale kentekenhandhaving

“Innovatie en vernieuwing in technologie en software zijn de rode draad in mijn carrière”, vertelt Yorick Rohof, managing director bij Brickyard. “Ik kwam al vroeg in aanraking met kentekenherkenning bij een organisatie waar we ANPR inbouwden in voertuigen die tot politieauto’s werden omgebouwd. Hierna heb ik deze kennis en ervaring in kunnen zetten voor de handhaafdivisie van Taxameter Centrale (TMC). Inmiddels heeft Brickyard de handhaafdivisie van TMC verder uitgebouwd. Zowel TMC als Brickyard zijn onderdeel van het familiebedrijf Waysis. Gezamenlijk hebben we met deze bedrijven aan de wieg gestaan van het inzetten van deze techniek voor handhaving in Nederland.”

MICHAEL BRESSER & STANLEY DE ROTTE

“Om effectief te kunnen inspelen op de ontwikkeling van digitale kentekenhandhaving, is het belangrijk om niet alleen naar vandaag of morgen te kijken, maar ook een aantal jaar vooruit te kijken. Wat wil de markt, wat zijn de ontwikkelingen, welke eisen stelt de overheid?”, vertelt Rohof gevraagd naar de strategie van Brickyard. “We zien dat het digitaliseren van de markt exponentieel toeneemt.”

“Het digitaliseren van de markt betekent overigens niet dat het aanbieden van onze oplossingen eenvoudiger is geworden. We zijn namelijk onderdeel van een grotere keten geworden. “Onlangs las ik een online artikel via MobiliteitsPlatform waarin men stelde dat je beter een horizontale architectuur zou kunnen toepassen dan een verticale architectuur. De stelling dat je je kunt beperken tot enkel het plaatsen van kentekencamera’s deel ik niet. Om tot een efficiënte handhaaf-

oplossing te komen, zijn de kentekencamera’s en de bijbehorende handhaafsoftware volledig op elkaar afgestemd. In de komende jaren verwacht ik juist vraag naar specialiserende platformen die unieke, hoogwaardige producten leveren.”

LoKeT

“Via digitale kentekenhandhaving weten wij van een voertuig, de Locatie, het Kenteken, de datum en de Tijd. In het kort noemen wij dit bij Brickyard: LoKeT. LoKeT is het kapstokje waar wij alles aan kunnen ophangen. Handhaven voor wat betreft een specifiek voertuig, kan met behulp van LoKeT. Handhaving-gerelateerde vragen over een voertuiglijken eenvoudig te beantwoorden. Heeft een voertuig voor een bepaalde plek, op een bepaalde tijd, wel of geen rechten. De complexiteit ontstaat omdat wij hierin slechts een onderdeel zijn van een hele keten. Andere onderdelen in dit proces zijn de handhaaf-

strategie, de rechtenbevragingen, de verzamelde informatie uit de kentekencamera (waaronder beeldmateriaal) en overige informatiebronnen zoals RDW en RvO. De uitdaging is om de hiervoor genoemde informatie samen te brengen in een gebruiksvriendelijk overzicht, waardoor een handhaver in een oogopslag eenduidig zijn besluit kan nemen.”

Symbiose tussen onze software en sensoren

“De samenwerking tussen onze software en sensoren zoals kentekencamera’s op straat is noodzakelijk om tot een goede handhaafoplossing te komen. Hieruit ontstaat synergie. Zonder deze samenwerking werkt digitale kentekenhandhaving niet. Om het maximale uit een sensor te halen, moeten we rekening kunnen houden met mogelijkheden en onmogelijkheden van een sensor. Dit houdt in dat bepaalde informatie die niet van een sensor kan komen, verrijkt moet

‘Het digitaliseren van de markt betekent overigens niet dat het aanbieden van onze oplossingen eenvoudiger is geworden’



worden in de handhaafsoftware of juist andersom. Het alternatief is dat de kennis en verantwoordelijkheden hiervan verdeeld wordt onder twee partijen, sensor vs. handhaafsoftware en dit heeft nadelige gevolgen. Wanneer deze onderdelen os van elkaar worden uitgevraagd, moet opdrachtgever beide uitvragen tot in de detail opstellen en op elkaar zien af te stemmen. De kans op het verlies van synergie bij verschillende niet-samenwerkende partijen is hierdoor groot.”

Controle over de keten

“Binnen deze wereld moet je samenwerken met een heleboel partijen. Je bent zoals eerder gezegd, onderdeel van een keten. Als er in deze keten iets fout gaat, heeft dit impact op alle stakeholders in het proces. Brickyard heeft alle kennis in huis om vroegtijdig vast te stellen of er ergens in de handhaafketen iets niet goed loopt. Hierdoor kunnen we adequaat handelen om het probleem te

adresseren. Onze organisatie bestaat uit experts zoals Consultants, Projectmanagers, Customer Support en een Customer Success Manager om gemeenten maximaal te kunnen ontzorgen.”

Flexibel blijven bij veranderende regelgeving

“Onze software is zeer flexibel. Als er door nieuwe regelgeving of door ander beleid, handhavingsregels moeten worden aangepast, dan kunnen we de gewijzigde handhavingsregels naadloos integreren in onze software. Als een sensor eenmaal is geïmplementeerd en onze software draait, dan is het bestaande handhavingssysteem aangepast aan de wensen en eisen van dat moment. Onze software is veelzijdig. Je hebt niet voor elk nieuw beleid nieuwe sensoren nodig. Zo is er maar één sensor nodig om op verschillende feiten te handhaven. Hiernaast zijn wij ook in staat om verschillende soorten

sensoren in te zetten om een efficiënt handhaafstelsel te creëren. Denk hierbij aan een Smartphone, een kentekencamera en een scanauto die allen naast elkaar ingezet kunnen worden in één milieuzone.”

Door de vereenvoudiging die digitale kentekenhandhaving gemeenten biedt, ontstaat er ruimte op andere terreinen. Een BOA kan zich zo weer richten op zijn kern taken. Brickyard is een trotse, kwalitatieve en betrouwbare kennispartner voor het handhaven van LoKeT georiënteerde overtredingen.

Van statistieken naar handlingsperspectief

Met slimme camera's verkeersdeelnemers op een bepaalde locatie inzichtelijk maken. Dat is waar ViNotion zich de afgelopen vijftien jaar, vanuit thuisbasis Eindhoven, in heeft gespecialiseerd. Met de toename van diversiteit in (duurzame) vervoersmodaliteiten als de (elektrische) fiets en deelscooters is er volop werk aan de winkel voor ViNotion. Christopher Geelen, Operations manager: "Van de automobilist als verkeersdeelnemer is al veel data verzameld, maar van de fietser en voetganger komt dat nu pas op gang."

WILMA VORSELMAN

Met een team van 17 technische professionals, waaronder voornamelijk computer vision specialists rechtstreeks afkomstig van de TU Eindhoven, timmert ViNotion aan de weg in het land van slimme observatiesystemen. Door de groeiende aandacht voor duurzaam vervoer ontstaan er nieuwe vraagstukken ten aanzien van mobiliteit in de binnensteden. De rol van de fietser en voetganger wordt steeds meer gezien, niet alleen in het kader van milieu, maar vooral ook doordat er nu naar gekeken wordt als alternatief voor de auto, volgens Christopher Geelen.

Vijftien jaar geleden startte ViNotion als een spin-off van de afdeling Signal Processing Systems van de Technische Universiteit Eindhoven in crowd management. Later kwam daar het virtueel zichtbaar maken van de fietser en voetganger in het verkeer bij en in een volgende fase voegden ze het auto- en vrachtverkeer toe. "Het viel ons op dat er van de automobilist als verkeersdeelnemer al veel data voorhanden is, maar van de fietser en voetganger nog helemaal niet. Dat komt nu door de groeiende aandacht voor deze groep verkeersdeelnemers eigenlijk pas echt op gang."

Hoe zit het met de privacy? Geelen: "Deze vraag krijgen we heel vaak gesteld, maar essentieel voor onze bedrijfsvoering. De privacy is uiteraard honderd procent gewaarborgd. De camera's zijn gericht op een deel

van het fietspad of de weg en de beelden worden na een halve seconde verwijderd. Daarnaast wordt alles lokaal verwerkt (niet via de cloud) en zijn we in het bezit van het ISO 27001-certificaat. Alle verwerkte data wordt verstuurd via VPN en extra beveiligde verbindingen."

'De rol van de fietser en voetganger wordt steeds meer gezien'

Vorig jaar begon ViNotion met het koppelen van de slimme camera's aan i-vri's. De provincie Noord-Holland had de primeur met het plaatsen van twee camera's gecombineerd met een i-vri op een drukke kruising

van een N-weg. De gemeente wilde hiermee de fietsersstromen op die locatie beter in beeld krijgen en wilde weten of de data geschikt zouden zijn om prioriteit te geven aan fietsers. Op deze wijze kon de provincie duurzame mobiliteit beter in hun beleid verankeren. "Het resultaat was dat we konden bewijzen dat we met slimme camera's voor i-vri een veel nauwkeuriger beeld kunnen schetsen van de verkeersstromen in vergelijking met smartphones. Deze laatste geven niet altijd even nauwkeurig de positie aan en je bent afhankelijk van het gebruik van een specifieke app", stelt Geelen.

Naar aanleiding van deze pilot wilde de provincie Overijssel dit jaar ook aan de slag met deze opstelling. Op een druk kruispunt bij Hengelo waar veel scholieren en forenzen passeren én waar verkeer van en naar de A1 samenkomt, werd Project Fietsketting geïmplementeerd. Doel: zowel het stimuleren van het fietsgebruik als de doorstroming van het verkeer verbeteren. Door borden langs de weg te plaatsen met de tekst 'Drie of meer is sneller groen' stimuleren ze om in een groepje, oftewel een ketting, richting het verkeerslicht te fietsen. Slimme camera's registreren vervolgens dat een groepje fietsers nadert, waardoor de verkeerslichten eerder op groen springen. Aan de hand van de gegevens vanuit de camera en verkeerslichten wordt de groepsgrootte en snelheid geanalyseerd.

Voor 2023 ziet de Operations manager van ViNotion een nieuwe mobiliteitsvorm toegevoegd worden voor dataverzameling: de bakfiets. “In de binnensteden neemt het gebruik toe, met name in de pakketdiensten en andere commerciële partijen die de bakfiets willen inzetten om producten te bezorgen. Als deze prioriteit kunnen krijgen op kruispunten, kunnen bedrijven sneller bezorgen en dat levert ze bovendien een kostenbesparing op. Daar komt ook bij dat duurzaam vervoer op deze manier wordt gestimuleerd.”

Een andere trend die Christopher Geelen waarneemt is een technologische. “Men staat steeds meer open voor onze technologie. De eisen die aan dataverzameling gesteld worden, worden steeds hoger. Overheden zijn ook beter op de hoogte van datakwaliteit en waarborging. Voorheen was het vooral een kwestie van statistieken leveren, tegenwoordig vraagt men om real time data. In principe kan iedereen een AI-model online downloaden en aanbieden. Deze modellen hebben echter minder mogelijkheden als de onze, zoals dat ze niet werken onder alle weersinvloeden. Ontwikkelingen gaan razendsnel in deze concurrerende wereld; de hardware verandert praktisch elke maand. De kunst is om de juiste niche te kiezen en heel gericht je diensten in te zetten. Zo onderscheiden wij ons.”



'Men staat steeds meer open voor onze technologie.'

Toegankelijkheid ov-haltes verbeterd met data

In het Bestuursakkoord Toegankelijkheid OV 2022-2032 is afgesproken dat reisinformatie eenvoudiger en duidelijker wordt. De basis is hier een aantal jaren geleden al voor gelegd met het Centraal Haltebestand (CHB). De volgende stap is om stationstopologieën vast te leggen om reizigers fijnmaziger te kunnen informeren over mogelijke obstakels of hulpmiddelen op stations. Dat vertellen Harold van Heerde en Jeroen Nijhuis van Irias Informatiemanagement.

GUUS PUYLAERT

Om het beschikbare budget voor het aanpassen van haltes en stations goed te kunnen besteden, is het noodzakelijk te weten welke haltes al wel of niet toegankelijk zijn. Samenwerkingsverband DOVA heeft zich, samen met Irias, de laatste jaren ingezet om de datawinning en kwaliteitsborging sterk te verbeteren. Van Heerde: “Voorheen werd subjectief bepaald of een halte toegankelijk is of niet. De volgende stap was dat toegankelijkheid werd bepaald aan de hand van CROW-richtlijnen, waarin bijvoorbeeld de breedste doorgang tussen obstakels werd meegenomen, en of de halte aansluit op de omgeving. Om die regels te kunnen toepassen is het cruciaal dat alle haltekenmerken bekend, volledig en correct zijn.”

“Op basis van de gegevens uit het CHB zagen we dat, als we de CROW-regels toepassen, slechts een paar procent van de haltes in Nederland als toegankelijk aangemerkt kon worden.” Dat gaf een troebel beeld. Door alle inspanningen van haltebeheerders en in meters is het beeld nu veel helderder. “Door dit proces te faciliteren hebben we al een goede stap gezet, maar er is meer nodig om volledig inzicht te krijgen of reizigers met een beperking hun reis probleemloos kunnen maken.”

Stations inzichtelijk maken

In Europa wordt samengewerkt om een breed



Jeroen Nijhuis, Irias Informatiemanagement

‘Er is meer nodig om volledig inzicht te krijgen of reizigers met een beperking hun reis probleemloos kunnen maken’



Harold van Heerde, Irias Informatiemanagement

scala aan toegankelijkheidskenmerken van haltes en stations op een eenduidige manier vast te leggen. Door nog fijnmaziger vast te leggen waar objecten, zoals liften, tunnels, trappen en ingangen liggen, wordt het mogelijk nog beter voor elke individuele reiziger te bepalen welke impact dit heeft op zijn of haar reis. Als duidelijk is wat de looproutes tussen aankomst en- vertrekperron zijn, inclusief de mogelijke obstakels en mogelijkheden om die obstakels te overkomen, is het mogelijk te berekenen wat de daadwerkelijke benodigde overstaptijd is voor reizigers met en zonder beperking. Door transparant te zijn over de indeling van haltes en stations, kunnen reizigers bovendien ook zelf bepalen wat voor hen zelf de impact is.

Om deze stationstopologieën inzichtelijk te maken is data nodig. Vaak is veel data al beschikbaar, maar moet deze nog in de juiste vorm gegoten worden, zegt Nijhuis. "Met onze software zijn we in staat de ruwe data van verschillende organisaties te combineren en te koppelen aan haltes. Door deze data in onze tools te visualiseren en inzichtelijk te maken, krijgen we in een vroeg stadium inzicht in de kwaliteit ervan en weten we waar we verbeteringen moeten zoeken." Dit traject is in 2022 ingezet en zal in 2023 leiden tot de eerste levering in het nieuwe Europese formaat, zodat reisplanners er mee aan de slag kunnen.

Dynamisch informeren

Naast het op orde brengen van statische informatie over toegankelijkheid, is het doel om ook dynamisch de reiziger te kunnen informeren over bijvoorbeeld liftstoringen. Daarnaast is al eerder een traject in gang gezet om ook voertuigkenmerken mee te kunnen nemen in de bepaling of een reis toegankelijk is. Door informatie hierover te verzamelen en te combineren met dienstregelingen en de daadwerkelijke uitvoering, is het niet alleen mogelijk om niet alleen de reiziger goed te informeren, maar ook om te monitoren en rapporteren over toegankelijkheid in het ov.

De informatie-architectuur binnen het openbaar vervoer in Nederland is al op een hoog niveau, dankzij de datastromen die er zijn en de manier waarop overheden en vervoerders samenwerken om informatie beschikbaar te stellen. Maar verbeteringen zijn altijd mogelijk, aldus Van Heerde "Door concessieoverstijgend te monitoren, en de hele keten van deur-tot-deur in kaart te brengen, kan een vollediger beeld over de kwaliteit van het openbaar vervoer ontstaan. Niet alleen toegankelijkheid voor reizigers, maar ook kwaliteit van de uitvoering zelf kan in kaart gebracht worden".

Impact in kaart brengen

Het inzichtelijk krijgen van stationstopolo-

gieën levert hier een bijdrage aan. Door plekken waar reizigers moeten overstappen in kaart te brengen, kan beter bepaald worden hoeveel overstaptijd een reiziger (met of zonder beperking) nodig heeft. Door deze informatie naast daadwerkelijke aankomst en vertrektijden te leggen, kan nauwkeurig bepaald worden hoeveel impact een vertraagde bus of trein heeft gehad op reizigers. "Stiptheid is voor veel concessiehouders een belangrijk middel om de kwaliteit van de geleverde dienstverlening door de vervoerder te meten. Ons streven is de daadwerkelijke impact op reizigers in kaart brengen. Als een paar minuten vertraging leidt tot het missen van een aansluiting, is de daadwerkelijke vertraging misschien wel een half uur. Dat willen we inzichtelijk proberen te krijgen", besluit Nijhuis.

‘De openbare ruimte heeft digitale regie nodig’

“In onze projecten worden we steeds meer geconfronteerd met de druk op de openbare ruimte”, vertelt Henk den Breejen, senior business developer bij Technolution Move, een breed georiënteerd technologiebedrijf dat vanuit Gouda vestigingen in Nederland, Groot-Brittannië, Denemarken, Zweden en Noord-Amerika aanstuurt. “Hoe kunnen we deze druk verlichten? Samen met gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat sturen we naar structurele oplossingen.”

WILMA VORSELMAN

‘De uitdaging is de openbare ruimte voor iedereen toegankelijk te houden’

De verdichtingsopgave in een stad als Amsterdam is een ware uitdaging te noemen, stelt Henk den Breejen, die zich voor Technolution voornamelijk bezighoudt met mobiliteitsvraagstukken voor overheden. “De druk op de openbare ruimte wordt in onze hoofdstad alleen maar groter. In het Amsterdamse centrum zijn woningen onbetaalbaar geworden voor een groot deel van de bevolking. Ze moeten noodgedwongen aan de rand van de stad of verder, in omliggende dorpen of steden, op zoek naar woonruimte. Tegelijkertijd moeten ze wel voor hun werk naar de binnenstad reizen.”

Hoe houd je het centrum bereikbaar, terwijl we dat zo autoluw mogelijk willen? Het openbaar vervoer wordt alleen maar duurder en deelmobiliteit is voor mensen met een kleine beurs niet op te brengen. Zo kan deze groep hun baan verliezen of ze kiezen zelf voor ander werk dat wel goed bereikbaar. “De uitdaging is de openbare ruimte voor iedereen

toegankelijk te houden”, aldus Den Breejen. “Winkelen in het centrum, een terrasje pakken, uiteten, elkaar ontmoeten; dat moet voor iedereen mogelijk blijven, voor zover men het kan betalen. Het vergt ook een gedragsverandering van de moderne mens. Waarom zou je met je auto het centrum in willen en een parkeergarage op zoeken, terwijl je ook kunt kiezen voor de bus, tram of trein?”

De elektrificatie

Henk den Breejen ziet in de maatschappij langzaam de bewustwording groeien over de opwarming van de aarde. Schone mobiliteit voor een leefbare en gezonde stad door het stimuleren van wandelen en fietsen, met minder auto's in de stad meer ruimte voor anderen. “Over de elektrische fiets kun je discussiëren hoe schoon deze is”, benadrukt Den Breejen. “Een schone beweging ter vervanging van de brommer of auto is het zeker, maar de productie van accu's is nog



niet bepaald milieuvriendelijk te noemen.” En iedereen aan de elektrische auto? “We zijn gewoontedieren en willen graag hetzelfde kunnen blijven doen als met de benzineauto. Met de caravan naar Zuid-Frankrijk is met een elektrische auto nog een hele uitdaging. We hebben veel meer laadpunten nodig, maar gaat het elektriciteitsnet dit aan kunnen? De opkomst van de mobiliteitshubs is een welkome ontwikkeling, maar ook daar zijn laadpunten nodig. Het parkeer- en laadnet dient gesynchroniseerd te worden.” En de trein dan? “De NS zit momenteel in een lastige positie. De coronapandemie ijlt nog na met minder treinreizigers. Met daarbij het personeelstekort heeft de NS vervolgens het treinaanbod moeten reduceren. Met als gevolg overvolle treinen. Daar lok je geen nieuwe reizigers mee. Daartegenover staat de berichtgeving van de situatie op de snelwegen. De records van de langste ochtend- en avondspits duikelen over elkaar heen. Ook een gevolg van de coronaperiode vrees ik.

Veel treinreizigers kochten een tweedehands auto en leveren deze nu niet zomaar weer in, ondanks de hoge brandstofprijzen. NS blijft daardoor minder reizigers vervoeren.”

Meerjarig innovatieproject

De komende jaren zal de verstedelijking volgens Den Breejen verder toenemen. “Voor de bezorgdiensten kunnen drones bijvoorbeeld een verlichtende rol spelen, zodat koeriers op snelle e-scooters of e-bikes minder nodig zijn.”

Vanuit de markt krijgt Technolution steeds vaker de vraag om mee te denken met oplossingen voor het verminderen van de druk op de openbare ruimte. Hoe kunnen we deze druk verlichten? “Wij brengen allereerst in kaart waar men tegenaan loopt. Daarna is het sturen naar een oplossing in samenwerking met de opdrachtgever.” Zo houden we ons momenteel samen met een aantal partners bezig met een pre-project voor de

gemeenten Amsterdam, Almere en Groningen om een vijfjarig innovatieproject aan kunnen te gaan, onder de naam de Digitale Regie Openbare Ruimte (DRO). Deze drie gemeenten zijn zeer divers, qua omvang en problematiek, met allen hun eigen inbreng. Wat in de ene gemeente aanslaat, wil niet zeggen dat het in de andere gemeente even goed een succes wordt. De uitkomsten van een dergelijk project zijn hierdoor bruikbaar voor alle grote en middelgrote gemeenten.”

Maatschappelijke verkeersschade kan groeiend probleem worden

De mobiliteitswereld verandert sterk. De leefomgeving moet voor meerdere mobiliteitsvormen bereikbaar blijven, waardoor de verkeersintensiteit toeneemt. Tegelijkertijd moet Nederland ook leefbaar blijven. Dat vraagt om een andere werkwijze onder verkeerskundigen, stelt Roel Brandt van ingenieurs- en adviesbureau Antea Group.

GUUS PUJLAERT

“De komende jaren moeten 900.000 woningen worden bijgebouwd in Nederland. Dat heeft impact op de leefomgeving en bereikbaarheid, maar ook op de verkeersintensiteit. De maatschappelijke schade van verkeer neemt daardoor toe. Ook de vervangingsopgave van kunstwerken is enorm en heeft effect op de leefomgeving, het milieu en het verkeer. Zulke projecten kunnen bovendien maandenlang duren. Door goede samenwerking wil je hinder voor de omgeving minimaliseren.”

Dergelijke projecten hebben nogal wat voeten in de aarde, vervolgt Brandt. “In nieuwbouwwijken wil je bijvoorbeeld dat mensen met ov en deelvervoer gaan reizen, maar tegelijkertijd moet het ook bereikbaar blijven voor de auto. We moeten niet alleen onderscheid maken per vervoersvorm, maar ook per geografische regio. Wat werkt in het centrum van Den Haag, is niet per se de beste oplossing in landelijk gebied. Eén MaaS-concept werkt niet voor heel Nederland. Generieke maatregelen nemen gaat niet meer, verkeerskundigen moeten meer doelgroepspecifiek te werk gaan.”

‘Binnen de mobiliteitsaanpak moeten verkeerskundigen meer differentiëren in doelgroepen’

Voor een mobiliteitsaanpak moeten zij meer kijken naar de geografische regio en zorgen voor een goede samenwerking om een integrale aanpak te bereiken, vindt hij. “Want daar zitten veel koppelkansen én tijdswinst. Hoe kunnen we slim gebruikmaken van een optimale mobiliteitsmix om Nederland bereikbaar en leefbaar te houden voor vandaag en de toekomst? En hoe helpt de Omgevingswet, die vooralsnog per 1 juli 2023 ingaat, gemeenten straks bij het maken van optimale keuzes?”

Differentiëren in doelgroepen

“Aan de hand van data kunnen we verschillende gebieden goed met elkaar vergelijken. Binnen de, door Antea Group ontwikkelde methode ‘de gebiedsbenadering’, kan je omlijnen, het fietsnetwerk en de MaaS-potentie tussen vergelijkbare gebieden in Nederland met elkaar vergelijken. In de tool die we daarvoor gebruiken, kan je ook alle demografische kenmerken van een gebied opnemen. Binnen de mobiliteitsaanpak moeten verkeerskundigen hier gericht naar kijken en meer gaan differentiëren in doelgroepen.”

“Nieuwbouw is een spel tussen gebiedsont-



wikkelaars, projectontwikkelaars en gemeenten. Want iedereen wil meer woningen, maar het moet wel binnen een gebied passen. Aan de hand van data kun je de feiten beter uitleggen, beargumenteren waarom bepaalde maatregelen wel of niet werken en zo tot oplossingen komen die door iedereen worden gedragen. Dus die differentiatie is echt van groot belang. In 2023 gaan we dat steeds meer toepassen.”

SPV en Omgevingswet

Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV) is inmiddels door de opstartfase heen. Antea Group hielp afgelopen drie jaar circa 250 gemeenten bij het maken van risicoanalyses. Gemeenten hebben nu uitvoeringsplannen SPV opgesteld of deze worden nog gemaakt. Om die plannen uit te rollen, is het tijd om van theorie naar praktijk te gaan, aldus Brandt. “Alleen kampen veel gemeenten momenteel wel met ondercapaciteit. In opdracht van het ministerie van IenW en in samenwerking met het Kennisnetwerk SPV helpt Antea Group samen met Arup circa dertig gemeenten bij het opstellen van deze uitvoeringsplannen SPV. Daarmee zetten we met de gemeenten een stap om verkeersvei-

gheidskennis beter te kunnen delen en uitvoeringsplannen SPV beter binnen organisaties te borgen.”

“De Omgevingswet gaat dat versterken. In het reguliere verkeersmodel is bijvoorbeeld geen of minder aandacht voor geluidsemissies, terwijl dat voor de leefomgeving wel van belang is. De Omgevingswet stelt daar wettelijke kaders voor. Veel gemeenten werken al in de geest van deze wet en dat geeft meer mogelijkheden om dingen beter voor elkaar te krijgen. Daardoor zijn organisaties minder afhankelijk van één persoon, waardoor het risico dat de kennis of het gedachtegoed verloren gaat kleiner wordt.”

‘De toekomst naar voren halen’

Brandt stelt: “Door vandaag te doen, kun je leren over morgen. Feitelijk halen we de toekomst naar voren. Dat hebben we nodig om grip te houden op de ontwikkelingen in ons werkveld. Antea Group zet actief in op dit soort leerervaringen. Een voorbeeld waar Antea Group dit actief op doet, is de toetreding van drones en urban air mobility in ons werk als verkeerskundigen.”

“Inmiddels werken we al een aantal jaar met dronetechniek als hulpmiddel voor onze verkeerskundige advisering. Daardoor leren we uit de praktijk. Dit gebruiken we bij het inpassen van urban air mobility in onze fysieke leefomgeving en dat versterken we door praktijkgerichte use cases: zo vlogen we in oktober met een drone van ons kantoor in Heerenveen naar de Deense hoofdstad Kopenhagen. Een vlucht die niet mogelijk werd geacht vandaag de dag, maar we hebben hem wel gerealiseerd in 2022. De leerervaringen hieruit nemen we nu mee in de gesprekken met het ministerie van IenW en de overige leden van de Stichting Dutch Drone Delta om urban air mobility weer een stap verder vorm te geven. In 2023 gaan we daar onverminderd mee door.”



Aantal laadstations wordt flink uitgebreid

Consumenten zijn meer bereid over te stappen naar een elektrisch voertuig, zelfs in landen die tot nu toe wat terughoudend waren om de overstap te maken. In ons land laten cijfers van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) zien dat dit jaar al zo'n dertig procent van alle nieuw verkochte auto's is uitgerust met een vorm van elektrische aandrijving. De parkeerexploitant APCOA haakt in op deze ontwikkeling door flink te investeren in nieuwe laadstations in zijn parkeervoorzieningen.

WILMA VORSELMAN

De parkeerexploitant APCOA, met 1,8 miljoen parkeerplaatsen op meer dan 12.000 locaties in dertien landen, gaat voor 2035 tot 100.000 nieuwe laadstations installeren in zijn parkeervoorzieningen. Als onderdeel van zijn nieuwe strategie voor e-laden investeert het in uitbreiding van de bestaande AC-laadinfrastructuur om uit te groeien tot een toonaangevende EV-laadoperator.

Tegelijkertijd installeren zowel strategische partners uit de automobielsector als aanbieders van energie- en laadinfrastructuur een extra duizend snellaadstations binnen het locatienetwerk van APCOA. Een nieuw, door APCOA ontwikkeld, digitaal platform gaat de laadinfrastructuur ondersteunen. Het platform werkt hardware-onafhankelijk en biedt toegang tot laadpunten onafhankelijk

van de operator. Deze open en compatibele opzet maakt de integratie van meerdere partners en diensten mogelijk. Als onderdeel van het platform fungeert de APCOA FLOW-app als front-end voor de parkerende klant, die daarmee de diverse stappen in het laadproces eenvoudig kan doorlopen: van het zoeken van de laadpaal tot het boeken en betalen van de laadsessie.



Groene energie

“De transitie naar elektrische mobiliteit als de dominante aandrijftechniek binnen het wegverkeer is een onomkeerbare trend”, legt Philippe Op de Beeck, CEO van APCOA PARKING Group uit. “Laadinfrastructuur is daarom een belangrijke component in de transformatie van APCOA’s parkeergarages naar ‘urban hubs’. Als gevolg van de uitbreiding van het dienstenaanbod op onze locaties worden deze voor klanten aantrekkelijker. Als operator zien we een aanzienlijk omzetpotentieel door onze parkeervoorzieningen te upgraden met laadpunten en andere voor binnensteden relevante diensten.” Als onderdeel van de parkeerexploitant’s streven naar CO₂-neutrale oplossingen gaat de laadinfrastructuur voornamelijk draaien op groene energie.

Groeiende vraag naar laadstations

Het besluit van het Europees Parlement om de verkoop van nieuwe auto’s met verbrandingsmotoren vanaf 2035 te verbieden, is daarbij een zeer belangrijke ontwikkeling. Een recent onderzoek van marktanalisten van Dynata bevestigt dat consumenten steeds meer bereid zijn te kiezen voor een

elektrisch voertuig, zelfs in landen die tot nu toe wat terughoudend waren om de overstap te maken. Cijfers van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland laten zien dat in Nederland zo’n dertig procent van alle in 2022 nieuw verkochte auto’s is uitgerust met een vorm van elektrische aandrijving.

Bovendien hebben veel landen het initiatief genomen tot regelgeving om tot dertig procent van de openbare parkeerplaatsen uit te rusten met laadpunten. Deze voorschriften zullen in de komende paar jaar worden geïmplementeerd. Samen met zijn klanten – de eigenaren van de parkeervoorzieningen – gaat APCOA de uitrol van deze laadfaciliteiten realiseren en het energienetwerk waar nodig upgraden. Berijders van elektrische voertuigen krijgen een laadervaring aangeboden die aansluit bij hun behoeften en de verwachte parkeertijd.

Tot op heden zijn ongeveer 2.500 laadstations beschikbaar in de parkeervoorzieningen die APCOA exploiteert. Op basis van de verzamelde data van deze laadstations is de verwachting dat de vraag naar laadvoorzieningen in de nabije toekomst aanzienlijk toe-

neemt, omdat de groei van het aantal elektrische voertuigen doorzet. De business van deze nieuwe laadinfrastructuur sluit goed aan bij de activiteiten van de parkeerexploitant op het gebied van parkeren en het dienstenaanbod dat wordt aangeboden onder de naam Urban Hubs.

Duurzaam groeien

“We geloven sterk in de toekomst van elektrische mobiliteit, omdat die een belangrijke bijdrage gaat leveren aan uitstootvrij reizen”, aldus Op de Beeck. “Met het creëren van de benodigde infrastructuur nemen wij onze verantwoordelijkheid bij het behalen van de internationale doelstellingen voor CO₂-reductie. Als bedrijf streven we naar een duurzame groei om zo te kunnen bijdragen aan een leefbare en groene toekomst.”

Post-corona-herstel

“2022 was heel duidelijk een afspiegeling van de post-coronatijd”, stelt Marius Koerselman, country director Nederland bij EasyPark. “Dat kun je wel zo stellen. We kwamen begin van het jaar net uit een lockdown, dat had veel impact op de parkeerwereld, maar daarna is de situatie relatief snel hersteld.”

MARCEL SLOFSTRA

Vanaf het tweede kwartaal is de parkeerbusiness relatief goed hersteld. “We moesten wel van ver komen”, aldus Koerselman, “dus wat ons betreft was het een hele positieve ervaring om te zien hoe snel mensen weer mobiel werden na het opheffen van restricties.”

Veranderd parkeergedrag

Toch heeft de coronaperiode wel degelijk veel invloed gehad op hoe en waar mensen parkeren. “In hoeverre dat blijvend is, dat weet ik niet, maar we zien bijvoorbeeld dat mensen meer thuiswerken – en dus minder bij het werk parkeren. Dat lijkt toch een vrij constant fenomeen, mensen zijn niet meer elke dag voor hun werk onderweg. Dat kan een duurzaam effect zijn. Aan de andere kant is het parkeerverkeer onder particulieren weer op vergelijkbaar niveau als voor de pandemie. Zij grijpen qua mobiliteit terug op hun oude gedrag.”

“We zien per saldo dus wel een verlaging van mobiliteit, zo’n tien procent onder het oude niveau. Dat zie je niet alleen op de weg, maar ook in het gehele straatbeeld, er is minder parkeerdruk. Dan blijkt dat mensen toch de voorkeur geven aan parkeerplaatsen langs de weg, met als gevolg dat parkeergarages onbenutte parkeerplekken hebben.” Dat biedt wel kansen voor EasyPark. “Als er plaatsen op

‘Mensen werden weer snel mobiel na het opheffen van reisbeperkingen’

straat beschikbaar zijn dan hebben die de voorkeur van de automobilisten daar kunnen wij met onze oplossingen op in spelen.”

De oplossing die EasyPark biedt – zoals betalen met een app – leent zich uitstekend om parkeren eenvoudig te maken. “Betalen gaat soepel en automatisch, je betaalt alleen voor de tijd die je geparkeerd hebt en je riskeert ook geen parkeerboetes. Stressvrij parkeren, noemen wij dat. Dat helpt bij de keuze om op straat te parkeren, als je eenvoudig alles kunt regelen.”

De leefbare stad

“Een belangrijk punt is de leefbaarheid in de

stad. We verwachten wel degelijk dat de parkeerdruk toe zal nemen, al was het maar omdat we met steeds meer mensen zijn, en er ook steeds meer auto’s zijn. Tegelijkertijd willen we leefbare en groene steden en emissie verminderen. Wij kunnen daar aan bijdragen, door het zoekverkeer te verminderen.”

“Door makkelijk betalen te faciliteren alleen ben je er nog niet, het zoeken naar een parkeerplaats kan lastig zijn. Dat resulteert in zoekverkeer. Door technologie slim in te zetten kun je bezoekers van de stad eenvoudig naar een lege parkeerplek begeleiden, die anders onbenut zou blijven. Het is de taak om automobilisten goed te informeren, voor, tijdens en na de reis.”

“Wij kunnen helpen om inzicht te krijgen in de beschikbaarheid van plaatsen, zowel op straat als in garages, en vervolgens op straat met een oplossing komen langs de route of in de app deze informatie verwerken in het advies aan de automobilist.”

Integratie met voertuig

De techniek van EasyPark is niet meer gebonden aan de telefoon. “Onze systemen zijn ook in het voertuig zelf te integreren. Neem de introductie van de Polestar, waarbij de EasyPark-app standaard al in het dashboard is

opgenomen. Dat biedt ook voordelen voor de gebruiker, je kunt dan de parkeertransactie suggereren als de automobilist ergens parkeert, en de parkeertransactie automatisch beëindigen zodra het voertuig weer gaat rijden.”

Overname Parkmobile

Een belangrijke ontwikkeling voor EasyPark is de overname van Parkmobile. “Zo is een wereldwijd actief bedrijf ontstaan, we zijn in 27 landen actief, waaronder de VS. In totaal hebben we nu zo’n 70 miljoen gebruikers. We willen er naar toe dat al die gebruikers van hetzelfde platform gebruik kunnen maken. Dan kun je bijvoorbeeld bij een bezoek aan Duitsland dezelfde app blijven gebruiken. We willen ook uitstralen dat we één merk zijn. De Parkmobile-app zal dan ook de komende periode een transformatie ondergaan naar de EasyPark-huisstijl.”



‘We zien bijvoorbeeld dat mensen meer thuiswerken - en dus minder bij het werk parkeren’

Opgaven voor 2023

“We willen met parkeren bijdragen aan de kwaliteit van de leefomgeving. Door slimme parkeeroplossingen ontstaat er ruimte voor groen, ruimte om te ontmoeten en ruimte om te recreëren. Daarmee een stad waar de gezondheid en het welzijn van de mens centraal staan”, stelt Stan van de Hulsbeek, manager Strategie en Marketing bij Spark. “Gemeenten moeten aan de slag met een mobiliteitstransitie: de CO₂-uitstoot moet verlaagd worden, terwijl steden veranderen en aan het groeien zijn door de forse woningbouwopgave. Parkeren is een belangrijk instrument om grip te krijgen op de inrichting en gebruik van de openbare ruimte en is één van de sturingsmiddelen om het autogebruik te beïnvloeden.”

MARCEL SLOFSTRA

‘Parkeren is een belangrijk instrument om grip te krijgen op de inrichten van de openbare ruimte’

“De stad groeit”, aldus Van de Hulsbeek. “Dat betekent dat gemeenten keuzes moeten maken om de kwaliteit van de stad te verbeteren. Binnenstedelijke groei zorgt ervoor dat we beter moeten kijken naar de inrichting van de openbare ruimte én dat we knopen moeten doorhakken over hoe om te gaan met mobiliteit.” Spark ziet parkeerbeleid als een onmisbaar instrument om de uitdagingen die op steden afkomen in goede banen te leiden en richting te geven aan de ambities van een stad. “In de meeste coalitieakkoorden wordt ingezet op vergroening en duurzaamheid”, vertelt Van de Hulsbeek. “Dat lukt alleen als je mobiliteit op een andere manier inricht. Steden zetten in op een meer sturend parkeerbeleid om daarmee de mobiliteitstransitie ook echt in gang te zetten”

Parkeerbeleid als sturend instrument

Een gemeentelijke omgevingsvisie is vaak de aanjager van het proces om te komen tot

groenere wijken en bereikbare maar leefbare steden. Parkeren is een belangrijk onderdeel van zo’n omgevingsvisie. Hieruit volgen keuzes op het gebied van parkeren. Bijvoorbeeld door het toepassen van lagere parkeernormen bij nieuwe ontwikkelingen om meer ruimte te creëren voor een kwalitatieve leefomgeving en het stimuleren van alternatieve vervoerswijzen als deelmobiliteit, maar ook door het inzetten van maatregelen om het aandeel geparkeerde auto’s in de straten van bestaande wijken te verminderen.

Alternatieven op orde

“Sturend parkeerbeleid houdt ook in dat steden meer inzetten op het uitbreiden van parkeerregulering. We verwachten dat de komende jaren parkeerregulering in steden steeds verder uitgebreid gaat worden, tot aan de randen van stad. Niet alleen om parkeerproblemen op te lossen, maar juist om meer grip te krijgen op de openbare ruimte, en de



juiste parkeerdoelgroep te sturen naar de gewenste parkeerplek. Dit betekent ook dat voor sommige doelgroepen de alternatieven op orde moeten zijn. Niet alleen goed openbaar vervoer, goede fietsvoorzieningen en deelmobiliteit, maar ook alternatieve parkeerlocaties: aan de rand van de stad of mobiliteitshubs, geconcentreerd in een wijk. Dit vergt een investering van een gemeente: wil je de footprint van parkeren in de openbare ruimte verkleinen, dan moet je als gemeente wel de oplossingen faciliteren. Neem daarom de maatschappelijke baten mee in kostenbatenanalyse”.

Het grotere plaatje in beeld

“Met parkeren kun je op termijn het verschil maken. Daar horen nu al maatregelen bij die ingrijpen op het mobiliteitsprofiel van een huishouden. De baten zijn echter pas later zichtbaar in een groenere wijk of leefbare binnenstad. Betrek daarom alle stakeholders

bij je plannen. Leg ze vooral uit wat het grotere plaatje is waar je als stad naar toe wilt. Een langetermijnvisie op parkeren helpt daarbij.”

Spark zal zich ook in 2023 blijven inzetten voor gedragen, integrale parkeervisies en een vertaling daarvan naar slimme parkeeroplossingen. “Dat is een trend die ook zeker de komende jaren zich zal voortzetten. Met onze adviezen proberen we te kijken welke meerwaarde parkeren kan bieden aan een gezonde leefomgeving en aan de leefbaarheid van de stad. De auto wordt zeker niet weggepest uit de stad, maar als de auto niet voor de deur geparkeerd kan worden, dan moet het alternatief wel van hoge kwaliteit zijn”, zo besluit Van de Hulsbeek.

‘We gaan in 2023 ontdekken wat de mobiliteitstransitie is’

De club van Rome concludeerde in 1972 al dat er grenzen aan de groei zitten. De afgelopen jaren begint de samenleving dit te omarmen, vertelt Casper Stelling van MuConsult. Daarvoor moeten we inzetten op de circulaire economie, vult zijn collega Michiel Brantjes aan. Het adviesbureau constateert dat de beleidscyclus van slag is. “We willen de grenzen aan de groei accepteren, maar zijn vooral bezig met het oprekken van duurzame groei.”

GUUS PUYLAERT

“We hebben een decennium van voorspoed gehad, maar gaan nu echt te maken krijgen met de negatieve consequenties van de groei”, aldus Stelling. “Stijgende grondstof- en energieprijzen leiden tot inflatie en sturend mobiliteitsbeleid beperkt de ontplooiingsmogelijkheden van burgers. Geopolitieke onzekerheid remt de internationale samenwerking en daarmee de ontwikkeling van de circulaire economie. We kunnen de grenzen aan de groei in 2023 niet meer negeren. Burgers worden hierdoor komend jaar op

allerlei manieren gedwongen zuiniger aan te doen.”

“In plaats van oorzaken te bestrijden”, stipt hij het probleem aan, “zijn we als maatschappij vooral bezig met sectorale symptoombestrijding en doelen voor de korte termijn. We willen groei duurzaam faciliteren, maar offeren hier nog steeds groenruimte voor op en bouwen op plekken waar de auto dominant is. We willen mobiliteitsbehoeftes invullen, maar vinden wel dat de automobi-

liteit beperkt moet worden. We zien in dat er zoiets is als mobiliteitsarmoede, maar pakken dit nog niet echt op. Al met al proberen we nog steeds de grenzen aan de groei zoveel mogelijk op te rekken.”

Brantjes denkt dat verduurzaming een grotere rol moet krijgen. “De mobiliteitssector moet verminderen, veranderen en vergroenen. Maatschappelijke belangen moeten leidend zijn. Actieve mobiliteitsvormen zijn bijvoorbeeld goed voor het reduceren van de autoafhankelijkheid, wat bijdraagt aan het bestrijden van files en uitstoot van schadelijke stoffen. Tegelijkertijd draagt actieve mobiliteit bij aan het beperken van de ruimteclaim van mobiliteit, de gezondheid en inzetbaarheid van de burger en werkt door in de circulaire economie: er zijn minder grondstoffen nodig voor mobiliteit als we vaker fietsen en lopen. De maatschappelijke baten hiervan worden volgens ons onderschat.”

Beleidscyclus van slag

“De focus verandert vaak, omdat we bijna elke maand een nieuwe crisis lijken te heb-





Casper Stelling



Michiel Brantjes

‘We kunnen de grenzen aan de groei in 2023 niet meer negeren. Burgers worden hierdoor gedwongen zuiniger aan te doen’

ben. Daardoor is de beleidscyclus van slag”, aldus Stelling. “We volgen hypes in de hoop dat die leiden tot een nieuwe normaal, waarbij we kunnen blijven groeien. Hierdoor bedenken we maatregelen die symptomen bestrijden. Dan is het dweilen met de kraan wagenwijd open.”

Beleidsmakers en adviseurs bedenken graag slimme oplossingen om te kunnen blijven groeien, vult Brantjes aan. “Dat leidt vaak tot een ‘rebound effect’ omdat efficiëntieverbetering doorgaans vooral leidt tot hogere consumptie. Zo leidt het subsidiëren van elektrische auto’s tot snellere vervanging van auto’s en dus meer grondstoffenconsumptie. Negatieve bijeffecten vallen helaas meer dan eens buiten de scope van de sectorale afwegingen.”

MuConsult wil de beleidscyclus graag herstellen, vervolgt Stelling. “Wij staan lang stil bij ambities en doelen en laten zien welke consequenties beleidskeuzes hebben. Zo worden wij momenteel veel gevraagd om maatregelpakketten op te stellen. We krijgen dan lijsten waaruit we moeten kiezen. Wat goed

werkt, is dat we dielijsten eerst in de leggen en de discussie aangaan over de gezamenlijke visie en ambitie: welk gedeeld toekomstbeeld hebben we? Daaruit vloeien concrete doelen voort voor de uitvoeringsperiode: wanneer hebben we een doelmatige bijdrage geleverd?” “Als dit scherp is kunnen we pas een goede probleemanalyse maken: waar schort het aan? – en daar doelmatige oplossingsrichtingen bij bedenken. Ten slotte adviseren we de klant om vooraf al de monitoring en evaluatie in te richten, zodat ze in staat is om tussentijds bij te sturen en periodiek de besteding van publieke middelen te verantwoorden.”

Wanneer slaagt de mobiliteitstransitie?

“Als we stoppen met het oprekken van groei, zijn sturende mobiliteitsmaatregelen onontkoombaar”, stelt Stelling. En Brantjes, aanvullend: “Vaak worden dwingende maatregelen genomen om ongewenst gedrag minder aantrekkelijk te maken, maar dat is onvoldoende. De gewenste gedragsverandering komt niet op gang als randvoorwaarden niet op orde zijn. Zo lang de eigen auto voor

ontzettend veel mensen de beste vervoersvorm is, blijven zij manieren zoeken om sturende maatregelen te omzeilen of accepteren ze gewoonweg de hogere kosten of moeite. Denk aan de lage prijselasticiteit van de benzineprijzen en het zoekverkeer in de stad, dat een parkeerplaats zoekt dichtbij het winkelcentrum.”

“We kunnen niet blijven doorgaan met het oprekken van de groei”, besluit Stelling. “Dat gegeven moet landen in onze ambities en doelen. Met doelmatige beleidsontwikkeling voor het creëren van meer bewustwording en acceptatie, het stimuleren van gewenst gedrag, het op orde krijgen van randvoorwaarden én sturende maatregelen om ongewenst gedrag te bestrijden, moet het lukken om de consumptiegroei in de mobiliteit te stoppen. Pas dan is de mobiliteitstransitie geslaagd. In 2023 gaat MuConsult meer dan ooit inzetten op het verspreiden van deze boodschap.”



Het goede uit oude tijden overnemen met vernieuwde oplossingen.

SLIMMER SAMENWERKEN, HET KAN

Beter weten met data

“We moeten door alle crises vol aan de bak”, stelt Robbert Volker van Bureau de Groot Volker. “Terwijl iedereen de gevolgen van krapte op de arbeidsmarkt en personeelstekorten merkt, wordt het weer volop drukker op de wegen, zelfs ten opzichte van de pre-coronaperiode. We moeten gericht verkeeronderzoek uitvoeren, slimmer data binnenhalen en slimmer koppelingen leggen tegen lagere kosten en met minder personeel.”

MARCEL SLOFSTA

Data is al heel belangrijk en wordt voor 2023 wederom een speerpunt in verkeer en parkeren.

Data

Data is inmiddels niet meer weg te denken uit verkeers en -parkeeronderzoek. Er wordt steeds meer onderzoek verricht met verzamelde data via automatische kentekenplaat-herkenning (anpr), met anpr-scanvoertuigen en statische (anpr)-camera's. Door de inzet van deze digitale hulpmiddelen worden de openbare ruimte en het gebruik ervan steeds nauwkeuriger in kaart gebracht. Denk hierbij aan de exacte ligging van alle parkeerplaatsen en hoe lang en door wie deze parkeerplaatsen worden gebruikt. Deze informatie krijgt steeds meer waarde. Steeds meer wegbeheerders gaan hier ook de voordelen van inzien en besluiten om deze data frequent bij te houden.

Door vanuit de onderzoekdata steeds meer aansluiting te zoeken met overige diensten en andere databronnen, worden resultaten steeds breder inzetbaar. Door trends te voorspellen uit gecombineerde data kan bijvoorbeeld worden aangegeven welke parkeerplaatsen kunnen verdwijnen ten gunste van fietsparkeren of groenvoorzieningen, of hoe de doorstroming in het parkeergebied verbeterd kan worden.

Data vanuit de voertuigen zelf, worden ook steeds belangrijker. In nieuwe voertuigen worden steeds vaker vaste apparatengemoniteerd die data genereren. Door deze slim te combineren en op de juiste wijze (privacy proof) te analyseren, komen tal van inzichten en oplossingen in zicht. Denk hierbij aan rijgedrag (acceleratie, snelheidsoverschrijdingen, deceleratie), CO₂-uitstoot en bijvoorbeeld informatie over de staat van het wegdek (denk aan hobbels of spoorvorming)

Verschuiving

Volker ziet een verschuiving optreden die de komende jaren een vlucht gaat nemen. "De aanwezige data wordt vaker en efficiënter gebruikt. De digitalisering gaat verder doorbreken. De Digital Twin – een digitale representatie van een fysiek object - wordt steeds meer realiteit."

"Digitalisering is nodig. De bevolkingsgroei neemt toe en de beschikbare ruimte wordt steeds beperkter. De woningnood neemt toe waardoor, jongvolwassenen het huis niet meer uit kunnen. De ruimte moet beter worden verdeeld. We moeten er voor zorgen dat het voor iedereen leuk blijft met de wetenschap dat het - ook financieel - minder gaat worden. We moeten hiervoor op een andere manier samenwerken, ook binnen ons vakgebied."

'Het goede en leuke uit het verleden moeten we zien mee te nemen naar de toekomst'

Integraal denken

Dat kan door projecten integraal op te pakken. "Het is natuurlijk jammer dat een parkeeronderzoek voor een klein gebied wordt uitgevoerd om te bepalen of een bouwplan doorgang kan vinden. Een dergelijk onderzoek wordt vaak maar een keer gebruikt waarna de gegevens bij de opdrachtgever in de prullenbak verdwijnen. Door breder te inventariseren of er meer geïnteresseerden zijn, kan mogelijk tot de conclusie worden gekomen dat beter een groot gebied volledig in kaart kan worden gebracht waaruit door verschillende opdrachtgevers gegevens worden gehaald. De digitale en technische mogelijkheden zijn beschikbaar, dus waarom gaan we daar niet meer gebruik van maken?"

Ook op ander gebied zijn de nodige winsten te behalen. "Denk bijvoorbeeld aan het bellen naar scholen om verkeerseducatie onder de aandacht te brengen en projecten in te plannen. Ik schrik ervan hoeveel instanties naast ons bezig zijn om deze scholen te benaderen. De scholen snappen er vervolgens niets van

en houden de boot af waardoor de nodige tijd wordt verspild. Kunnen we dit niet beter gezamenlijk oppakken?"

Ontwerpprincipes

Ten aanzien van ontwerpprincipes binnen het vakgebied denkt Volker dat nabijheid van voorzieningen een grotere rol moet spelen, iets dat we de afgelopen decennia uit het oog verloren zijn. "Ik kom zelf uit een periode, waarin ik in een dorp woonde dat volledig 'self supporting' was. De boer, de bakker, de slager, de school, het (kleine)ziekenhuis en het zwembad waren allemaal op loop- of fietsafstand gesitueerd. De openbare ruimte was daar volledig op ingericht en de inrichting voldeed prima. Totdat de automobiliteit zijn intrede deed. Maar het is een vergeten tijd en een mogelijkheid die we misschien weer met elkaar moeten herontdekken. Mogelijk kunnen (mobiliteits)hubs gecombineerd met onze dagelijkse voorzieningen hieraan bijdragen."

"Het goede en leuke uit het verleden moeten we zien mee te nemen naar de toekomst", zoals de retro-brommers die inmiddels in volledig elektrische vorm verkrijgbaar zijn.

De 15-minuten stad

als onderdeel van duurzame mobiliteitstransitie

“Op de weg is het druk, de files nemen toe en de treinen zitten in de spits overvol. De Metropoolregio Amsterdam (MRA) loopt vast zonder structurele gedragsveranderingen in mobiliteit. Alleen investeren in nieuwe infrastructuur is niet effectief.”

KAREL WITTEVEEN

Dat zegt Inge van Huffelen, procesmanager bij VINU met ruimtelijke planvorming en mobiliteit in haar portefeuille. Ze wijst op de omvangrijke woningbouwopgave en mobiliteitstransitie waar Nederland voor staat. “De urgentie is hoog. We hebben een integrale aanpak nodig over de sectoren heen om gebieden bereikbaar en leefbaar te houden.”

Van Huffelen formuleert vier ambities die zorgen voor een bereikbare, duurzame en prettige leefomgeving. Ontwerp op voorhand een geïntegreerde stad waar wonen, werken en voorzieningen aanwezig zijn. Laat mensen bewuste, duurzame keuzes maken in hun reisgedrag, zorg voor een structurele

gedragsverandering en tot slot, investeer in het slim verbinden van steden.

Samen Bouwen aan Bereikbaarheid

Sinds maart 2022 werkt Van Huffelen als coördinator duurzaam mobiliteits-gedrag in opdracht van het Rijks- en regioprogramma Samen Bouwen aan Bereikbaarheid (SBaB). Het doel van dit samenwerkingsverband is het bereikbaar en leefbaar houden van de Metropoolregio Amsterdam. In het SBaB-programma werken tal van overheden samen, zoals de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Binnenlandse Zaken & Koninkrijksrelaties, Rijkswaterstaat, de provincies Noord-Holland en Flevoland en

ruim dertig gemeenten, waaronder Almere, Amsterdam en Haarlem.

15-minutenstad als uitdaging

“In de Metropoolregio Amsterdam wordt veel gebouwd, ook de aankomende jaren. Voeg daar de verdichting van steden aan toe, dat vaak tot grote wegwerkzaamheden leidt. Dan is dit het juiste moment om het mobiliteitsgedrag te beïnvloeden”, stelt Van Huffelen. “Laten we dus nadenken over duurzame mobiliteit in het ontwerp van stedelijke verdichting en ontwikkeling. Ontwerp op voorhand een geïntegreerde stad waar wonen, werken en voorzieningen aanwezig zijn. Waar bewoners binnen tien of vijftien minuten bij voorzieningen zoals winkels, bioscopen, sportvelden en bibliotheken zijn. Daarmee beperk je vanzelf het aantal reiskilometers. Dit is voor het SBaB de uitdaging, de stip op de horizon.”

Bewuste keuzes maken in reisgedrag

In de mobiliteitstransitie speelt ons reisgedrag een cruciale rol. Daarin moeten we bewuste keuzes maken: wel of niet reizen? En als je reist, wanneer doe je dat dan? En met welk vervoermiddel? Van Huffelen: “Daarom stimuleren we het spreiden van verkeer en het verminderen van autogebruik. Denk aan het spreiden in werkdagen op kantoor, werktijden en vervoersmiddelen. Door mensen bijvoorbeeld te stimuleren met de fiets te reizen of thuis te werken. Dat hebben



De Metropoolregio Amsterdam loopt vast volgens structurele gedragsverandering in mobiliteit. © Vervoerregio Amsterdam



we tijdens de coronapandemie geleerd. Of om hen te stimuleren buiten de spijstijden te reizen. Ook kijken we naar alternatieven voor het gebruik van de auto, zoals lopen, fietsen en het openbaar vervoer.”

Structurele gedragsverandering noodzakelijk

“In de Metropoolregio Amsterdam hebben we te maken met een flinke groei van woningen en arbeidsplaatsen. Dat geeft extra druk op het mobiliteitssysteem, alleen al door de toename van woon- werkverkeer”, licht Van Huffelen toe. Terwijl de wegen en het openbaar vervoer in deze regio hun grenzen vlak voor corona al bijna hadden bereikt.

Hoe zorgen we dat de regio ook in 2040 nog goed bereikbaar is? En hoe behouden we een fijn woon- en werkklimaat? Vooralsnog lag de focus op de aanleg van extra infrastructuur. Maar zoals bekend, leidt extra asfalt vooral tot meer auto's, het vermindert de files niet. Het einde van die oplossing is in zicht mede door gebrek aan uitvoeringskracht, sterk stijgende prijzen, stikstofproblematiek en te weinig fysieke ruimte.

Modellen laten zien dat de wegen en het spoor in de Metropoolregio Amsterdam vol gaan lopen. Toch groeit de regio door de komende jaren. Je wilt voorkomen dat deze vastloopt of belangrijke voorzieningen slechter bereikbaar worden. Gedragaanpakken

zullen zwaarder wegen in hoe we sturen op bereikbaarheid met als positief bijeffect: relatief lage kosten, geen stikstofproblemen en nagenoeg geen vraag naar meer ruimte.

Slim verbinden van steden

“Mensen reizen niet alleen binnen een gemeente, maar veelal tussen steden en regio's. Dat maakt regio op regionaal niveau noodzakelijk. Net als de samenwerking met het Rijk om wetgeving rond bijvoorbeeld betalen naar gebruik op orde te brengen.” Namens de samenwerking tussen Rijk en regio SBaB werkt Van Huffelen aan een effectieve combinatie van het afremmen van mobiliteitsgroei via beleid en regelgeving en het motiveren van reizigers in de MRA tot duurzamere mobiliteitskeuzes. Vanuit haar expertise bij VINU is zij ervan overtuigd dat “deze combinatie de komende jaren hét instrument is voor sterke steden in slim verbonden netwerken”, aldus Van Huffelen.

‘We stimuleren het spreiden van verkeer en het verminderen van autogebruik’

De terugkeer van de file

“2022 was een beetje het jaar van de terugkeer van de file”, aldus senior adviseur Mobiliteit Erik Klok van Roelofs Groep. “We merken dat werken op kantoor toch ook voordelen heeft, zoals het zien van mensen en snel kunnen afstemmen. Het nadeel is dat we kennelijk allemaal op dezelfde dagen naar kantoor willen. Voor 2023 verwacht ik nog meer aandacht voor het realiseren van dertig kilometer per uur als maximumsnelheid waar dat nu nog 50 is.”

MARCEL SLOFSTRA

“Een groot deel van de mobiliteitswereld is bezig met ‘van 50 naar 30’. Het is jammer dat het lang duurt voordat er concrete richtlijnen zijn, dat zorgt voor vertraging in de implementatie. Ga er gewoon vast mee aan de slag”, is het advies van Klok, “er zijn veel wegen waar in de praktijk de 50 niet gehaald wordt. Maak dat formeel en pas de inrichting aan, voor zover nodig. Vanuit verkeersveiligheidsoogpunt voor fietsers en voetgangers biedt dat veel voordelen.”

Van 50 naar 30

“We wachten met smart op de richtlijnen. Als daar een ei over gelegd is kunnen we voortvarender aan de slag. We zien nu al dat gemeenten voor een groot aantal wegen bewust de keuze maken om de maximumsnelheid te verlagen. Dat vraagt wel om aanpassingen aan de wegen waar het om gaat. Het huidige hoge prijsniveau maakt grootschalig herinrichten van de weg kostbaar. Het is daarom goed voor gemeenten om zich te realiseren dat je met relatief kleine ingrepen al heel veel verschil kunt maken, je hoeft niet op elke weg veel te investeren. Vaak is een weg al geschikt als ‘GOW30’ (gebiedsonsluitingsweg-30, red.), misschien hoeft je

alleen nog maar een drempel of plateau toe te voegen, de markering aan te passen en bordes te plaatsen.”

“GOW30 vraagt om een integrale aanpak. Je begint met een inventarisatie, doorloopt dan het afwegingskader ‘het nieuwe 30’ en maakt beleidsmatige keuzes. Op basis van standaardprofielen, kun je dan het participatieproces met de omgeving aangaan en vervolgens overgaan tot uitvoering. Uiteraard is het tot slot van belang om te evalueren hoe de aanpassingen in de praktijk uitpakken. Als mobiliteitsexperts van een ingenieursbureau met een eigen realisatietak, hebben we als voordeel dat we op alle facetten kennis en mankracht in huis hebben. We zouden in theorie de voorgestelde inrichting verder kunnen uitwerken en ook kunnen realiseren. Verder kijken we ook heel pragmatisch naar de implementatie. Zo zou ik altijd adviseren om aanpassingen in infrastructuur te koppelen aan een meerjarenplanning. Heel praktisch: als je weet dat over drie jaar een straat open moet voor onderhoud aan het riool, dan is het logisch ook dat moment te kiezen om de weginrichting aan te passen naar ‘het nieuwe 30’.”

“Ik verwacht trouwens dat de volgende discussie zal gaan over ‘van 80 naar 60’. Dan gaat het om wegen waar nu een maximumsnelheid van 80 geldt, maar ook om wegen waar nu al een maximumsnelheid van 60 km/uur geldt, maar waar de daadwerkelijke snelheid veel hoger ligt. Voor zowel die discussie als de GOW30 geldt dat handhaving het sluitstuk is, maar dat daar nu te weinig capaciteit voor is.”

Op weg naar klimaatneutraal

“De langjarige trends, zoals de elektrificatie van het wagenpark en de aandacht voor het klimaat, lopen door. Dat verwacht ik voor 2023 en verder. Bij Roelofs hebben we ook de concrete doelstelling om in 2030 klimaatneutraal te zijn. Daarvoor hebben we een meerjarenplanning om op termijn alle apparaten en machines te vervangen door duurzame alternatieven, zoals machines op elektriciteit of waterstof. Ook de mobiliteit van de medewerkers verduurzamen we. Zo is het leasebeleid bij ons gebaseerd op volledige elektrische voertuigen en gaan we in de toekomst wellicht werken met een mobiliteitsbudget, in plaats van het rechttoe-rechtaan vergoeden van kilometers.”



Roelofs toetst zich jaarlijks voor de CO₂-prestatieladder, waarin het bedrijf rapporteert over de ambities en behaalde doelen op gebied van de eigen verduurzaming. Doelstelling voor eind 2023 is een CO₂-reductie van 23 procent. Door alle inspanningen lijkt dat ruimschoots te lukken: in het meest ongunstige geval komt de reductie alsnog ruim 5% boven de doelstelling. De afgelopen jaren heeft het bedrijf al een significante reductie van CO₂-uitstoot gerealiseerd, ook samen met de ketenpartners van Roelofs.

Stikstof

“De ambitie om klimaatneutraal te werken maakt ook dat we goed voorgesorteerd zijn op de recente stikstofbesluiten. Natuurlijk heeft het hele stikstofdossier ook invloed op Roelofs, want elke keer dat er een uitspraak is, wordt de interpretatie weer strenger. Voordeel voor ons is dat we met ons kenniscluster Energie & Milieu ook de kennis en kunde in huis hebben om zelf stikstofberekeningen uit te voeren en te kiezen voor de juiste middelen en machines. Denk daarbij ook aan bijvoorbeeld milieuvriendelijkere vormen van verharding en de inzet van machines die minder stikstof uitstoten.”

‘Ik zou altijd adviseren om aanpassingen in infrastructuur te koppelen aan een meerjarenplanning’

NS: ‘Wij kunnen onderdeel van de oplossing zijn’

Mobiliteit heeft een maatschappelijke functie, stelt Jacco van der Tak. De NS-directeur Communicatie & Corporate Affairs ziet dat mensen zoeken naar houvast en zekerheid. Daar wil zijn bedrijf een rol in spelen. “Het is onze maatschappelijke verantwoordelijkheid het land bereikbaar te houden voor iedereen.”

GUUS PUYLAERT



“Het zijn verwarrende tijden”, verzucht Jacco van der Tak vanuit het hoofdkantoor van NS in Utrecht. Momenteel zijn er zoveel crises gaande, dat het begrip crisis aan inflatie onderhevig lijkt. “De afgelopen decennia is in Nederland managementachtig naar veel maatschappelijke thema’s gekeken. Daar betaalt Nederland nu de prijs voor.”

“Sommige reizigers moeten nu kiezen tussen de hypotheek betalen, boodschappen doen

of met NS reizen. Dan is een reis niet de eerste keuze”, gaat hij verder. “Maar mensen blijven op pad gaan en werkgevers blijven reizen faciliteren. Dus moeten wij ook alle landsdelen blijven verbinden met een voorstelbaar aanbod. Het is onze missie om Nederland bereikbaar te houden.”

Beter luisteren

Het is een snel bruggetje naar de stakingen

uit augustus. Vakbonden eisten loonsverhoging en een werkdrukverlaging, waarop de spoorvervoerder ‘niet adequaat’ reageerde. Het leidde tot een stakingsestafette, waarna de NS-directie uiteindelijk akkoord ging met een loonsverhoging van zo’n 8 procent.

“We zagen te laat dat ons personeel zich niet gewaardeerd voelde”, erkent de communicatiedirecteur. “Het is goed dat vakbonden daarvoor opkwamen. Voor personeel is waar-

dering belangrijk, wij willen dat onze werknemers trots en blij zijn voor NS te werken. Daarom zullen we vaker de dialoog aangaan en extra opleidings- en doorgroeimogelijkheden aanbieden. We moeten meer inzetten op omgevingsbewustzijn en oog hebben voor de maatschappij om ons heen, want met 20.000 werknemers is NS de maatschappij in het klein.”

Reiziger wil flexibiliteit

Sinds de coronacrisis zijn reizigers flexibeler gaan reizen. “De verhouding forenzen en sociaal-recreatieve reizigers is veranderd, thuiswerken gaat blijven. Wij moeten slimmer naar ons aanbod kijken. De spitsen op dinsdag- en donderdagochtend zijn bijvoorbeeld erg druk, maar op vrijdagen juist niet. Op zondagmiddag is ook niet iedere tien minuten een trein tussen Den Haag en Utrecht nodig.”

‘Wij willen dat onze werknemers trots en blij zijn voor NS te werken’

“Maar ov is wel een publieke voorziening. De reiziger verwacht een kwalitatief en voorspelbaar aanbod. We ontwikkelen nieuwe proposities en producten, die de keuzevrijheid ondersteunen. Met prijsprikkels kunnen we bijvoorbeeld mensen tot treinreizen verleiden.”

Liever voorspelbaar dan frequent

Alle ambities ten spijt: momenteel staan bij NS zo'n 2200 vacatures open. Het bedrijf kondigde afgelopen oktober aan de dienstregeling voor 2023 met zo'n 13 procent in te moeten krimpen, wat de vervoerder op veel kritiek kwam te staan. Dat helpt niet om reizi-

gers het ov te laten verkiezen boven de auto, weet ook Van der Tak.

“Het is ook het laatste dat we willen, maar door personeelsgebrek vielen afgelopen jaar treinen soms onverwacht uit. Met een onvoorspelbare dienstregeling haakt de reiziger sowieso af. Dan rijden we liever wat minder treinen, maar wel met een betrouwbaar en voorspelbaar aanbod. Sommige keuzes hebben vervelende bijeffecten.” Afgelopen december werd wel bekend, dat in de nieuwe dienstregeling 1/3e van de treinen verlengd wordt.

Ten opzichte van 2019 telt NS nu 82 procent van het aantal reizigers. Met minder ‘vraag’ naar treinen, lijkt het logisch het aanbod daarop aan te passen. Toch ziet Van der Tak het als ‘tijdelijke ingreep’. “Vanaf 2025 verwachten we reizigersgroei, want de Nederlandse bevolking groeit en nieuwbouw moet met hoogwaardig ov ontsloten worden.”

Ambities mogen hoger

Desondanks wringt daar wel een schoen. De beschikbaarheidsvergoeding voor verloren reizigersinkomsten in 2023 wordt omgezet in een lagere ‘transitievergoeding’. Staatssecretaris Heijnen vindt dat NS naar slimme oplossingen moet zoeken, maar Van der Tak ziet financiële uitdagingen. “Misschien kan NS straks zijn concessievergoeding in 2023 niet betalen. Er is dus werk aan de winkel op meerdere gebieden.”

Hij vindt het goed dat het kabinet veel thema's integraal benadert. “De staatssecretaris gaat veel op werkbezoek met ministers De Jonge en Harbers. Bij de woonopgave is 7,5 miljard voor mobiliteit uitgetrokken.” Toch mag het allemaal nog wat ambitieuzer. “Het Toekomstbeeld OV 2040 ligt er nog altijd, maar we moeten samen een tandje harder willen, die ambities versnellen en doelen omzetten in daden. NS is aanspreekbaar op investeringen in goed materieel, maar als investeringen in spoorinfra uitblijven kan de dienstverlening niet op niveau blijven.”

“Gelukkig werkt het ministerie aan een herijking van het Toekomstbeeld. Voor NS is het belangrijk om een solide basis te hebben om bij te blijven dragen. Dat betekent een nieuwe vervoerconcessie voor het hoofdrailnet vanaf 2025 die voldoende duidelijkheid en zekerheid biedt. De recente MIRT-investeringen in



ov-infrastructuur, stations en fiets zijn een belangrijke stap in werk maken duurzame ambities. Het komt nu aan op goede uitvoering.”

Houvast en optimisme

Volgens de communicatiedirecteur kiest NS in deze lastige tijden duidelijk voor Nederland en internationale verbindingen van en naar Nederland. “In het verleden waren we in het buitenland actief met Abellio, maar in Schotland zijn we inmiddels gestopt, in het Verenigd Koninkrijk gaan we stoppen en in Duitsland gaan we minder regionale concessies rijden. Het is onze maatschappelijke rol om Nederland bereikbaar te houden. We kunnen onderdeel zijn van de oplossing.”

“Mensen zoeken naar houvast en optimisme. NS wil bijdragen aan een mooi en toekomstig Nederland. Wij kiezen voor Nederland en hopen ook dat Nederland voor NS kiest. Publieke sectoren vragen om publieke afspraken. Alle privatiseringen van het publieke domein hebben het land de afgelopen decennia geen goed hebben gedaan. Laten we die kant met het ov niet opgaan.”

‘Betalen voor gebruik in plaats van bezit’

Gemeenten hebben de handen vol aan de verschillende mobiliteitstransities. Het vijfkoppige team van SHPV helpt gemeenten onder meer met het digitaliseren van parkeerdiensten. SHPV signaleert parkeertrends, zet de behoeften van gemeenten op een rij en voert projecten uit om die behoeften in te vullen. Wilco van de Vosse, project- en accountmanager bij SHPV, vat het in het kort samen: “Gemeenten leggen hun wensen bij ons op tafel, wij gaan ermee aan de slag.”

WILMA VORSELMAN

SHPV is uitvoerder voor gemeenten bij het digitaliseren van hun parkeerdiensten. Ze signaleert de behoeften en ziet waar meer efficiëntie te behalen valt. “Kort door de bocht komt het erop neer dat de gemeenten aangeven wat ze willen en wij gaan er mee aan de slag”, legt Wilco van de Vosse uit. Vrijwel alle gemeenten die een betaald-parkeren-beleid voeren zijn bij SHPV aangesloten. De coöperatie heeft geen winstoogmerk.

Drie transitities

De beleidsmakers bij de gemeenten hebben meerdere transities op hun bordje liggen die momenteel spelen, vervolgt Van de Vosse. “Allereerst de overgang van fossiel rijden naar elektrisch. Gemeenten werken bijvoorbeeld samen aan het programma Zero Emissie Zones. SHPV beheert het centrale register voor verblijfsrechten namens gemeenten en we zijn aan het onderzoeken of de zero-emis-

sie-zones daar ook aan toegevoegd kunnen worden.

Ook hebben gemeenten te maken met de transitie van passief naar actief vervoer. Dit houdt in dat we niet meer met de auto het stadscentrum in rijden, maar de auto buiten de binnenstad parkeren en onze weg vervolgen via deelvoertuigen of het openbaar vervoer. Hier komt de ontwikkeling van de mobiliteitshubs, autoluwe zones en voetgangersgebieden om de hoek kijken.

“De transitie van statisch naar flexibel gebruik van de openbare ruimte is een derde ontwikkeling waar gemeenten zich mee bezig houden”, vertelt Van de Vosse. “Parkeerplekken zouden niet meer uitsluitend gebruikt moeten worden om je auto te parkeren, maar flexibel gebruikt moeten kunnen worden. Te denken valt aan de invulling voor een horecagelegenheid overdag en in

de avond en nacht wordt deze omgeturnd tot parkeerlocatie.” Dat zou ook kunnen gelden voor parkeerplekken bij bedrijven en in parkeergarages die buiten kantoor tijden voor andere doelgroepen kunnen worden gebruikt.

Betalen voor gebruik

Gemeenten hebben behoefte aan een dynamische en flexibele openbare ruimte. Bewoners en bedrijven een parkeerplek laten kopen via de traditionele parkeervergunning is niet meer van deze tijd. SHPV ziet een trend waarbij je betaalt voor gebruik en niet voor bezit, het zogeheten saldoparkeren. Van de Vosse: “Een fundamenteel andere insteek is dat je je voertuig pas aanmeldt als je geparkeerd hebt. Je betaalt geen vast bedrag voor een parkeervergunning, maar rekent af per minuut. Dat is een interessante ommezwaai in denken voor zowel gemeenten als vergunninghouders. De vergunninghouder zal er



aan moeten wennen dat parkeren niet meer vanzelfsprekend is en de gemeente zal het moeten aandurven om dit systeem te implementeren. De verwachting is dat overheden met dit systeem prijsdifferentiatie kunnen gaan toepassen. Bijvoorbeeld buiten de stad kun je langer parkeren en tegen een lager tarief parkeren dan in het centrum. Voor de transitie naar flexibel ruimtegebruik kan de saldoparkeervergunning een optie zijn.”

Met vijf gemeenten (Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Eindhoven en Nijmegen) is SHPV een pilot gestart om een deelautosysteem aan te bieden voor de parkeerproviders, handhavers en gebruikers. Voor het reizen tussen deze vijf steden testen de gebruikers de saldo-parkeervergunning om de meeste kinderziektes uit het systeem te kunnen vissen. Met het standaardiseren van parkeervergunningen voor deelauto's kan volgens Van de Vosse een flinke efficiëntieslag gemaakt

worden. Nu heeft elke gemeente zijn eigen systeem opgezet, wat het voor de gebruiker niet eenvoudiger opmaakt. Met één contract, één interface, één taal, in één applicatie standaardiseer je het berichtenverkeer voor alle gemeenten.

Digitale omslag

Een wens vanuit de gemeenten waar SHPV aan werkt is het digitaliseren van de parkeerkaart voor mensen met een beperking. Hierbij gaat het om 220.000 kaarthouders waarvan het merendeel in het bezit is van een bestuurderskaart en het overige deel een passagierskaart. De systemen hiervoor verschillen sterk per gemeente, van een parkeervergunning met maximale parkeerduur tot de verplichting van een fysieke parkeerkaart in de auto. “In het digitale tijdperk met het scannen van kentekens zijn de verschillende fysieke kaarten achterhaald”, stelt Van de Vosse. “Via je telefoon het parkeerrecht aan-

vragen is meer van deze tijd. Ruim twintig gemeenten willen graag deze digitale omslag maken. Als het daar eenmaal naar tevredenheid loopt, zullen er snel meer gemeenten volgen, is mijn verwachting.”



In het project Zuidasdok wordt de A10 deels ondergronds gebracht, waardoor bovengronds meer ruimte ontstaat voor andere vervoersmaatregelen. © Arup

Drie uitgangspunten voor de stad van de toekomst

Als directeur Cities en Mobiliteit in Nederland van ontwerp- en adviesbureau Arup ziet Laurens Tait dat overheden steeds vaker vragen om infrastructuur die is gebaseerd op drie uitgangspunten: verduurzamen, circulariteit en veerkracht. “Die uitgangspunten hanteren we in het ontwerp van objecten en hele systemen.” Hij legt uit hoe Arup te werk gaat.

GUUS PUYLAERT

“In mobiliteitssystemen gaat het steeds vaker over waarden in plaats van over objecten. Wat vinden we als maatschappij belangrijk en wat doet dat met mobiliteitsoplossingen?”

Daarom praten we steeds vaker op beleidsniveau mee met overheden. Het tegengaan van vervoersarmoede en bevorderen van inclusiviteit staan overal hoog op de agenda. Samen ontwikkelen we beleid waarin geen

enkele doelgroep achterblijft. Dat vormt de basis voor thema’s als betalen naar gebruik en een gelijkwaardige toegang tot mobiliteit.”

“Ook door de groeiende rol van data verandert ons werk. We kunnen ontwerpkeuzes bijvoorbeeld koppelen aan de drie hierboven genoemde uitgangspunten en verschillende parameters digitaal invoeren in een ont-

werp. Zo komen we tot een parametrisch ontwerp, zoals bij Smakkelaarspark in Utrecht, waarbij meetbaar wordt wat de impact van bepaalde maatregelen is en wat de mobiliteitsuitkomsten zijn. Daardoor wordt sneller inzichtelijk wat de implicaties van verschillende soorten maatregelen zijn, vóórdat je daadwerkelijk overgaat tot ontwerpen. Als waarden in de toekomst veranderen, kan je daar snel op inspelen.”

De 15-minuten stad

“Arup is werkzaam binnen alle delen van de mobiliteitsketen. Het begint ermee dat de basisinfrastructuur op orde moet zijn, van de fysieke hardware tot de IT. In Nederland hebben veel stalen bruggen het einde van hun theoretische levensduur bereikt en ondertussen groeien de verkeersvolumes. Op dit moment werken we met Rijkswaterstaat aan de renovatie van de Van Brienenoordbrug in Rotterdam, waarbij we maximaal gebruik maken van hernieuwbare materialen en ruim drie ton staal besparen.”

“Nadat de basis op orde is, kijken we naar stedenbouwkundige plannen. Mensen gaan hun ruimte anders benutten waardoor de vervoersvraag verandert. We moeten vervoersbewegingen integreren in de plannen en de ruimte efficiënter benutten. Het principe van de 15-minutenstad past goed in deze spacial shift. Voor de gemeente Hoofddorp hebben we bijvoorbeeld een ontwikkelingsvisie opgeleverd voor het stationsgebied Schiphol Trade Park en we ontwikkelen daarbij infrastructurele oplossingen op vervoersknooppunten als alternatief voor de auto.”

Modal shift versnellen

“Daarna bekijken we hoe we een modal shift kunnen veroorzaken. We onderzoeken daarbij hoe we mensen kunnen stimuleren om zich duurzamer te verplaatsen. Dat is gebaseerd op het carrot and stick-principe, waarbij we gebieden aantrekkelijker maken voor fietsers, voetgangers en ov-gebruikers en tegelijkertijd stimulerende maatregelen inzetten. Zo brengen we in het project Zuidasdok de ring A10 deels ondergronds en upgraden tegelijk station Amsterdam Zuid tot een echte ov-hub, waar voetgangers en fietsers prioriteit krijgen en het aangenaam verblijven is.”

“Dat doen we door user experience (UX)-design tools te gebruiken. We hebben een aantal persona's ontwikkeld en daarbij onderzocht welke keuzes mensen maken, waarom ze die maken en ook hoe we die keuzes kunnen beïnvloeden. Door middel van bijvoorbeeld lichtgebruik en de omgevingsinrichting kunnen we de toegankelijkheid tot het ov op een bepaald moment van de

dag voor een bepaalde doelgroep vergroten. Dat is essentieel als we de inclusiviteit in steden duurzaam willen verbeteren en is in lijn met ons rapport 'Cities Alive: Designing cities that work for women', dat we schreven in samenwerking met de Verenigde Naties.”

Verduurzaming voltooien

“De vierde en laatste stap is het verduurzamen van het wagenpark. Dankzij de klimaat-akkoorden en bestuursakkoorden groeit de aandacht voor zero emissiezones en lage emissiezones allangere tijd. In het verlengde hiervan ontwerpen we de vrachtwagenheffing voor het ministerie van Financiën, waarbij we hebben onderzocht hoe dit heffingsprincipe in bestaand beleid kan worden geïntegreerd. De heffing gaat in 2026 in: vanaf dat moment is de hoogte van het bedrag dat vrachtwagens moeten betalen afhankelijk van de hoeveelheid emissies die wordt uitgestoten.”

Nieuwe uitdagingen

“Mondiaal gezien staat de Nederlandse infrastructuur er trouwens best goed voor. Vooral rond fietsbeleid kijken veel landen naar Nederland. Vanuit onder meer Turkije, Canada en Ierland krijgen we fietsgerichte vragen. Overigens is ons fietsbeleid – anders dan vaak in het buitenland wordt aangenomen – voortdurend in beweging en hebben we te maken met nieuwe uitdagingen. Op het fietspad, lang gezien als de heilige graal, rijden steeds meer soorten voertuigen met verschillende snelheden op beperkte ruimte en de fietsdichtheid is hoog. Terwijl de auto's op de weg ernaast alle ruimte hebben. Wat doet dat met de spelregels voor de toekomst en het ontwerp?”

“Begin 2022 is CROW-Fietsberaad een project over fietsrotondes gestart waar wij bij zijn betrokken. Afgelopen oktober hebben we een expertsessie georganiseerd, om samen met het werkveld aanbevelingen voor fietsrotondes te ontwikkelen. Dan zie je de uitkomst van die modal shift: we moeten leren omgaan met steeds meer voertuigen én steeds meer soorten fietsen en de infrastructuur aanpassen op een meer diverse populatie, zodat iedereen kan blijven meedoen.”



Laurens Tait

Denken in gebieden

in plaats van netwerken



Linda van Soerland is bussines unit manager Mobiliteit bij Sweco. “Hiervoor heb ik tien jaar bij de provincie Noord-Holland gewerkt als planoloog en me vooral beziggehouden met provinciale wegen. Sinds 2019 werk ik bij Sweco, sinds de opening van het nieuwe kantoor in Amsterdam. Naast mijn managementtaken heb ik ook een inhoudelijke rol in projecten, zoals de studie naar hoogwaardig ov op de ZaanIJ-corridor.”

MARCEL SLOFSTRA

Van Soerland ziet dat we van het denken in functionele netwerken steeds meer overgaan naar het denken op gebiedsniveau. “Het startpunt van hoe we opdrachten aanvliegen is dan meer het gebied, en niet bijvoorbeeld het ov-net. We kijken nu meer naar doelgroepen en naar personen. Wie bewegen zich van waar naar waar, en wat is hun motief? Dat zegt namelijk veel over de behoeften. Iemand die op een dagje weg een keer met de pont het IJ oversteekt, maakt het niet zoveel uit als er veel stops zijn en het daardoor wat langzamer gaat. De dagelijkse forens die met de fiets op de pont stapt, wil vooral een directe lijn en snelheid.

Het denken in gebieden heeft een vlucht genomen door de urgentie op woningbouw. Bij woningbouw zit de urgentie, en daarmee momenteel ook het geld, en beide stuurt wat we doen.”

Voortschrijdend inzicht

“De integratie van mobiliteit met ruimtelijke ordening en gebiedsgericht denken is ook een kwestie van voortschrijdend inzicht. Dat zie je ook terug in de – wederom uitgestelde – Omgevingswet, die stimuleert dat beleidsambities integraal worden opgesteld. Je ziet deze trend terug op alle geografische schaalniveaus, van wijken tot regio’s en zelfs internationaal (met bijvoorbeeld aanwijzing van corridors). Het is niet heel zinvol om je alleen maar te richten op voertuigverliesuren op het hoofdwegennet. Het Rijk was daar zo’n 10 jaar geleden al mee begonnen in de Meer Bereiken aanpak, maar die brede blik heeft met de urgentie van de woningbouw nu wel een nieuwe impuls gekregen.”

“Het positieve van gebiedsgericht werken is dat er ook aandacht kan zijn voor maatwerk. Past een oplossing wel bij het gebied, en bij de mensen die er wonen? Het gaat uiteindelijk immers om de mensen en om wat voor mobiliteit bij ze past.”

Wildgroei

Van Soerland waarschuwt wel voor toeneemende wildgroei in oplossingen. “We vinden vaak het wiel opnieuw uit als we gaan inzoomen op bepaalde gebieden en welke mobiliteit daarbij past. Dat komt juist door de wens

‘Het denken in gebieden heeft een vlucht genomen door de urgentie op woningbouw’

tot lokaal of regionaal maatwerk, maar brengt de voorspelbaarheid van de situatie op de weg wel in gevaar. De weggebruiker moet weten waar hij aan toe is, dat moet niet afhangen van welke gemeente iemand bezoekt. Maatwerk levert ook een conflict op met de trend tot juridificering. Ook adviesbureaus worden steeds vaker bij de rechtbank ingeschakeld als expert om advies te geven. Dan moeten we toch onze adviezen kunnen onderbouwen en herleiden naar breed geaccepteerde richtlijnen en afspraken.”

“Bij gebiedsgerichte projecten is het de vraag hoe we balans tussen maatwerk en uniformiteit kunnen realiseren. De houvast ontbreekt nu nog vaak, ook onder deskundigen. Dan is men bezig aan een project en weet niet welke kennis er al is. Een mooi project om toch houvast aan gebiedsexperts en verkeerskundigen te bieden is bijvoorbeeld het MRA platform Smart Mobility, dat gemeenten wil ondersteunen met vraagstukken op gebied van slimme mobiliteitsoplossingen. Het kan zo zijn dat bijvoorbeeld Amstelveen worstelt met dezelfde vraagstukken als Zaanstad, dan is het goed om expertise en kennis te delen en om daar lijn in aan te brengen.”

Maatwerk is positief, stelt Van Soerland, maar niet alléén maar positief. “Als iedereen een gebied anders gaat inrichten, dan is het

gedaan met de voorspelbaarheid voor fietsers en wandelaars in een andere omgeving. Voorspelbaarheid is wél een belangrijk uitgangspunt voor veiligheid. Er is wel een bepaalde mate van vrijheid, maar een fietspad moet bijvoorbeeld wel als zodanig herkenbaar zijn.”

Dilemma’s op stoeptegelniveau

“Je ziet dilemma’s op hele kleine schaal, op stoeptegelniveau, ontstaan. Denk bijvoorbeeld aan het opladen van elektrische auto’s, niet iedereen heeft een eigen oprit en dus ook geen eigen laadpaal. Moet je dan een paal aan het huis hebben en de laadkabel in zo’n speciale stoeptegels verzinken? Dat doet iets met de ruimtelijke kwaliteit, én mensen krijgen het idee dat ze een eigen parkeerplaats hebben terwijl dat niet zo is.”

“Voor gemeenten met meerdere adviseurs is het makkelijker om kennis te delen, als je de enige mobiliteitsadviseur bent in een gemeente stapelen de vragen zich op, zeker als je weinig houvast hebt aan bestaande richtlijnen. Die mensen worden bedolven onder het werk. Zoek steun bij elkaar, bij andere verkeerskundigen, help elkaar met intervisie. Dat maakt het werk makkelijker en leuker, en op die manier ontwikkelen we ook gezamenlijk een nieuwe richtlijn, vanuit de praktijk van alledag.”

Van start-up naar scale-up

Het gaat hard bij MOBIAN. Met het vieren van de vijfde verjaardag zijn ze de status van start-up inmiddels ontgroeid, want het Park & Ride-concept is in de Randstad niet onopgemerkt gebleven. “Naast dat steeds meer forenzen, bewoners en bezoekers van de grote steden gebruikmaken van onze diensten, zijn er ook meer steeds meer overheidsorganisaties die mobiliteitshubs zien als oplossing voor veilig, flexibel en duurzaam reizen”, vertelt Brand Identity Manager Eva Boer.

WILMA VORSELMAN

“Na de Covid-19-periode zijn we ons met succes meer gaan richten op duurzame mobiliteit in en om de steden. Onze schaalbare MobiHubs zijn redelijk snel te realiseren in combinatie met bestaande parkeergarages en fietsenstallingen. De software regelen wij, waarmee je onder meer een lidmaatschap kunt aanvragen. We hebben nu meerdere hubs in met name Amsterdam en merken dat we steeds beter gevonden worden door bedrijven en gemeentelijke organisaties, waardoor we ook in Rotterdam dit jaar vijf mobiliteitshubs hebben kunnen opzetten”, legt Eva Boer van MOBIAN uit.

Inspelen op piekdrukke

MOBIAN is vooral actief in de Randstad, maar langzaam vindt er uitbreiding plaats buiten de steden door zich te richten op specifieke locaties die te maken hebben met piekdrukke. Het dorp Egmond-Binnen is daar een exemplarisch voorbeeld van. Om de strandfiles in te dammen heeft MOBIAN twee mobiliteitshubs ontwikkeld, zodat strandbezoekers met het openbaar vervoer of de fiets de laatste kilometers richting zee kunnen afleggen. Zo biedt MOBIAN ook een oplossing bij grote evenementen, waar veel mensen tegelijkertijd naar één locatie reizen.

In 2021 had de Dutch GP met ruim 100.000 bezoekers per dag in Zandvoort de primeur met het concept Park & Bike. Op zo'n vijftien kilometer van het racecircuit creëerde MOBIAN tien Park & Bike locaties. Bezoekers parkeerden daar hun auto en vervolgden hun reis op de fiets naar het circuit. Door gebruik te maken van meerdere Park & Bike locaties werd het publiek verspreid, waardoor zowel de parkeerplaatsen als Zandvoort optimaal bereikbaar bleven. Eva Boer: “Op deze manier wisten we ruim 30.000 raceliefhebbers te bedienen, een absoluut succes. Volgend jaar zijn we dan ook weer van de partij.” Hierna volgde een vergelijkbare, geslaagde pilot met concertorganisator MOJO bij concerten in het Goffertpark Nijmegen, Stadspark Groningen en Malieveld Den Haag.

Toenemende bewustwording

De e-bike is op dergelijke 'Park & Bike'-locaties steeds populairder. Met name voor de langere afstanden, niet zozeer voor gebruik in het stadscentrum. “Om schaalbaar huurfietsen aan te kunnen bieden, hebben we de samenwerking opgezocht met een fietsverhuurbedrijf op Texel, dat ook de fietsen ook onderhoudt. Op termijn willen we graag uitbreiden met e-steps, als deze wettelijk toegestaan worden op de Nederlandse wegen, en de e-bakfiets.”



‘Mobiliteitshubs zijn de oplossing om een centrum bereikbaar te houden’



“Je ziet een toenemende bewustwording bij de consument van maatschappelijk verantwoord verplaatsen”, stelt Boer. “Doordat burgers de torenhoge benzine-, parkeer-, en vergunningskosten in de portemonnee voelen, maar ook de opkomst van zero emissiezones speelt een rol. Gemeenten willen een schonere en leefbaardere stad en pakken die handschoen steeds meer op. Mobiliteitshubs zijn de oplossing om een centrum bereikbaar te houden. Je ziet hier en daar in het land mooie initiatieven ontstaan die de leefbaarheid bevorderen. Goed voorbeeld doet goed volgen.”

Daarnaast maakt een tweede auto volgens Boer plaats voor een (elektrische) bakfiets en de zakelijke leaseauto wordt steeds vaker ingeruild voor een persoonlijk mobiliteitsbudget. Met de auto van a naar b wordt minder vanzelfsprekend dan wel door de reeds genoemde externe factoren als de stijgende

parkeertarieven en zero emissiezones, als ook door innovatieve oplossingen die het mogelijk maken om op een duurzamere en meer efficiënte manier op bestemming te komen. De traditionele, maar steeds lastiger wordende, route van a naar b wordt ingehaald door de efficiëntere route van a naar b naar c. Er is een gedragsverandering gaande bij de consument, waar wij uiteindelijk slechts voor een deel invloed op hebben. Door onze diensten zoveel mogelijk onder de aandacht te brengen, is dat onze bijdrage aan een duurzame leefomgeving.

De meest efficiënte route

In 2023 ligt de focus voor MOBIAN op het ontwikkelen van een nieuwe routeplanner, besluit Boer. “Momenteel kiest de reiziger de route nog handmatig aan de hand van een plattegrond waar onze hubs op te zien zijn. Zo kan het zijn dat de consument kiest voor een hub dichtbij de eindbestemming, maar

deze hoeft niet direct de meest duurzame, efficiënte of snelste route te zijn. Een hub iets verder weg van de bestemming kan efficiënter op de route liggen en zo meer geschikt zijn om te parkeren. In 2023 willen we graag over op het beste advies op maat in één boeking door routes voor te stellen om van auto over te stappen op fiets, openbaar vervoer en e-taxi. Zomaken we de routekeuze van a naar b naar c nog makkelijker.”

GOW30: INSPELEN OP GEDRAG IS DE SLEUTEL TOT EEN VEILIGE SNELHEID

‘Een lagere snelheid is geen doel, maar een middel’

XTNT biedt graag hulp aan gemeenten bij het invoeren van 30 als maximumsnelheid op gebiedsontsluitingswegen (GOW30). Adviseurs Robert Ophoff en Gaetano Budding over nut, noodzaak en werkwijze. “Verlagen van de snelheid is een middel, geen doel op zich.”

MARCEL SLOFSTRA

Robert Ophoff, Gaetano Budding en hun XTNT-collega Joep Lax hebben zich het afgelopen jaar intensief beziggehouden met vraagstukken rondom het implementeren van ‘50 naar 30’. Budding: “Afgelopen zomer ben ik afgesturdeerd op dit onderwerp, en heb een implementatieadvies geschreven voor de gemeente Amersfoort.” Waar Budding met een verkeerskundige blik kijkt, voegt Ophoff de sociale factor toe. “Mijn sociologische achtergrond maakt dat ik met een andere blik naar verkeer en verkeersgedrag kan kijken.” Samen vullen Ophoff, Budding en Lax elkaar als team goed aan.

CROW Afwegingskader

Afgelopen jaar is het CROW Afwegingskader GOW30 naar buiten gekomen. Verschillende gemeenten zijn daarmee aan de slag gegaan. Ophoff: “Grotere gemeenten, zoals Amsterdam en Utrecht, zijn al vrij ver gevorderd. Kleinere gemeenten nog niet. Die weten wel dat ze er iets mee moeten, maar daar blijft het vooralsnog bij. Dat komt ook omdat bij deze gemeenten soms maar één verkeers-

kundige werkt, dan is het logisch dat je nog wat aftast. Middelgrote gemeentes, willen ook graag aan de slag, maar zoeken nog naar de juiste uitvoering. Zij hebben niet altijd intern de benodigde kennis, daar kunnen wij als XTNT bij assisteren.”

“Het mooie van het afwegingskader is dat het veel ruimte voor interpretatie geeft”, vertelt Budding. “Maar dat is ook meteen het nadeel: het is een afwegingskader en geeft geen harde richtlijnen.”

Utrechtse en Amsterdamse variant

Budding en Ophoff onderscheiden momenteel eigenlijk twee varianten om GOW30 in te voeren, de ‘Amsterdamse’ en de ‘Utrechtse’ variant. “Bij de Utrechtse variant wordt gekozen voor een volledige reconstructie om de weg aan te passen aan de lagere maximumsnelheid, dus dan voer je alleen 30 als maximumsnelheid in op een weg als je daar op die weg volledig achter kunt staan. Bij de Amsterdamse variant wordt meer gekozen voor een ‘big boom’, waarbij je alles in een

gebied ineens verlaagd naar 30, ook al is de weg nog niet aangepast. Dan maak je grote slagen, maar wellicht niet optimaal. Wel is dan voor het hele gebied duidelijk wat de maximumsnelheid is. Over welke schoolnoude beste richting is, is nog veel discussie.”

Ophoff: “Zelf zou ik eerder voor de Utrechtse variant kiezen, zodat de snelheid geloofwaardig past bij de inrichting.”

Verschillen tussen gemeentes

“We hebben een half jaar lang verschillende gemeentes geïnterviewd”, vertelt Ophoff. “Je ziet dat er verschil zit tussen grote gemeentes, middelgrote gemeentes en kleine gemeentes. De grote gemeentes nemen meer de regie, omdat ze daar de mankracht en de middelen voor hebben. De middelgrote gemeentes tasten nog wat af, maar ondernemen wel actie of zijn dat van plan. De kleine gemeentes zien vooral nog wat er op ze afkomt. De discussie over GOW30 is nog best specialistisch, dat is lastig als je de enige verkeerskundige bent in een kleine gemeente. Een grotere gemeente heeft meer slagkracht,



Geatano Budding



Robert Ophoff

‘Wij zien snelheidsreductie echt als doel om de verkeersveiligheid op gebiedsontsluitingswegen te verhogen’

vaak wil de politiek er ook mee aan de slag. Je ziet in grote steden vaak nog de ouderwetse wegen die de binnenstad en het drukke winkelgebied ontsluiten, vaak juist nog op een historisch gezien aantrekkelijke plek waar ook de ov-lijnen aanwezig zijn. Daar zit meer een knelpunt. Afgezien van slagkracht en weinig houvast, is ook de toegankelijkheid voor openbaar vervoer en voorrangsvoertuigen nog een aandachtspunt. “

Middel, geen doel

Het verlagen van de snelheid is geen doel, maar een middel om de verkeersveiligheid te verhogen. “Dat moeten we niet uit het oog verliezen”, stelt Budding. “Het gaat erom dat de verkeersveiligheid omhoog gaat, niet dat de snelheid per se op 30 kilometer per uur uitkomt. Een voorbeeld is een straat waar eerst een maximumsnelheid van 50 gold, maar waar wellicht 55 gereden werd. Als je daar een GOW30 van maakt, maar de snelheid komt uit op 40, dan is de overtreding procentueel hoger en maken buurtbewoners

zich daar eerder zorgen over. Dat terwijl je de snelheid gemiddeld met 15 kilometer per uur hebt weten te verlagen – dat is winst.”

Budding: “Wij zijn snelheidsreductie echt als doel om de verkeersveiligheid op gebiedsontsluitingswegen te verhogen.”

Aanpak van XTNT

Als een gemeente aanklopt bij XTNT, volgt een stappenplan. De eerste stap is prioritering, welke weg pak je als eerste aan, en in welke volgorde ga je te werk? “Omdat het om de verkeersveiligheid gaat, is het logisch daar ge beginnen waar je het meeste kunt winnen aan veiligheid”, stelt Budding.

Daarna volgt de tweede stap, de GVI-scan, de gedrag bij veilige infrastructuur-scan. Ophoff: “We kijken dan vanuit de gebruiker naar het gedrag ter plaatse, vanuit de human factor-benadering. Als een automobilist, een fietser of een voetganger de weg gebruikt, is het dan logisch wat er van ze gevraagd wordt? Kan hij of zij zien wat de bedoeling is

en begrijpen waarom? Wat is de huidige situatie, en wat zou je als wegbeheerder willen dat er gebeurt?”

De basis voor de GVI is een schouw ter plaatse en netwerkanalyse, maar ook kijken naar het gedrag van mensen en data uit bijvoorbeeld meetlussen. “Die bronnen moet je met elkaar combineren. Als je ziet dat iemand ergens 55 rijdt, dan moet je ook uitzoeken waarom. Misschien nodigt de omgeving daar wel erg toe uit, dan moet je de omgeving aanpassen en niet een drempeltje zomaar neerleggen.”

Als laatste stap volgt de evaluatie. “Niet alleen voor die specifieke situatie, maar ook om zelf van te leren voor volgende projecten en voor het werkveld in het algemeen.”

‘Als je doet wat je deed, krijg je wat je kreeg’

Cleverland is een jong bedrijf – inmiddels drie jaar oud – en niet per se eenvoudig in een hokje te vatten. “We zijn een ingenieurs- en adviesbureau”, vertelt adviseur mobiliteit Mark van Baaren, maar het is duidelijk dat het bedrijf het land vooral slimmer wil maken door integraal naar vraagstukken op gebied van mobiliteit, duurzaamheid en assetmanagement te kijken.

MARCEL SLOFSTRA



Mark van Baaren, Cleverland



Douwe Schoonderwaldt, Cleverland

“Gemeenten staan voor grote opgaven”, vertelt Van Baaren, “ze willen verduurzamen, er moeten woningen gerealiseerd worden, de openbare ruimte moet klimaatadaptief worden ingericht en ze hebben te maken met mondige burgers met hoge verwachtingen. Ondertussen zien we ook dat de traditionele manier van werken leidt tot een traditionele inrichting. Simpel gezegd: als je doet wat je deed, krijg je wat je kreeg. Wij staan een andere, slimmere werkwijze voor.”

Adviseur Douwe Schoonderwaldt vult aan: “We zien al jaren dat de ongevallencijfers niet dalen. Het laaghangende fruit is nu wel geplukt en we moeten nu dus andere maatregelen treffen dan de maatregelen die eerder wel succesvol waren. We moeten daarbij niet uit het oog verliezen dat mobiliteit een middel is, geen doel op zich. Als je de mens centraal zet bij het (her)inrichten van de openbare ruimte, kun je ook heel anders naar die ruimte kijken. Je kunt, om de snelheid verla-

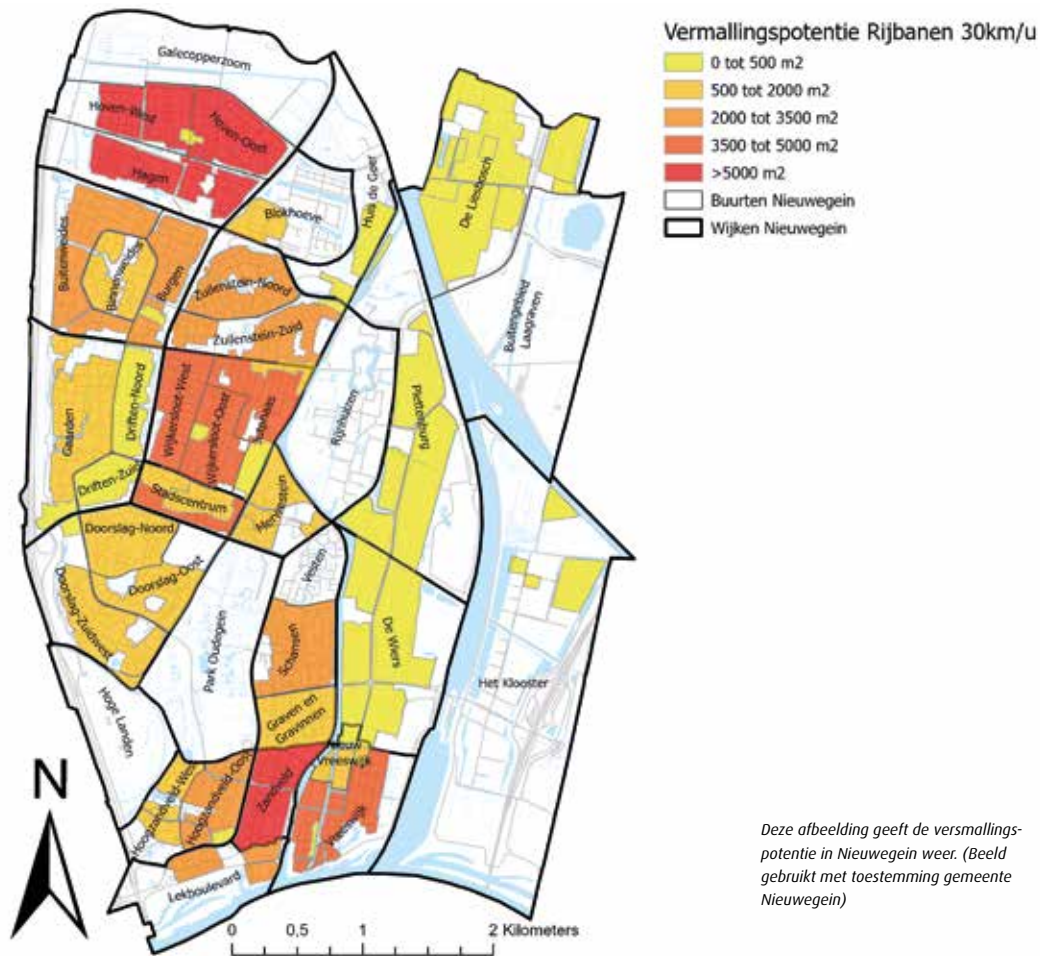
gen, om de paar honderd meter een drempel aanleggen, maar je kunt ook de weg versmalen en zo de beleving van de weggebruiker veranderen, die de openbare ruimte minder als weg maar meer als bijvoorbeeld woonstraat zal ervaren. Tegelijkertijd kun je door meer groen in de vrijgekomen ruimte aan te leggen werken aan klimaatadaptatie. Zo creëer je een prettige omgeving.”

Adviseur assetmanagement Douwe Schoonderwaldt noemt een voorbeeld: “We kregen vanuit een gemeente de vraag om te onderzoeken hoe we het areaal aan verhardingen konden verkleinen om zo de beheerskosten te reduceren. Daar hadden we heel letterlijk naar kunnen kijken: waar liggen de parkeer-

vakken, waar kunnen we die weghalen, enzovoort. Maar wij kozen voor een integrale aanpak. In het beleid stond al dat de verhouding tussen verharding en groen al ‘fifty fifty’ moest zijn. Dat hebben we breder getrokken, door voor te stellen om éénrichtingsstraten in te richten, fietsstraten aan te leggen waar auto’s te gast zijn en in te zetten op fietsmobiliteit en minder brede rijstroken voor de auto. Daarmee kan je zowel de wegen versmallen, afscheid nemen van verharding en meer groen realiseren en natuurlijk nemen we daar dan ook gewoon de overbodige parkeervakken in mee.”

Verder kijken dan de neus lang is

De adviseurs van Cleverland kijken graag



Deze afbeelding geeft de versmallingspotentie in Nieuwegein weer. (Beeld gebruikt met toestemming gemeente Nieuwegein)

verder dan de neus lang is. “Beyond Thinking noemen wij dat. We hebben veel specialisten in huis, dat is handig”, aldus Schoonderwaldt. Hij grijpt terug op het voorbeeld over de gemeente met de wens om minder verharding in het gebied te hebben. “Door dat vanuit een brede blik aan te vliegen, kun je niet alleen assetmanagement verbeteren, maar ook de snelheid verlagen door de weg te versmallen, de vrijkomende ruimte anders benutten en zo meerdere vliegen in één klap slaan.”

Van Baaren: “Beleving is altijd heel belangrijk. Dat geldt voor de inwoners, maar ook voor de weggebruiker. Op een snelweg ga je geen dertig rijden, dat voelt onnatuurlijk. Aan de andere kant voelt het niet goed om in een smal woonstraatje 120 te rijden. Die wisselwerking tussen beleving en snelheid is veel bepalender dan alleen maar vanuit een traditionele verkeerskundige blik naar een weg kijken.”

Gemeenten sectoraal georganiseerd

Een probleem voor een echte integrale benadering is nog wel de verzuiling binnen overheidsorganen en de versnippering van budgetten. “Als er een nieuwe richtlijn is voor het ‘reduceren’ van de prestatie van de weg – zoals het inrichten van een GOW30 – dan kun je dat heel technocratisch organiseren. Bordje, drempeltje, dat is soms de Pavlovreactie bij gemeenten”, aldus van Baaren. Schoonderwaldt vult aan: “Onze intrinsieke motivatie is om breder en integraal te kijken.

Nieuwe richtlijnen bieden ook kansen om anders naar de omgeving te kijken, dat is slimmer dan om dat niet te doen. Lastig is wel dat veel gemeenten nog sectoraal georganiseerd zijn en er druk nodig is om integraal te kijken. Budgetten zijn ook sectoraal verdeeld, waardoor het voor de afdeling mobiliteit niet aantrekkelijk is om extra geld uit te geven aan de omgeving van de weg. Het is daarom goed om inzichtelijk te maken

welke geldstromen er zijn en hoe je daar kruisbestuivingen kunt realiseren. Misschien blijkt dat de afdeling instandhouding dan kan bijdragen aan de wensen van afdeling mobiliteit bijvoorbeeld en vice versa.”

Van Baaren: “Een andere manier van denken is nodig. We willen meer ruimte voor groen, meer biodiversiteit, een prettige leefomgeving; en dat heet dan ‘de weg afwaarderen’. Maar je waardeert de weg niet af, alleen de functie van de auto op die weg. Andere mobiliteiten én de omgeving waardeert je juist op.”



Focus op de hele mobiliteitsketen

Gebiedsontwikkeling en mobiliteit, het één kan niet zonder het ander. Daar is Eline Devillers, sectorleider Transport, Infrastructuur en Mobiliteit bij adviesbureau Ecorys, helder in. “Gebiedsontwikkeling dient samen op te trekken met de mobiliteitsopgave. Vanuit het MIRT wordt dit ondersteund door geld vrij te maken voor de ontsluiting van nieuwe woningbouwlocaties. Maar daarbij moet wel naar de hele mobiliteitsketen van bewoners gekeken worden.”

WILMA VORSELMAN

Binnenstedelijke ontwikkeling, deelmobiliteit, mobiliteitshubs; dat zijn de thema's die Eline Devillers het afgelopen jaar veelvuldig is tegengekomen. “Gebiedsontwikkeling en mobiliteit zijn enorm met elkaar verweven en wat mij daarin opvalt is dat de focus op de mobiliteitsbewegingen van de verschil-

lende doelgroepen weleens ontbreekt. Bij de ontwikkeling van nieuwbouwwijken gaat het niet alleen om het goed inrichten van de nieuwbouwwijk zelf, maar ook om de mobiliteitsopties naar locaties waar de toekomstige bewoners werken, recreëren en voorzeningen bezoeken.”

Steeds meer gemeenten willen het autobezit van inwoners verlagen, maar als de werklocatie van de inwoners niet goed bereikbaar is met het openbaar vervoer, wordt dit een ingewikkelde opgave. Iets minder dan zestig procent van de werklocaties in Nederland heeft het predicaat ‘voldoende bereikbaar

‘Om het autobezit succesvol terug te dringen, moet je goed kijken naar de doelgroep en naar beide kanten van hun verplaatsingen’



met het ov’. Ook werklocaties in de Randstad zijn soms onvoldoende bereikbaar. Als voorbeeld noemt Devillers de regio Schiphol. “Je zou het niet verwachten, maar ook bedrijventerreinen in deze regio zijn slecht bereikbaar via het openbaar vervoer.” Tel daarbij op dat een deel van de mensen in ploegendiensten of onregelmatig werkt, zodat ov een lastig alternatief is. Bijvoorbeeld dertig procent van de werknemers werkt in de zakelijk dienstverlening of bij het openbaar bestuur, voor hen kan het ov een goed alternatief zijn. Maar niet voor niets wordt nog steeds zestig procent van alle verplaatsingen van en naar het werk met de auto gedaan.

Doelgroepsgericht kijken

Om het autobezit succesvol terug te dringen, moet je dus goed kijken naar de doelgroep en naar beide kanten van hun verplaatsingen. “Je hebt werkgevers nodig voor een succesvolle verschuiving naar andere modaliteiten.” Overigens ziet Devillers bij bedrijven het bewustzijn groeien rondom duurzame mobiliteit, vooral vanuit de CO₂-normering voor werkgebonden mobiliteit of op locaties waar er druk op de openbare ruimte is. Het stimuleren van fietsgebruik en het openbaar vervoer onder werknemers kan echter alleen

als de bereikbaarheid met deze modaliteiten op orde is.

Maar het principe geldt ook andersom. Als binnensteden meer autoluw worden, moet er ook voor mensen van buiten de stad een alternatief zijn. “Een deel van de mensen die naar de binnenstad komt, hebben geen alternatief met het ov. In het landelijk gebied zie je het autobezit juist toenemen, mede door de vershraling van het openbaar vervoer. Ook hier geldt dus dat focus op de hele mobiliteitsketen nodig is.”

Druk op openbare ruimte

Zijn mobiliteitshubs dé oplossing voor deze problematiek? Devillers: “Dat is helemaal afhankelijk van de context. Voor welke doelgroep is de mobiliteitshub bedoeld? Welke voorzieningen en deelmobiliteit wil je aanbieden? Je hebt ze in vele varianten: de regiohubs in buitengebieden waar het ov samenkomt, de hub aan de rand van de stad om te parkeren en je weg met ander vervoer te vervolgen, of de mobiliteitshub middenin een woonwijk om parkeren te bundelen en zo de leefbaarheid te verbeteren. En dan hebben we nog de tijdelijke mobiliteitshub bij evenementen zoals festivals en grote sport-

wedstrijden. De hubs kunnen echter zowel bereikbaarheid als leefbaarheid verbeteren.”

Een voorbeeld van een Ecorys-project waar gebiedsontwikkeling en mobiliteit samenkomen is de mobiliteitshub ArenAPoort in Zuidoost-Amsterdam. Devillers: “De gemeente Amsterdam zoekt naar een oplossing voor de verschillende parkeerfuncties in het gebied, denk aan evenement parkeren, P&R, taxi’s, touringcars en parkeren voor kantoren. Bij deze parkeerfuncties wil de gemeente deelmobiliteit aanbieden en ruimte bieden aan maatschappelijke en commerciële voorzieningen in de hub. Er komen zelfs sportvoorzieningen op het dak. Voor de gemeente Amsterdam hebben we een analyse gemaakt van de effecten van een dergelijke mobiliteitshub op deze locatie voor de bereikbaarheid, leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit van het gebied en hebben we verschillende financieringsvormen in kaart gebracht. Aan die kant van de mobiliteitsketen is het goed op orde.”

Big data, big changes



Giedo Donkers, directeur VIA (links) en Erik Donkers, adviseur (rechts), in gesprek

Meer en snellere data gooien het lang gecultiveerde, traditionele onderzoekslandschap overhoop, ervaren Erik en Giedo Donkers, adviseur en directeur van verkeerskundig softwarebureau VIA in Vught.

NETTIE BAKKER

Onder de indruk zijn ze van de hoeveelheid data die ze in een continue stroom “in één grote bak” binnenkrijgen. En misschien nog wel nog meer van de hoeveelheid verkeersveiligheidsgegevens die ze eruit naar voren halen. Vader en zoon Donkers wisselden in 2020 van functie: Erik Donkers werd adviseur en zoon Giedo nam de directeursstoel over. Een goede zet, zeggen beiden, want Giedo is

de data- en software-expert en Erik houdt de inhoudelijke focus op verkeersveiligheid scherp. Wat ze blijven doen sinds de ‘troonswisseling’ is samen lange gesprekken voeren over de output van hun expertises: actuele, betrouwbare en direct toepasbare verkeersveiligheidsdata. Zorgen voor voldoende toevoer van basismateriaal, ofwel ‘goede’ big data, is een kant van het bedrijf. Wat het pand

‘verlaat’ is een webbased dashboard met specifieke verkeersveiligheidsinformatie, die via ‘knoppen’ op maat is in te zien en toe te passen.

Rol

Onze rol, ook in de toekomst, is het signaleren van aandachtspunten voor de verkeersveiligheid,” legt Giedo uit. Aan gedrevenheid geen

‘Voertuigen moeten ruwere data gaan verzamelen’

gebrek in Vught. “Erik Donkers: “De stijgende verkeersslachtoffercijfers die we nu zien, doen je echt schrikken.” Giedo Donkers ziet hun rol met vertrouwen tegemoet. “Er komt steeds diverser data beschikbaar, ook internationaal. Denk aan de data uit voertuigen. Daardoor kunnen we data vanuit een veel breder terrein inschieten op verkeersveiligheid. We bestuderen die relaties en maken er algoritmes voor.”

Bord

Dat gezegd zijnde, geeft Erik aan dat wegbeheerders nogal wat op hun bord krijgen: “De Omgevingswet in aantocht die andere eisen aan wegbeheerders stelt en er komen allerlei richtlijnen vanuit Europa. Denk aan de ‘signalerende’ intelligente snelheidsaanpassing, ISA, die sinds dit jaar verplicht is in nieuwe auto’s. Dat stelt ook eisen aan het wegbeheer. Wij denken daarin mee en bieden een lokaal dashboard met toepasbare informatie waarmee elke wegbeheerder tot onderbouwde oplossingen kan komen.”

Naast het leveren van actuele data, doet VIA zelf ook onderzoek op basis van hun data. Giedo: “Zo hebben we recent gekeken naar de veiligheid op kruispunten, inclusief rotondes. We startten daarvoor met de ongevallen op kruispunten. Daarna hebben we via een algoritme actuele data gekoppeld en deze kruispunten onderling met elkaar vergeleken. Ten slotte hebben we de informatie uitgegezet in risicoprofielen. Een nuancering

van Erik: “Met zo’n big-data-analyse treden we niet in detail per kruispunt, maar geven wel een verkeersonveiligheidsignaal. Als wegbeheerder kun je vervolgens een traditionele schouw of controle doen om te kijken wat daar echt aan de hand is. We zeggen dus niet ‘je moet dit of dat doen’, maar geven aan waar een aandachtspunt is.”

Patronen

“We hebben een voorkeur voor data die door het verkeer zelf worden gegenereerd”, vervolgt Giedo, “daar kun je niet alleen veel gegevens uit halen over rijgedrag, intensiteiten en snelheid. Maar ook over hoe de infra wordt gebruikt. Wij kunnen er patronen in herkennen en daarmee een indruk krijgen of het weggebruik overeen komt met de functie van een weg, rotonde of kruispunt. En ook of het weggedrag afwijkt van de richtlijnen, dan wel of de inrichting voldoet aan de doelen van leefbaarheid, bereikbaarheid en veiligheid.”

Het is allemaal, en steeds verfijnder te zien in het dashboard, waarmee gemeenten hun eigen infrastructuur kunnen beoordelen. De basisdata met ‘actuele verkeersbewegingen op straat’, betrekken ze van HERE, ontwikkelaar van kaarten voor navigatiesystemen en van software voor zelfrijdende auto’s. “Er komt met name steeds meer voertuigdata die voor ons dashboard interessant zijn”, zegt Giedo. Denk hierbij aan gladheidsinformatie, die steeds toegankelijker wordt. “Zo verzamelt het voertuig steeds meer data over de weg en over het rijgedrag op alle mogelijke locaties.” Dat brengt Erik op een volgend punt: “Nu Europese regelgeving ISA verplicht heeft gesteld in alle nieuwe auto’s, moet je wegbeheer helemaal op orde zijn. Niet alleen de Tesla’s, maar alle nieuwe auto’s worden de ogen op de weg.”

Olie

Terug naar de zaak. Giedo: “We hebben hard gewerkt om de big data die dagelijks bin-

nenkomt goed te verwerken. In 2023 gaan we nog een stap verder door met nieuwe data-samenwerkingen nieuwe bronnen aan te boren.” “Maar wel met een kritisch oog”, zegt Erik, “data mag dan de nieuwe olie worden genoemd, maar om er goede brandstof van te maken, heb je goede grondstoffen nodig. De ruwe data die beschikbaar is, moet dus wel van goede kwaliteit zijn voor het doel waarvoor we het willen gebruiken. Je ziet dat er al een echte datamarkt is ontstaan.”

Data verzamelen en beschikbaar maken, het lijkt al zo normaal, maar het blijft complex, weten ze in Vught. Erik denkt terug: “Vroeger ging je de straat op om een conflict te observeren, nu krijg je van iedere gewenste locatie een continue datastroom.”

Waarde

En wat doet VIA volgend jaar rond deze tijd? Giedo hoopt op nog meer data uit nog andere bronnen, terwijl Erik benieuwd is naar de trends die ze uit deze data kunnen signaleren. Ook wil hij dieper in de achtergrond van dodelijke verkeersongevallen duiken. Daarvoor gaan we nog verder in de data kijken. En we hebben nu ook fietsdata, waarmee we van één en één, drie kunnen maken. Bijvoorbeeld: komt een gevaar op een kruispunt door de auto, de fiets? Of door de combinatie van auto en fiets? Zo zie je dat het nut van data stijgt, naarmate je het kunt combineren.”

Filosofie

We eindigen het Teamsgesprek met Erik en Giedo naast elkaar op de bank. Giedo hult het bedrijf in een moderner jasje, maar de filosofie blijft: ‘met data en software een focus houden op verkeersveiligheid’.

MONIT DATAPLATFORM 'CONNECT' LEVERANCIERS-ONAFHANKELIJKE PARKEERDATA

Minder 'cash' ten gunste van een schat aan 'mobiele'

Een opvallende trend in parkeren: grote groepen mensen stappen van cashbetalingen direct over op 'mobiel betalen'. “Daardoor krijgen we een schat aan extra informatie, zoals over de werkelijke parkeerduur van verschillende typen parkeerders en hun voertuigen op diverse locaties. Informatie die zowel nuttig is voor het managen van parkeerorganisaties als voor het voeren van beleid.” Een gesprek met Ernst Bos, die overstapte als directeur van parkeeradviesbureau Spark naar dezelfde functie bij 'dochter' Monit Data.

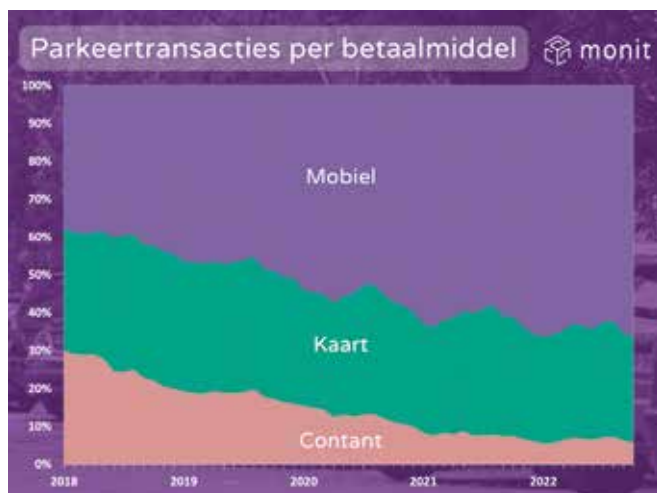
NETTIE BAKKER

“Een logische stap”, legt Bos uit. “We begonnen met parkeeradvies vanuit Spark, maar kregen onze handen vol aan de verwerking van de toestroom van allerlei parkeerdata en aan wat we daarmee wilden gaan doen. We bouwden hiervoor een toekomstbestendig dataplatform dat via 'connectors' allerlei actuele en toekomstige databronnen en -functies kan koppelen en verwerken, van welke parkeerexploitant, leverancier, bank of onafhankelijke MaaS-provider dan ook. Het is een ICT-bedrijf op zich geworden dat

intussen de parkeergegevens en betalings-transacties verwerkt van zo'n 35 opdrachtgevendegemeenten en diverse private partijen.” “Die verwerking start bij het betalen voor parkeren met cash, pin, creditcard of mobiele app en stopt pas bij het controleren van de bijschrijvingen van parkeergelden op de bank van de opdrachtgever. Zo kunnen we de gehele consolidatie van inning tot uitbetaling verzorgen. Daarnaast volgen we parkeertrends op basis van alle data. Deze 'beleidsinformatie' koppelen we aan onze

opdrachtgevers terug, onder meer een parkeerdashboard dat door ieder op maat te raadplegen is.”

Bos gaat dieper in op de gesignaleerde trend in parkeerbetalen: “Dat de cashbetalingen hard teruglopen is natuurlijk een open deur, want dat ervaren we allemaal. Maar interessant is om te kijken waar het door komt en wat daaruit de verwachtingen voor de toekomst zijn. Op basis van data uit ons platform kunnen we de volgende conclusies trekken:



Figuur 1. De trend in parkeertransacties per betaalmiddel op straat van 2018 tot nu



De trend in betaalwijze bij parkeerautomaten op straat

- Het aandeel mobiele betalingen is de afgelopen vijf jaar gegroeid van circa een derde van alle betalingen naar circa tweederde. Het gevolg is een spectaculaire terugloop in het gebruik van cash. Het aantal betalingen bij een ticketautomaat met een pin- of creditcard is namelijk min of meer gelijk gebleven.

- Het aantal cashbetalingen op straat was eind 2020 al tot 10 procent gezakt. Dat is minder dan de helft ten opzichte van alle betalingen in Nederland; in 2020 was dat 21 procent. Parkeren loopt dus nadrukkelijk voor ten opzichte van andere sectoren. Momenteel is het aandeel cashbetalingen in parkeren zelfs al verder gedaald tot bijna 5 procent.

- Dat mobiel betalen zo snel toeneemt bij parkeren lijkt te komen door de vele mogelijkheden en het gemak om met apps te betalen. Cash wordt bij parkeren namelijk vooral door mobiele betalingen vervangen. Weliswaar zijn er steeds meer steden die het betalen met cash bij automaten op straat afschaffen - het aantal transacties bij automaten waar je niet meer met contant kan betalen is in afgelopen 5 jaar van ongeveer 5 procent naar 60 procent gegroeid - maar ook daar zie je vaker een vervanging door mobiel dan door pin/creditcard. Naast het gemak van apps voor de parkeerders, is ook een goede achterliggende betaalinfrastuctuur belangrijk voor het succes van mobiel betalen. In Nederland draagt bijvoorbeeld het 'servicehuis' SHPV bij aan het gemak waarmee mobiele betaalproviders toegang krijgen tot parkeerdiensten.

- Waar cash nog een zeker aandeel heeft, is waar het aantal buitenlandse bezoekers hoger is, zoals in toeristische plaatsen met een seizoenspatroon, denk aan de Noordzeekust en in steden langs de grens. Niet zo gek als je weet dat in sommige omliggende landen, met name in Duitsland, het gebruik van cash nog veel gebruikelijker is voor het doen van aankopen.

"Deze analyse zegt veel", benadrukt Bos. "Bij cashbetalingen is de gekochte parkeertijd vaak afhankelijk van wat men in z'n portemonnee heeft zitten. Daarnaast weet iemand

vooraf niet goed wat de parkeertijd zal zijn. Dit laatste geldt overigens ook voor pinbetalingen. Doordat grote groepen mensen direct overstappen van cash naar mobiel betalen en zich dus aan- en afmelden krijgen wij een veel beter beeld van het werkelijke parkeergedrag van automobilisten. En dat is weer belangrijke informatie voor het managen van parkeerorganisaties en voor het voeren van beleid. Bovendien biedt acceptatie van mobiel parkeren ook financiële voordelen voor gemeenten. Cash-betalingen zijn immers relatief duur, denk aan de kosten voor afstorten, investeringen en onderhoud van automaten die cash moeten kunnen accepteren. Ook is cash fraudegevoeliger."

Kortom, zegt Bos: "Voor ons en voor de parkeermarkt als geheel is dit dus een interessante ontwikkeling: traditionele betaalwijzen verdwijnen en (betaal)app's met steeds meer toegevoegde waarde verschijnen. Kijken we naar de toekomst dan verwachten we dat de manier waarop we betalen in het dagelijks leven zal blijven veranderen, en dus ook voor parkeren." Voor parkeerexploitanten betekent dit, verwacht Bos, dat zij te maken krijgen met nog meer verschillende systemen, apparatuur en platformen voor verschillende betaalmogelijkheden. "Zo ontdekken de eerste MaaS-providers ook parkeren, bijvoorbeeld Gaiyo, en daarmee breiden de betaalmogelijkheden nog verder uit."

De stap van parkeerde data naar beleid is ook vergaand geautomatiseerd, stelt Bos tot slot: "Via onze parkeermonitor, het dashboard, krijgen onze opdrachtgevers een helder overzicht over alle betaalmethoden, en kunnen zij zelf analyses uitvoeren en daarmee hun beleid optimaliseren. Immers, als je als exploitant weet welke kanaal voor welke doelgroep het belangrijkste is, weet je ook waar je op moet inzetten om je beleidsuitgangspunten te realiseren. En dan heb ik het nog niet eens gehad over de schat aan (open) data die beschikbaar komt door de koppeling van parkeerde data en e-laadgedrag van automobilisten. Dat is wellicht weer iets voor volgend jaar."



'Mobiel betalen voor parkeren loopt nadrukkelijk voor ten opzichte van andere sectoren'



Geef een impuls aan parkeervastgoed met APCOA Urban Hubs

Uw toonaangevende infrastructuurpartner

Profiteer van ons exclusieve partnernetwerk, het DNA van een innovator en de unieke footprint van de grootste parkeerexploitant in Europa.

1. LOGISTIEK
Het gebruiken van binnenstedelijke locaties als verzamelcentra voor stadslogistiek, opslag en distributie

2. ELEKTRISCH LADEN
Het beschikbaar stellen van laadvoorzieningen voor (deel)mobiliteit

3. MOBILITEIT
Het aanbieden van diverse vormen van (deel)vervoer

4. NEW TECH & SERVICES
Het integreren van nieuwe concepten voor gemaks- en buurtdiensten



Over APCOA Parking

Met 50 jaar ervaring op parkeergebied en een jaarlijkse omzet van meer dan 1 miljard onderscheidt APCOA PARKING zich van andere marktpartijen. APCOA PARKING Nederland biedt zakenpartners een uitgebreide portfolio met oplossingen en diensten die verder gaan dan traditioneel parkeren. Wij beheren en exploiteren ruim 1,5 miljoen parkeerplaatsen op meer dan 9500 locaties in 13 Europese landen, waarvan meer dan 100 locaties in Nederland. Hiertoe behoren parkeerplaatsen bij 1.800 stads- en winkelcentrumlocaties, 400 hotels, 150 ziekenhuizen en 58 Europese luchthavens.



BUS OF THE YEAR 2023

De Lion's City E is mooi, comfortabel, doordacht en bovendien betrouwbaar. Er is een MAN Lion's City voor elke lijn. man-nederland.nl/bus



Een polariserend stuk aluminium



PETER UIL, DEBLADENKAMER

‘Weet u nog dat de fiets een vervoermiddel was? Die tijd is voorbij’

Weet u nog dat de fiets een vervoermiddel was? Een manier om van A naar B te komen? Die tijd is voorbij. Tuurlijk heeft verschil er altijd moeten zijn. Je had rammelbakken en afgetrapte omafietsen voor stads- of stationsverkeer, maar ook degelijke Gazelles en Bata-vussen (Batavi?) voor weekendtochtjes of doorgewinterde forenzen.

Inmiddels is het fietspad veranderd in een soort catwalk. Je fiets is een fashion statement. En zoals het gaat met mode, ligt monocultuur op de loer. Algauw ziet iedereen er hetzelfde uit. Op het fietspad is de monoculturele uiting du jour de e-bike van VanMoof.

In de fietsenstalling bij mijn kantoor word ik regelmatig aan alle kanten ingebouwd door VanMoofs. Je eigen fiets uit een kluwen VanMoofs in het fietsenhok manoeuvreren doet nog het meest denken aan zo’n zenuwspiraal die ik vroeger op school bij techniekles in elkaar moest solderen. Alleen gaat er niet een lampje branden als je het spiraal aanraakt, maar klinkt er bij ongeoorloofd contact een dystopisch alarmsignaal dat je, zo blijkt, tot in je slaap kan achtervolgen.

De minimalistisch vormgegeven maar vol technologie gepompte e-bike bestaat al jaren, maar is sinds een tijdje alomtegenwoordig. Hij zoeft je voorbij, snijdt je af, bouwt je in, lacht je uit en negeert je van alle kanten tegelijk. Want zo is hij.

De VanMoof is een polariserend stuk aluminium. Hij is tegelijkertijd ongekend populair en de risee van het fietspad. Het is een volkssport om ze te haten. Het bevredigende van VanMoof-rijders haten is dat het mensen zijn die zomaar drieduizend euro voor een best wel slechte kwaliteit fiets neertellen. En vervolgens nog een tientje in de maand betalen zodat zogenaamde Bike Hunters de fiets opsporen als hij wordt gestolen. Het is het kapitalisme op zijn lelijkst. Een VanMoof uitlachen, kortom, is punching up.

In NRC vatte journalist Doortje Smithuijsen het als volgt samen: “Ik haat VanMoof-rijders zoals ik vroeger de populaire kinderen op school haatte: als ik de kans kreeg, zou ik bij ze willen horen.”

In dezelfde krant verscheen deze zomer een instant legendarisch artikel waarin schrijver Daan Heerma van Voss op pad ging met het anarchistisch collectief De Rode Fiets. Leden van dit collectief verzetten zich tegen het laat-kapitalisme door onder meer ‘s nachts aan VanMoof-fietsen te schudden teneinde het snerpande anti-diefstalalarm te activeren. Als je dat een tijdje volhoudt, slaat de fiets op tilt. VanMoof-schudden, is deze daad van verzet gaan heten. Wat je ermee bereikt is de vraag, maar het heeft iets diep bevredigends. Of zoals ze zelf zeggen: “Het kapitalisme heeft geen adres, maar wel een fiets.”



The Future Mobility Network

Let's change the world together



Bezoek onze nieuwe website!



MAGAZINE



WORD OV ABONNEE

OV-Magazine is een toonaangevend en kritisch platform voor professionals en specialisten in de ov-sector. De focus ligt op ontwikkelingen en plannen die bijdragen aan het verbeteren van het openbaar vervoer. Zowel offline als online besteden we aandacht aan ov-gerelateerde projecten en ontwikkelingen in het vakgebied die u inspireren en informeren. Ook biedt OV-Magazine een podium voor prikkelende visies en discussie.

Word abonnee van OV-Magazine en:

- Ontvang 4x per jaar het magazine
- Blijf op de hoogte via de nieuwsbrief
- Profiteer van korting op de toegangsprijs van activiteiten, zoals de Zero Emissie Conferentie

Scan de QR-code en word (online) abonnee!
[OVMAGAZINE.NL/ABONNEREN](https://ovmagazine.nl/abonneren)





BRANCHE REGISTER 2022/2023

Deze toonaangevende bedrijven en organisaties staan voor u klaar voor alle vraagstukken over de inrichting van de openbare ruimte.

**&MORGEN**

Stadsplateau 5
3521 AZ Utrecht
www.enmorgen.nl
info@enmorgen.nl
030 - 215 50 80

Wij zijn een adviesbureau met een sterke visie op de toekomst, en kijken daardoor ook op een eigenzinnige manier naar het heden. Mobiliteit gaat niet meer alleen om voertuigen en asfalt, maar om ruimte, gedragsverandering, samenwerken en kwaliteit van leven. Dat vergt anders denken over mobiliteit: Re/thinking mobility.

**ACCENT ADVISEURS**

Luchthavenweg 13E
5657 EA Eindhoven
www.accentadviseurs.nl
info@accentadviseurs.nl
040 - 303 00 95

Niets gebeurt zomaar. Niets is vanzelfsprekend. Ons denken en handelen, maakt dat we met de wetenschap van nu alle projecten toekomstbestendig opleveren. 100 procent in dienst van de maatschappij en opdrachtgever. Vooruit denken en vooruit zien. Dat is niet alleen de ambitie van Accent adviseurs, het is wat we zijn. **Accent adviseurs.**

**ALPROKON ALUMINIUM**

Bremen 1
2993 LJ Barendrecht
www.alprokon.com
info@alprokon.com
0180 - 64 39 50

Alprokon levert oplossingen in aluminium. Alle profielen worden bedacht, gemaakt en verkocht vanuit onze eigen fabriek in Barendrecht. Een echt Nederlands product dus. Een slim assortiment hoek-, dorpel- en traptredeprofielen en andere NON-Slip-Safety producten bestaat naast een smal, specialistisch assortiment deurnaaldoplossingen (een uniek stukje hang- en sluitwerk voor toepassing tussen dubbele deuren).

**ANACON-INFRA**

Korenbee 34A
7271 LH Borculo
www.anacon-infra.nl
info@anacon-infra.nl
0545 - 27 22 75

Anacon-Infra is de juiste partner voor uw projectvoorbereiding van infrastructurele projecten. Klantgericht adviseren, ontwikkelen en realiseren; het belang van onze opdrachtgever staat voorop. Professioneel projectmanagement: door optimale samenwerking en afstemming ontzorgen we onze opdrachtgever. Persoonlijk en kwaliteitsgericht: door korte lijnen en betrokkenheid van onze medewerkers waarborgen we continuïteit en kwaliteit. Onafhankelijk: geen enkel belang bij product, prijs of andere partijen, wij bieden volstrekt onafhankelijk advies.

**ANDES**

Bogert 31-09
5612 LX Eindhoven
www.andes.nl/
info@andes.nl
088 - 210 03 00

Andes is de partner voor geodata, apps & API's en voor het leveren van software voor het verbeteren van werkprocessen bij overheden en bedrijven. Wij hebben ruime ervaring op het gebied van routeplanning, mapping, afstandsrekening en locatiegebaseerde informatievoorziening.

Met LTC Smart Workflows biedt Andes een low-code platform voor het optimaliseren en automatiseren van werkprocessen. Met onze flexibele software kan elk proces op maat ingeregeld worden.

**ANTEA GROUP**

Postbus 40
4900 AA Oosterhout
anteagroup.nl/diensten/mobiliteit-
stad-klimaatinfo@anteagroup.com
roel.brandt@anteagroup.nl
0162 - 48 70 00

Prettig wonen, werken, reizen en recreëren kan alleen als we grip krijgen op ruimte. **Antea Group** is daarom actief op het gebied van stedelijke ontwikkeling, mobiliteit, bouw en vastgoedzaken tot landelijk gebied, water, milieu, veiligheid, sport en recreatie. Dat doen we in Nederland, maar ook internationaal. Wij richten ons daarbij op verkeersveiligheid, bereikbaarheid, duurzaamheid en integrale mobiliteitsvraagstukken op de weg en op het water.

**APCOA PARKING NEDERLAND B.V.**

Westblaak 88
3012 KM Rotterdam
www.apcoa.nl
info@apcoa.nl
+31 (0)85 - 049 98 99

APCOA Parking Nederland biedt zakenpartners een uitgebreide portfolio met veelzijdige oplossingen en diensten die verder gaan dan alleen traditioneel parkeren. De kernactiviteiten van APCOA Parking zijn parkeerexploitatie van eigen gehuurde locaties en parkeerbeheer namens opdrachtgevers, aangevuld met specifieke diensten voor sectoren zoals travel, evenementen, retail en gezondheidszorg. APCOA Parking bezit geen parkeervastgoed en richt zich als dienstverlener op het optimaliseren van zowel exploitatie als beheer.

**ARMADA MOBILITY BV**

Groningenhaven 2
3433 PE Nieuwegein
www.armadamobility.nl
info@armadamobility.nl
030 - 246 95 00

Armada Mobility is gespecialiseerd in het ontwikkelen, produceren en installeren van buitenmeubilair, rail-infraproducten en informatiesystemen. Van multifunctie-neleabri's met een verhoogd veiligheidsgevoel, duurzaam straatmeubilair en functionele fietsparkeersystemen tot effectieve bewegwijzering, halte informatiesystemen en technische oplossingen in de openbare infra. We hebben een breed productportfolio van hoogwaardige kwaliteit waarbinnen we rekening houden met veiligheid, efficiency én comfort. Wij ontzorgen overheden, gemeenten, overbedrijven en aannemers.

ARUP

ARUP

Naritaweg 118 Beta Building
1043 CA Amsterdam
www.arup.com
amsterdam@arup.com
020 - 305 85 00

Arup is een collectief van 16.000 ontwerpers, adviseurs en specialisten. Van het ontwerpen van klimaatpositieve en natuurinclusieve gebouwen en het verduurzamen van de industrie, tot en met het vormgeven en inrichten van veerkrachtige stedelijke gebieden, innovatieve mobiliteitsoplossingen en het circulair renoveren van de grote bruggen in ons land: het is ons primaire doel om de gebouwde omgeving werkelijk duurzaam te maken.

**ARVOO IMAGING PRODUCTS BV**

Postbus 439
3440 AK Woerden
www.arvoo.com
info@arvoo.com
0348 - 41 38 97

ARVOO: ANPR-oplossingen voor een markt die in beweging is. ARVOO combineert meer dan 15 jaar kennis en ervaring bij de ontwikkeling van hoogwaardige nummerplaat herkenningssystemen. Moderne en schaalbare ANPR-producten die goed aansluiten bij de ontwikkelingen binnen de verkeersmarkt. Zo zijn de producten in te zetten bij toegangsverlening, parkeerbeheer, surveillance, snelwegen en mobiele ANPR-toepassingen.

**A-SAFE B.V.**

Honderdland 150C
2676 LT Maasdijk
www.asafe.nl
info@asafe.nl
0174 - 61 31 20

A-Safe levert flexibele kunststof aanrijd-beveiligingen. De optimale bescherming voor iedere parkeergarage!

AWARENESS

AWARENESS B.V.

Zeestraat 84
2518 AD 's-Gravenhage
www.awareness.nl
office@awareness.nl
070 - 789 04 44

Awareness werkt aan een duurzame wereld in de breedste zin van het woord: niet alleen werken we aan projecten op het gebied van energietransitie of klimaatadaptatie, water, mobiliteit en gebiedsontwikkeling, maar voor ons valt hier ook bestuurlijke en maatschappelijke duurzaamheid onder.

**BALLAST NEDAM PARKING B.V.**

Postbus 141
3600 AC Maarssen
www.bnparking.nl
info@bnparking.nl
030 - 285 30 30

Wij zijn specialist in parkeeroplossingen. We ontwerpen en realiseren slimme parkeergarages afgestemd op het specifieke doel van de klant. Dat doen we in Nederland en steeds meer ook internationaal. Met een sterk portfolio van aantoonbaar succesvolle projecten hebben we een unieke positie in deze nichemarkt.

**BASF NEDERLAND BV CONSTRUCTION CHEMICALS**

Karolusstraat 2 /Postbus 132
4900 AC Oosterhout
www.master-builders-solutions.basf.nl
basf-cc-nl@basf.com
0162 - 42 51 90

De divisie **Construction Chemicals BV** van **BASF Nederland BV** is technologisch leider op het gebied van beton-reparatiemortels, betoncoatings (is betonbescherming), waterdichtingssystemen en vloersystemen. Onze vloersystemen worden veelvuldig toegepast in een aantal speciale markten zoals parkeergarages, woningbouwprojecten (balkons en galerijvloeren), voedingsmiddelenproductie en chemische industrie en decoratieve toepassing. Met name in renovaties zijn de systemen van BASF veelvuldig toegepast voor betonreparatie, waterdichting en op de vloeren, wanden en plafonds van vele parkeergarages. Door middel van continue innovaties en maatgerichte duurzame oplossingen helpen wij onze klanten nog succesvoller te zijn.



BE-MOBILE

K. Mercierlaan 1A
9090 Melle
www.be-mobile.com
info@be-mobile.com
+32 9 330 51 80

Be-Mobile biedt hoogtechnologische oplossingen op het gebied van slimme mobiliteit, verkeersmonitoring en -beheer, verkeersinformatie, mobiel betalen en tolheffing. Het helpt verkeersmanagers bij hun taak om het verkeer veiliger en vlotter te laten verlopen, door gebruik te maken van (big) data van geconnecteerde voertuigen en apparaten, de zogenaamde Floating Car Data (FCD), gecombineerd met data van wegkantensensoren, parkeergegevens, multimodale informatie en nog veel meer.

| betonrestore

BETONRESTORE BV

Stephensonweg 2
4207 HB Gorinchem
www.betonrestore.nl/
info@betonrestore.nl
0183 - 64 36 66

BetonRestore is specialist in waterdichting op basis van onder andere kunststof afdichtingstechnieken op parkeer- en multifunctionele daken gecombineerd met bouwkundige renovatie van parkeergarages. We zien de uitdaging in complexe vraagstukken waarbij beproefde én nieuwe technieken unieke oplossingen bieden. Door onze jarenlange ervaring gaan we deze uitdagingen graag aan waardoor wij ons hebben ontwikkeld tot een specialist in complexe renovaties met duurzame waterkerende eindafwerkingen.



BONOTRAFFICS

Berklaan 2
8262 BK Kampen
www.bonotraffics.nl
info@bonotraffics.nl
(038) 33 71 720

BonoTraffics is een verkeerskundig adviesbureau. Samen met hun opdrachtgevers werken ze aan een mooie, veilige en sociale openbare ruimte in heel Nederland. Hierbij laten ze zich leiden door de waarden verbondenheid, flexibiliteit, kwaliteit en passie voor het vak. Bel BonoTraffics voor een verkeersontwerp, participatietraject, verkeersonderzoeken, beleidsadviezen of de openbaar vervoer-analysetool OVIT. Ook detacheren ze allround verkeerskundigen en bieden ze verkeerskundige cursussen aan vanuit de BonoAcademy.



BRICKYARD B.V.

H.J.E. Wenckebachweg 80
1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
www.brickyard.eu
info@brickyard.eu
020 - 702 88 00

Brickyard is je LoKeT voor eerlijke, betrouwbare en efficiënte handhaving van verkeersregels. We zijn een fris en onafhankelijk bedrijf, met zelfontwikkelde software en internationale ambities. Onze digitale datagedreven diensten zijn gebaseerd op Locatie, Kenteken en Tijdstip (LoKeT). We zijn graag je kennispartner voor:

- vragen over de scanauto
- handhaving met kentekencamera's
- onze slimme handhavingsapp Bluebrick voor BOA's.



BUITENKAST TECHNIEK

Witte Vlinderweg 16
1521 PS Wormerveer
www.buitenkast.nl
info@buitenkast.nl
075 - 750 22 14

Passie voor technisch straatmeubilair
Vanuit een uniek technisch concept, met veel passie en betrokkenheid ontwerpen en leveren wij technische behuizingen. Onze producten zijn totaaloplossingen die zekerheid bieden met betrekking tot functionaliteit, veiligheid en continuïteit. In nauwe samenspraak met onze klanten verzorgen wij complete ondersteuning, vanaf het eerste idee via realisatie t/m het gebruik tijdens de hele levensduur. Wij zijn pas tevreden als het resultaat excellent is en blijft.



BUREAU DE GROOT VOLKER

Spoorstraat 11
6953 BW Dieren
verkeersonderzoek.nl
info@verkeersonderzoek.nl
0313 - 49 68 16

Bureau de Groot Volker is een veelzijdig verkeersonderzoek en -adviesbureau met enthousiaste adviseurs. Wij gaan praktisch en innovatief te werk en kijken letterlijk wat er buiten gebeurt. Overheden, bedrijven en burgers kunnen bij ons terecht voor snel en betrouwbaar verkeersonderzoek en -advies. Onze nieuwste ontwikkeling is de ANPR 3.0 scanauto. Hiermee brengen wij razendsnel en gedetailleerd alle parkeersituaties in kaart.



CBM MONTFOORT

Dorp 114
3405 BG Benschop
www.cbmmontfoort.nl
info@cbmmontfoort.nl
0348 - 47 49 06

CBM Montfoort is gespecialiseerd in de ontwikkeling en vervaardiging van: ondergrondse stroomvoorzieningen: elektraputten, stroomvoorzieningen voor markten, evenementen en Powerputten. Voorts fabriceren we terreinbeveiligingsproducten: inzinkbare palen, (handmatig of automatisch), anti-ramkraakpalen, rambalken, afsluitingen, beveiligingspalen en beveiligingsprojecten. Camera-beveiliging: kantelbare cameramasten, vaste cameramasten, dakmasten en kentekenregistratie.



CGI NEDERLAND

George Hintzenweg 89
3068 AX Rotterdam
www.cginederland.nl
info.nl@cgi.com
+31 88 564 00 00

CGI, opgericht in 1976, is de op vier na grootste onafhankelijke zakelijke en technologische dienstverlener ter wereld. Met ongeveer 70.000 professionals in kantoren en wereldwijde service centra in Amerika, Europa, Azië en Oceanië biedt CGI een uitgebreide dienstenportfolio waaronder bedrijfs- en IT-consulting, systeemintegratie, applicatieontwikkeling en -onderhoud, beheer van infrastructuur evenals een breed scala van eigen oplossingen. De omzet bedraagt ruim C\$ 10 miljard per jaar.



CONTINENTAL CAR PARKS B.V.

Hietweideweg 14
7391 XX Twello
www.carparks.nl
info@carparks.nl
0571 - 27 73 40

Een toekomstbestendige en flexibele parkeeroplossing? Wij ontwikkelen en realiseren bovengrondse parkeervoorzieningen en mobiliteitshubs op maat. Qua ontwerp passend in de omgeving. Geschikt voor parkeren nu en ander gebruik in de toekomst. Met extra functies zoals winkels en horeca. Deelauto's maken de omgeving autoluw. En alles uiteraard duurzaam en circulair. Uw parkeervoorziening kan zelfs energie leveren aan de omgeving. Dat maakt onze parkeeroplossingen klaar voor de toekomst!



DE VERKEERSINFORMATIEDIENST

New Yorkstraat 16
1170 AA Badhoevedorp
www.vid.nl
vid@rws.nl
020 - 430 31 28



DECISIO

Valkenburgerstraat 212
1011 ND Amsterdam
www.decisio.nl
info@decisio.nl
020 - 670 05 62



DEN OUDEN GROEP

Postbus 12
5480 AA Schijndel
www.denoudengroep.com
info@denoudengroep.com
+31 73 543 10 00

Den Ouden Groep, een servicegericht familiebedrijf uit Schijndel, biedt een breed pakket van diensten en producten aan die allen te maken hebben met de natuur en de bodem. Het familiebedrijf onderzoekt, saneert, bewerkt, verbetert, bemest en richt de bodem in. Ook geven zij advies en is groenrecycling een van de kernactiviteiten. Het bedrijf levert een totaalconcept voor bodemverbeteraars, bodembemesting, bodemveiligheid, binnenstedelijke herinrichting, beton-aanleg en biobrandstoffen.



DESYDE BV

Amersfoortseweg 24E
3951 LB Maarn
www.desyde.nl
permit@desyde.nl
035 - 541 17 11

Desyde is leverancier van de Permit Suite, een volledige geïntegreerde parkeeroplossing. Vanuit ons gecertificeerde datacentrum (ISO 27001, ISO 9001 en NEN-7510) wordt een beveiligd e-loket aangeboden voor de uitgifte van parkeerproducten met GroepsDigiD en e-herkenning. Ons e-loket -met DigiD en e-herkenning- wordt jaarlijks geauditeerd. Door middel van het E-loket kunnen parkeerproducten worden aangevraagd, verlengd, gewijzigd en beëindigd. De verwerking is automatisch en real-time.



DSA NEDERLAND BV

Impact 59
6921 RZ Duiven
www.dsabv.nl
info@dsabv.nl
026 - 442 22 34

Het jaar 2023 met een vertraging in de bouw en infra op komst door het stikstofbeleid in Nederland. Deze hobbel zal bouwend Nederland moeten nemen en dit gaat ongetwijfeld banen kosten. DSA is blij met haar vele verschillende opdrachtgevers en zijn dankbaar voor het vertrouwen en samenwerking. Waar DSA kan helpen met moeizame en juiste afdichtingen, bent u aan het juist adres.



DTV CONSULTANTS

Oranjesingel 2
4811 CM Breda
www.dtvconsultants.nl
info@dtvconsultants.nl
076 - 513 66 00

DTV Consultants is een onafhankelijk verkeerskundig adviesbureau. Wij bouwen aan een wereld waarin veilige en duurzame mobiliteit vanzelfsprekend is. Daarin zijn we toonaangevend. Dit pakken we aan met een team van experts. Met liefde voor innovatie en gedegen kennis. Daarbij putten we uit jarenlange ervaring en onderzoekvaardigheid. Ons uitgebreide netwerk van personen en organisaties biedt toegang tot nationale en internationale platformen.



DU MONT BETON BV

Postbus 340
3770 AH Barneveld
www.dumontbeton.nl
info@dumontbeton.nl
0342 - 40 62 00

Toonaangevende projecten, daar worden de specialisten van **Du Mont Beton** enthousiast van. Vastbijten in de oplossing, los van de complexiteit van de aanvraag. Maatwerk in betonproducten voor openbare ruimten. Dankzij de gestroomlijnde organisatie snel gerealiseerd en zonder tussenkomst van derden. Dit werkt besparend, zowel in tijd als geld. Neem de proef op de som en maak kennis met kwaliteit. Du Mont Beton uit Barneveld is u graag van dienst.



EASYPARK

Herikerbergweg 102
1101 CM Amsterdam
www.easyparknederland.nl/nl_nl
klantenservice@easypark.net
085 - 065 7180

Parking. Made easy

16.000.000+ Automobilisten in 2200+ steden, 100.000+ Bedrijven en hun werknemers. De snelste en meest moeiteloze manier om parkeerplaatsen te vinden en te beheren.



EASYPATH NEDERLAND BV

Schrevenweg 3
8024 HB Zwolle
easypath.nl
info@easypath.nl
088 - 015 67 89

Easypath maakt Nederland tot een comfortabel fietsland. Easypath Nederland BV ontwikkelt, levert en realiseert hoogwaardige en duurzame fiets- en voetpaden. De onderling gekoppelde elementen zijn voorzien van een uiterst fijne structuur, met elk gewenst motief of kleur, waardoor deze tot het meest innovatieve en comfortabele fiets- en voetpaden van Nederland behoren. Easypath: het meest innovatieve en comfortabele fietspad van de toekomst.



ECORYS

Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam
www.ecorys.com
netherlands@ecorys.com
010 - 453 88 00

Bij internationaal onderzoeks- en adviesbureau **Ecorys** houden wij ons bezig met opgaven rond verkeer en vervoer. In onze aanpak staat een praktische, economische invalshoek centraal: wat wil je bereiken en hoe kan dat zo kostenefficiënt mogelijk? Zo verrichten we onderzoek en evaluaties (MKBA), en zetten we ook zelf projecten op. Wij voeren tevens tellingen en enquêtes op het gebied van verkeer en parkeren uit.



ELEQ

Tukseweg 130
8331 LH Steenwijk
www.eleq.com
info@eleq.com
0521 - 53 33 33

ELEQ ontwikkelt en produceert al meer dan 40 jaar aansluitkasten voor de openbare ruimte. Onder de merknaam Faget bieden we de standaard in de markt. Naast het voeden van lichtmasten ook voor het (on)bemeterd aansluiten van o.a. laadpalen, parkeerautomaten en dynamische route-informatiesystemen. Ook bieden we aansluitkasten die bescherming bieden tegen LED inschakelpieken (mastniveau). Voor welke uitdaging in de openbare ruimte zoekt u een goede voeding?



EMPACTION BV

Stratumsedijk 20
5611 ND Eindhoven
www.empaction.nl
info@empaction.nl
040 - 213 78 80



ERDI WEGBEBAKENING BV

Rechte Tocht 3-5
1507 BZ Zaandam
www.erd.nl
info@erd.nl
075 - 617 33 57

Als technische serviceorganisatie ontwikkelt, produceert, installeert en onderhoudt **Erdi** straatmeubilair, wegbebakening en verkeerstechnische producten als totaalconcept. Daarbij vormen de technische kennis van en de ervaring rond talrijke projecten de brede basis voor innovatieve en praktijkgerichte oplossingen.



EXANTE

Oranje Nassaulaan 3
5211 KG 's-Hertogenbosch
www.exante.nl
info@exante.nl
085 - 484 68 00

Nieuwe stedelijke mobiliteit is onvermijdelijk. Mobiliteit die Nederlanders een gezonde, aantrekkelijke, veilige, en bereikbaar leefomgeving biedt. Wij brengen de menselijke maat terug in de openbare ruimte. Onze praktische plannen zijn niet dichtgetimmerd met richtlijnen maar geven ruimte voor vernieuwing. Zo ontwerpen wij de openbare ruimte. Verder werken wij aan onderzoeken, en ruimtelijke en verkeerskundige kaders.



EXPOPROOF

Meidoornkade 22
3992 AE Houten
www.exoproof.com
jeanpaul.boon@exoproof.com
06 - 22 71 20 21

ExpoProof organiseert sinds 2003 locatie-onafhankelijke vakbeurzen die opvallen door hun energieke, relatiegerichte sfeer en scherpe doelgroepdifferentiatie. Beursbezoekers komen met name uit de overheidshoek.



EZ PARK

Boven Zijde 7
5626 EB Eindhoven
www.ezpark.nl
f.egelmeers@ezpark.nl
06 - 52 39 33 87

Met behulp van een geavanceerd bovengronds parkeersysteem, implementeert **EZ Park** flexibele en praktische parkeeroplossingen voor de meest uiteenlopende parkeervraagstukken. Van probleem tot plan, van advies tot realisatie en van organisatie tot exploitatie. Elk parkeervraagstuk, groot of klein, voor lange of korte termijn, wordt hiermee op professionele wijze opgelost. Passend bij de omgeving, maar ook geheel afgestemd op de behoefte, duurzaam, veilig en gebruiksvriendelijk.



FALCO BV

Weitzelweg 8
7671 EJ Vriezenveen
www.falco.nl
marcom@falco.nl
0546 - 55 44 44

Falco is al ruim 70 jaar een vertrouwde naam als het gaat om de inrichting van de (openbare) buitenruimte. Falco is gespecialiseerd in fietsenrekken, andere vormen van fietsparkeren, (fiets)overkappingen en in producten om het fietsen te stimuleren (fietsmarketing). Zoekt u een producent in straatmeubilair, dan biedt Falco een uitgebreide keuze aan banken, stoelen, picknicktafels, afvalbakken, plantenbakken, groenbescherming maar ook verkeersvoorzieningen zoals afzetpalen en parkeerbeugels.



FIETSHANGAR

Hoefslag 15
4131 ME Vianen
www.fietshangar.nl
info@fietshangar.nl
030 - 307 28 29



FLOORBRIDGE NEDERLAND

Maalderij 1
2913 LZ Nieuwerkerk ad IJssel
www.floorbridge-nederland.nl
info@floorbridge-nederland.nl
0180 - 31 76 00

FloorBridge dilatatie systemen voor parkeergarages, roestvrij, waterdicht, volkomen vlak in te bouwen, trillingsvrij, hoogbelastbaar, onderhoudsarm, chemisch resistent, duurzaam, binnen 12u gebruiksklaar, past in elk kleurschema, slechts 25 mm inbouwhoogte, gecertificeerde applicateurs, laagste Total Cost of Ownership.



FROMATOB PUBLIC DESIGN

Doordraai 2-4
3981 PE Bunnik
www.fromatob.nl
info@fromatob.nl
030 - 241 23 22

FromAtoB Public Design is een ontwerp bureau gericht op de openbare ruimte en het openbaar vervoer. Alles dat hoort bij een reis van de informatie vooraf, de inrichting van haltes en stations, de uitstraling van materieel tot en met het comfort van een zitplaats. FromAtoB ontwikkelt van concept tot productievoorbereiding of zelfs Design & Deliver. Zowel grafisch- als industrieel product ontwerp is mogelijk.



FUTURE MOBILITY NETWORK

Rochussenstraat 177C
3021 NP Rotterdam
www.thefuturemobility.network
info@thefuturemobility.network
06 - 14 44 74 85



GAMPET PRODUCTS

't Goor 41
7071 PC ULFT
www.gampet.nl
info@gampet.nl
0315 - 64 11 15

Al een kwart eeuw levert **Gampet** gerecyclede kunststof producten voor de weg- en waterbouw. Producten zoals de klimaatpositieve lichtmast, beschoeiing, aanlegsteiger, vlondersplank, bermverharding en stootgordingen. Klimaatpositief is de nieuwe norm.

Gebr. Lensink

GEBR. LENSINK BETONWAREN

Amersfoortsestraat 66
3769 AK Soesterberg
www.lensink-betonwaren.nl
gebr.lensink@hetnet.nl
0346 - 35 14 26

Gebr. Lensink betonwaren is een slagvaardig bedrijf, gespecialiseerd in de productie en levering van maatwerkoplossingen voor putten, poeren en alle ondergrondse infraproducten. Vanuit onze vestiging Soesterberg belevaren wij het gehele land. Hemelwaterinfiltratie is ook een van onze sterke productgroepen. Met onze infiltratieringen zijn vele projecten tot ieders tevredenheid uitgevoerd. Kwaliteit en nakomen van gemaakte afspraken zijn voor ons een vanzelfsprekendheid. Wij zoeken met onze klant de beste oplossing.



GOUDAPPEL

Postbus 161
7400 AD Deventer
www.goudappel.nl/nl
info@goudappel.nl
0570 - 66 62 22

Wij zijn **Goudappel**. Met ruim 250 mobiliteitsexperts (ieder met hun eigen specialisme) vertalen we trends, data en inzichten op het gebied van mobiliteit, naar beslisinformatie en handelingsperspectief voor onze opdrachtgevers. Hiermee bieden we integrale oplossingen en vergroten we de brede welvaart door het creëren van een duurzame, gezonde en veilige leefomgeving voor iedereen.



HEROS SLUISKIL BV

Oostkade, 5
4541 HH Sluiskil
www.heros.nl
l.blommaert@heros.nl
06 - 25 18 81 58

Internationaal expert in recyclen van ruwe bodemas en vergelijkbare of afgeleide afvalstromen tot vrij toepasbare producten en grondstoffen. Wij staan garant voor verantwoord geproduceerde en betrouwbare producten en grondstoffen.



HTC PARKING & SECURITY B.V.

Tweede Bloksweg 72
2742 KL Waddinxveen
www.htc-ps.com
m.van.dijk@htc-ps.com
+31 88 027 70 88

HTC parking & security bv ontwikkelt, produceert, installeert en onderhoudt toegangsbeveiligingsproducten zoals de Speedgate Xentry, de PEVAC Road Blockers, de PEVAC Bollard (Traffic Pole) en de PEVAC Slagboom. Ook het complete projectmanagement en het specifiek produceren op ontwerp van de klant (R en D) behoren tot de mogelijkheden.



HYDRO - POLE PRODUCTS

Alcoalaan 1
5151 RW Drunen
www.hydro.com/poleproducts
info.poleproducts.nl@hydro.com
0416 - 38 63 00

Pole Products, onderdeel van **Hydro**, is marktleider op het gebied van aluminium lichtmasten, vlaggenmasten en verkeersinrichting. We bieden innovatieve, intelligente en vooral duurzame oplossingen op alle markten waarin we actief zijn. Technische expertise, passie voor aluminium, oog voor design en aandacht voor milieu en veiligheid vormen de basis van onze producten.

Innolumis

INNOLUMIS PUBLIC LIGHTING BV

Ariane 4
3824 MB Amersfoort
www.innolumis.com
info@innolumis.com
033 - 760 04 34

Innolumis levert al 15 jaar het mooiste licht in de openbare ruimte. Wij combineren kennis over visuele waarneming met de nieuwste ledtechnologie: meer zicht met minder energie. Wij hebben duurzaamheid in al haar facetten hoog in het vaandel staan. Zo bieden wij verschillende oplossingen voor fauna, denk hierbij aan vleermuis- en trekvogelvriendelijke verlichting, en produceren wij onze armaturen bij diverse sociale werkplaatsen in Nederland.



INTRIMA

Postbus 645
2130 AP Hoofddorp
www.intrima.nl
herbert@intrima.nl
023 - 737 03 27

Intrima is gespecialiseerd in levering en montage van producten voor de grond-, weg- en waterbouw. Basler Lacke, Koudplast markeringen en coatings voor Bouw en Verkeer. GNR Technologies, Rubber materialen voor Verkeer en Parkeren. Global Solar Vision, Innovatieve Solar LED Actieve Wegmarkering T-SIGN Prefab thermoplastische wegmarkeringen NeoWeb Neoloy Cellulair opsluit systeem (Geocel). Intrima adviseert in de ontwerp-fase van verkeersplannen voor de openbare ruimte en openbaar vervoer.



KEYPOINT CONSULTANCY

Institutenweg 32
7521 PK Enschede
www.keypoint.eu
info@keypoint.eu
053 - 482 57 00



KLAVER FIETSPARKEREN

Weberstraat 5
7903 BD Hoogeveen
www.klaverfietsparkeren.nl
info@klaverfietsparkeren.nl
0528 - 74 52 00

Sinds 1985 is **Klaver Fietsparkeren** dé specialist op het gebied van fietsparkeren in Nederland. Intussen heeft Klaver, naast een breed scala aan dubbel- en enkellaags fietsparkeersystemen, ook overkappingen en fietsdetectiesystemen in zijn assortiment.

Om de kwaliteit te kunnen waarborgen, heeft Klaver de productontwikkeling en montage in eigen beheer. Het faciliteren van een goede fietsenstalling gaat verder dan het plaatsen van een fietsenrek. Klaver Fietsparkeren verdiept zich in de vraag van zijn opdrachtgevers en biedt deskundig advies met de focus op gebruiksgemak, veiligheid en efficiëntie. Neem contact met ons op en ontdek uw mogelijkheden.



KRAGTEN

Postbus 2309
5202 CH 's-Hertogenbosch
www.kragten.nl
info@kragten.nl
088 - 336 63 33

Wij werken aan ruimte in al zijn verschijningsvormen, wij combineren vakkennis en proceskennis en stellen de klant daarbij centraal. Vertrouwen is daarbij een sleutelbegrip voor kwaliteit en continuïteit.



KWIRKEY

Stadhuisplein 10
5611 EM Eindhoven
www.kwirkey.nl
info@kwirkey.nl
085-00 43 646

Kwirkey is het eigenwijze advies- en managementbureau dat zich bezighoudt met de veranderende wereld van mobiliteit en parkeren. Kwirkey is opdrachtnemer van grote(re) partijen op het vlak van mobiliteit. Wij adviseren hen en nemen ook vaak de operationele taken op mobiliteitsvlak over op. Denk daarbij aan parkeren, fietsparkeren, deelmobiliteit, duurzaamheid en hoe het mobiliteitsgedrag van bewoners, (evenement)bezoekers en werknemers beïnvloedt kan worden.



LEER IN HET VERKEER

Zuidlarenstraat 57
2545 VP Den Haag
www.leerinhethetverkeer.nl
info@leerinhethetverkeer.nl
070 - 361 59 35

Leer in het Verkeer streeft naar meer verkeersveiligheid voor kinderen. Met behulp van de verkeerslesmaterialen voor peuters en kleuters, oefenmaterialen voor thuis en wegmaterialen voor het inrichten van kindrijke omgevingen zoals schoolzones en woonwijken dragen scholen, ouders en gemeentes gezamenlijk bij aan meer veiligheid voor kinderen in het verkeer. Centraal in het programma staan de herkenbare afbeeldingen van Dick Bruna die zowel kinderen als volwassen aanspreken.



LEICON VERKEERSGELEIDING

Pluggematen 8
8331 TV Steenwijk
www.leicon.nl
info@leicon.nl
0521 - 52 42 24

Leicon Verkeersgeleiding produceert en vermarkt prefab betonelementen voor de GWW-sector. Leicon heeft zich gespecialiseerd in de productie van prefab busperronelementen, busperronbanden, prefab rotonde rammelstroken en geleidebanden alsmede in verkeers- en plateaudrempels. Verkeersgeleiding, verkeersremming en toegankelijkheid zijn de drie hoofdthema's van Leicon. Het bedrijf richt zich zowel op standaardoplossingen als op maatwerkproductie. Innovatie en productontwikkeling staan bij Leicon hoog in het vaandel.



www.lodige.nl

LÖDIGE BENELUX

Kasteleinenkampweg 14
5222 AX 's Hertogenbosch
www.lodige.nl
a.van.brink@lodige.com
073 - 624 93 00

De specialist voor het leveren van auto-liften en automatische parkeer-systemen

Lödige Benelux is een onderneming gespecialiseerd in de levering en het onderhouden van liftinstallaties en geautomatiseerde parkeersystemen. De sleutel tot ons succes is onze expertise in (mecha-nical) engineering, systeem-integratie en service. Inmiddels hebben wij de grootste geautomatiseerde parkeergarage van Euro opgeleverd. Capaciteit 1000 plaatsen, geschikt voor publiek gebruik en met state of the art technologie.



MOBIAN

Leidsevaartweg 99
2106 AS Heemstede
www.mobian.global/nl
sales@mobian.global
088 - 570 01 41

Bij **MOBIAN** zorgen we voor een duurzame, efficiënte en voordelige reis naar de plaats van bestemming. Bezoekers, forenzen, bewoners, reizigers: MOBIAN biedt een passende Park & Ride-oplossing met onze mobiliteitshubs. Zo houden we de stad, het evenement en de luchthaven bereikbaar. Met al jouw boekingen en opties in één handige app.



MOBYCON

Postbus 2873
2601 CW Delft
www.mobycon.nl
info@mobycon.nl
015 - 214 78 99

Mobycon is een onafhankelijk adviesbureau voor mobiliteitsvraagstukken. Met een integrale blik kijken we naar elk vraagstuk. We volgen trends, spelen in op de veranderende samenleving en zijn continu in beweging. Stap voor stap ontstaat een uitvoerbaar en toekomstbestendig plan, passend bij het gebied en de betrokkenen. Onze missie: Slimme mobiliteitsoplossingen maken ons minder afhankelijk van de auto!



MODERNISTA

Poldermeesterstraat 12
2288 GV Rijswijk
www.modernista.nl
info@modernista.nl
085 - 876 95 71

Duurzame verlichting voor de buitenruimte

Modernista levert armaturen voor representatieve en / of functionele buitenruimten. Hiervoor bieden wij een collectie lichtarmaturen van Europese fabrikanten. Voor ieder verlichtingsvraagstuk hebben wij een kwalitatief hoogwaardige, duurzame en doordachte oplossing. Vaak met producten uit de bestaande collecties, soms met een op maat gemaakt product.



MONTAD ELEKTROTECHNISCH ADVIESBUREAU

Herastraat 5
5047 TX Tilburg
www.montad.nl
info@montad.nl
013 - 572 80 60

Montad is al jaren uw partner voor het geven en opstellen van adviezen op het gebied van openbare verlichting, verkeerssystemen en elektrische veiligheid. Onze kennis en ervaring helpen bij het zoeken naar langetermijnoplossingen. Wij dragen bij aan een heldere en veilige blik op straat. Montad is ISO 9001 gecertificeerd en is onder andere deskundig op gebied van licht- en kabelplannen, bestekschrijven en beleidsrapportages.



MORSSINKHOF GROEP B.V.

Postbus 397
7550 AJ Hengelo
www.morssinkhof-groep.nl
info@morssinkhof-groep.nl
074 - 242 60 00

Morssinkhof Groep is het moederbedrijf van diverse productie/handelsondernemingen. Met vijf eigen productie-locaties zijn wij fabrikant van betonnen GWW/sierbestratingsproducten die via Morssinkhof Infra worden verkocht. Met Brinkman baksteencentrum leveren we straatbakstenen/gevelstenen voor de zakelijke markt. Morssinkhof Groep bestaat verder uit de handelsorganisaties Tuinvisie en Decor Son.



MOVENTEM

Pollaan 48 A-1
7202 BX Zutphen
www.moventem.nl
info@moventem.nl
0575 - 84 37 38

Moventem is een onderzoek- en adviesbureau. We meten de uitvoeringskwaliteit van bestaande mobiliteit en onderzoeken meningen en wensen van (potentiële) reizigers. Van daaruit adviseren we over passende oplossingen om mobiliteit beter, slimmer, duurzamer, toegankelijker en/of efficiënter te maken. Altijd met de reiziger als vertrekpunt. Ons bedrijf wordt gevormd door 18 onderzoekers en adviseurs en een eigen velwerkteam.



MOVIN VERVOERADVIES B.V.

Linge 47
2911 EJ Nieuwerkerk a/d IJssel
www.movin.nl
info@movin.nl
0180 - 75 65 26



MUCONSULT

Utrechtseweg 24
3811 NB Amersfoort
www.muconsult.nl
info@muconsult.nl
033 - 465 50 54

MuConsult is een onafhankelijk, hoogwaardig en eigenzinnig onderzoeks- en adviesbureau op het snijvlak van mobiliteit en ruimte. Wij werken als team samen met elkaar, opdrachtgevers, stakeholders en collega adviseurs aan het verbeteren van de leefomgeving.



NEDAP

Parallelweg 2
7141 DC Groenlo
www.nedapidentification.com
identification@nedap.com
0544 - 47 11 11

Nedap is de toonaangevende speler op het gebied van voertuigidentificatie, -detectie en -toegangscontrole. Onze lezers, sensoren en controllers optimaliseren, monitoren en beheren de doorstroom van voertuigen in stedelijke omgevingen op een veilige en efficiënte wijze. Met meer dan 30 jaar ervaring met RFID biedt Nedap een breed scala aan innovatieve hoogwaardige systemen. We integreren onze technologieën wereldwijd met uiteenlopende verkeer-, parkeer- en beveiligingstoepassingen.



P1

Benoordenhoutseweg 46
2596 BC 's-Gravenhage
www.p1.nl
info@p1.nl
070 - 370 50 70

Deskundig, betrouwbaar en betrokken; dat is **P1** ten voeten uit. Wij ontzorgen onze opdrachtgevers op een efficiënte en innovatieve wijze. Wij leveren hoogwaardige kwaliteit en service op maat vanuit een langetermijnperspectief. Of het nu om beheer, exploitatie of handhaving gaat, bij P1 bent u voor al uw parkeergerelateerde zaken aan het juiste adres. Bezoek onze website voor een overzicht van al onze diensten.



PARKEERADVIES.COM B.V.

Troosterlaan 28
3571 NM Utrecht
www.parkeeradvies.com
m.smissaert@parkeeradvies.com
06 - 50 60 79 90

Voor het oplossen van een parkeerprobleem is multidisciplinaire kennis en ervaring noodzakelijk. Ervaring en creativiteit helpen om snel tot inzicht te komen. De oplossing moet in de theorie kloppen, maar vooral in de praktijk werken.

Parkeeradvies.com biedt snel en deskundig advies. Een gesprek kan heel verhelderend zijn. Als meer diepgang noodzakelijk is, vormt een gedegen analyse de basis voor een (implementatie) plan.

**POL HETEREN BV**

Poort van Midden Gelderland rood 15
6666 LS Heteren
www.pol.nl
info@pol.nl
026 - 479 01 11

POL Heteren bv levert oplossingen voor verkeer en veiligheid. Materialen voor het verhogen van de veiligheid in het verkeer, in en rond gebouwen en op voertuigen. Verkeersborden, verwijz- en straatnaamborden, portalen, straatmeubilair, afzetmateriaal, voertuigsignalering, dynamische attentieborden voor schoolzones en oversteekplaatsen en alle hierbij behorende dienstverlening zoals plaatsing en inventarisatie. Maatwerk is onze uitdaging. Kwaliteit en klanttevredenheid onze uitgangspunten.

**PTV GROUP**

Energieweg 1
3542 DZ Utrecht
www.ptvgroup.com
info.nl@ptvgroup.com
0346 - 58 1 6 00

Als u meer wilt weten over verkeersmodellering en -simulaties ontmoeten wij u graag. Ervaar zelf waarom de traditionele statische modellen verouderd en onbetrouwbaar zijn en maak kennis met de PTV standaard voor het moderne verkeersmodellieren. Denk hierbij aan Activity Based, Shared Mobility, macroscopisch dynamische simulaties, multimodale ketenverplaatsingen, fietsmodellering, dienstregeling gebaseerd openbaar vervoer en nog veel meer.

**Q-LITE**

Mulderpad 2
5111 HN Baarle-Nassau
www.q-lite.com/nl/
info@q-lite.com
088 - 322 10 00

De wereld is in beweging. De drukte in steden, op wegen en in het openbaar vervoer neemt toe. Hierdoor ontstaat steeds meer behoefte aan juiste informatie, mogelijkheden voor een goede doorstroming en een snelle verbinding van A naar B. **Q-lite** is voor u dé samenwerkingspartner. Wij ontzorgen u volledig bij het realiseren van informatie-systemen die automobilist, reiziger en voetganger voorzien van de juiste informatie.

**Q-PARK NEDERLAND**

Stationsstraat 12-E
6221 BT Maastricht
www.q-park.nl
info@q-park.nl
0900 - 446 68 80

Q-Park is een van de grootste Europese parkeerdienstverleners met sterke marktposities in Nederland, Duitsland, België, Groot-Brittannië, Frankrijk, Ierland, Denemarken, Zweden, Noorwegen en Finland. Q-Park is een erkend kwaliteits-leider op het gebied van parkeren. Haar portfolio omvat zo'n 835.000 parkeerplaatsen verdeeld over meer dan 5.900 parkeer-faciliteiten in eigendom, exploitatie, beheer of een combinatie daarvan. Q-Park Nederland telt 262 parkeerfaciliteiten, waaronder 97 P+R terreinen.

**ROELOFS**

Postbus 12
7683 ZG Den Ham
http://www.roelofsgroep.nl
info@roelofsgroep.nl
0546-67 88 88

Roelofs is een familiebedrijf dat midden in de samenleving staat. Werken aan de openbare ruimte betekent voor ons werken aan de toekomst. Met onze brede aanpak leveren wij betekenis en toegevoegde waarde aan de ontwikkeling en realisatie van infrastructurele projecten. Onze expertise ligt onder andere op het gebied van gebiedsontwikkeling, mobiliteit, water, riolering en grondstoffen.

ROVEKA B.V.

Stemerdingweg 9
3769 CE Soesterberg
www.nl.nagels.com
verkoop@nagels.com
0346 - 33 20 00

**ROYAL HASKONINGDHV**

Laan 1914 nr. 35
3818 EX Amersfoort
www.rhdhv.com
info@rhdhv.nl
088 - 348 20 00

Met het toenemen van het verkeer, vooral in en rond steden, wordt het steeds belangrijker om oog te hebben voor de verkeersveiligheid. Nieuwe ontwikkelingen, zoals de e-bike en rijtaak-ondersteunende systemen, vragen om aanpassingen. Op (inter)nationaal en regionaal niveau geven onze verkeersveiligheidsexperts advies op gebied van gedragsbeïnvloeding, verkeerseducatie, verkeersveilig ontwerp, beleidsevaluatie en invloed van verkeersmanagement op reis- en rijgedrag.



SCANACAR

Flevolaan 12
1382 JZ Weesp
www.scanacar.com
info@scanacar.com
0294 - 75 03 33

SCANaCAR biedt oplossingen voor digitaal parkeren en toegangscontrole. Gemeenten bieden betere service en realiseren grote efficiencywinst met de inzet van ScanAuto, ScanScooter en ScanPDA met handhaving op basis van kenteken. Informatiegestuurd handhaven komt binnen bereik alsmede betere feedback ten behoeve van parkeerbeleid. Parkeergarages verhogen middels kentekenherkenning de snelheid van in- en uitrijden, bieden interessante promoties en (betaal)gemak voor specifieke (vaste) klantengroepen en bestrijden fraude.



SCHOLZ BENELUX

Welbergweg 27
7556 PE Hengelo
www.scholz-benelux.com
info@scholz-benelux.com
0318 - 25 37 10

Scholz Benelux brengt kleur in de wereld door het leveren van hoogwaardige en duurzame kleurpigmenten. Uitstekende productkwaliteit, jarenlange technische expertise en milieuvriendelijke productieprocessen. Dit zijn de bepalende kenmerken van onze Bayferrox® en Colortherm® pigmenten. De ijzeroxide pigmenten worden lokaal geproduceerd en voldoen aan de hoogste technische en ecologische normen. Wereldwijd worden onze pigmenten toegepast in beton, asfalt, kunststof-, verf & lakindustrie.



SHPV

Weesperplein 8
1018 XA Amsterdam
www.shpv.nl
info@shpv.nl
06 - 20 12 78 54

SHPV is een coöperatie, opgericht in 2010, voor en door gemeenten, met als doel het stimuleren van vernieuwing in de parkeerketen en het faciliteren van gemeenten bij het digitaliseren van hun parkeerdiensten. SHPV maakt het mogelijk voor gemeenten en parkeerproviders om optimaal gebruik te maken van de landelijke RDW-infrastructuur van parkeer- en verblijfsrechten, het Nationaal Parkeer Register (NPR).



STEDON

Orionweg 26
8938 AH Leeuwarden
www.stedon.nl
info@stedon.nl
058 - 288 07 00

Wij bij Stedon geloven dat een goed ingerichte openbare ruimte van grote waarde is voor de maatschappij. Met meer dan 20 jaar ervaring als totaalleverancier voor de inrichting van uw openbare ruimte zijn wij een vertrouwd adres voor zowel maatwerk als standaard producten. In onze producten, van sportarena's tot de inrichting van uw woonomgeving, combineren wij creativiteit, functionaliteit en hufterproof met elkaar.



STEVIN TECHNOLOGY CONSULTANTS

Papendorpseweg 97-B
3528 BJ Utrecht
www.stevin.com
info@stevin.com
088 -900 99 00

De uitdagingen binnen het asset- en organisatiesysteem van jouw infrastructuur? Dat is onze expertise. Stevin helpt je via een unieke methode aan een oplossing met blijvende impact. Wat ons bijzonder maakt, is onze methode met drie pijlers. Hiermee activeren wij het aanwezige potentieel van jouw assets én organisatie. Wij weten wat we kunnen. Daarom garanderen wij een samen afgesproken resultaat voor een vaste prijs.



STREETLIFE

Herengracht 36
2312 LD Leiden
www.streetlife.com
streetlife@streetlife.com
+31 (0)71 - 33 33 333

Streetlife ontwerpt en fabriceert met grote zorg en kennis een nieuwe generatie producten voor de openbare ruimte. Streetlife is een eigentijds bedrijf met een eigen elan en visie: sustainable design, duurzaam en milieuvriendelijk. Streetlife levert een compleet programma standaard producten in: straatmeubilair, boomproducten en bruggen&dekken. Naast de standaard Collectie in gecertificeerd FSC-hout, heeft Streetlife inmiddels een zeer omvangrijke Collectie ontwikkeld met recyclede materialen.

**STRUYK VERWO INFRA B.V.**

Rijnzathe 6
3454 PV Utrecht - De Meern
www.struykverwoinfra.nl
verkoop@struykverwoinfra.nl
0800 - 555 55 54

Struyk Verwo Infra is marktleider in de publieke bestrating. Infrastructuur, klimaatverandering en digitalisering zijn van grote invloed op onze leefomgeving. Wij staan voor de realisering van de duurzaamste, mooiste, en slimste buitenruimtes in Nederland. Met als pijlers een ongekend assortiment bestratingsproducten, duurzame oplossingen en ketenbrede, digitale ontzorging van onze klanten.

Het zwaartepunt van het MVO-beleid ligt in terugdringen van CO2-emissies en reduceren gebruik primaire grondstoffen.

**STUDIO VERBINDING**

Nieuwe Dukenburgseweg 9
6534 AD Nijmegen
www.studioverbinding.nl
info@studioverbinding.nl
024 - 420 00 65

Wij werken aan projecten op het gebied van verkeer en mobiliteit in de breedste zin van het woord. Ons multidisciplinaire team van adviseurs verbindt aspecten in de openbare ruimte tussen verschillende vakgebieden zoals: verkeer, mobiliteit, ruimtelijke ontwikkeling, stedenbouw en landschapsarchitectuur.

**SWECO**

De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
www.sweco.nl
robert.coffeng@sweco.nl
+31 (0)88 - 811 66 00

Sweco geeft mobiliteitsnetwerken en hun gebruik voor de duurzame steden en samenlevingen van de toekomst vorm. Wij gaan voor slimme, groene en inclusieve mobiliteit. Deze opgave vraagt om veelzijdigheid en expertise. Dat bieden wij graag!

**SYSCONNECT**

Marten Meesweg 51
3068 AV Rotterdam
www.sysconnect.nl
sales@sysconnect.nl
010 - 223 13 07

**TAXAMETER CENTRALE B.V.**

H.J.E. Wenckebachweg 80
1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
www.taxameter.nl
info@taxameter.nl
020 - 462 04 62

TMC is de belangrijkste speler op de markt voor innovatieve (auto-) mobiliteitsoplossingen. In 1927 gestart als importeur van instrumenten voor auto's, in de jaren zeventig wordt de basis gelegd voor het huidige productaanbod. Sindsdien is TMC voortdurend op zoek naar nieuwe oplossingen die opdrachtgevers helpen hun mobiliteitsdoelstellingen effectiever en efficiënter te realiseren. Hiervoor biedt TMC een uitgebreid assortiment parkeerautomaten en aanvullende diensten.

**TECHNOLUTION BV**

Postbus 2013
2800 BD Gouda
www.technolution.com/move
move@technolution.com
0182 - 59 40 00

Wij streven naar integratie van de inhoudelijke, mobiliteits- en verkeerskundige kennis met diepgaande technische expertise - ook uit andere sectoren dan mobiliteit. Daarom werken wij het liefst nauw met u samen in een co-creatie-model. We denken mee op verschillende niveaus (visionair, beleid, strategisch en tactisch) en kijken daardoor verder dan alleen de technische oplossing. Zo kunnen we u ook assisteren in uw digitale transformatie.

**TELWERK BV**

Goudriaanstraat 28
2136 AS Zwaanshoek
www.telwerkbv.nl
info@telwerkbv.nl
06 - 21 21 68 11

Telwerk is al bijna 25 jaar actief in (verkeers)onderzoek in heel Nederland. Telwerk is koploper als het gaat om uitvoeringssnelheid, verwerkingssnelheid, service en ondersteuning. Onze organisatie is gespecialiseerd in mechanisch verkeersonderzoek. Telwerk beschikt over de inhoudelijke kennis en ervaring om een professionele oplossing te bieden voor uw informatiebehoeften. De dienstverlening is afhankelijk van uw behoeften, maar veldwerk, analyse en rapportage behoren tot de mogelijkheden.



TJINCO BV

Zuidlarenstraat 57
2545 VP Den Haag
www.tjinco.nl
info@tjinco.nl
070 - 361 59 35

Tjinco – Straatmeubilair met een missie

Met ons unieke meubilair proberen wij het brein te prikkelen en het gedrag op een positieve manier te beïnvloeden. Wij willen met onze producten een aangename sfeer creëren en sociale ontmoetingen stimuleren. Ons (straat)meubilair plaatsen wij onder andere op scholen, in winkelcentra, zorginstellingen, kantoren, parken en horecagelegenheden. Een speels ontwerp of juist een strak design: Tjinco denkt graag mee!



TRAFFICSUPPLY

Lindenhof 7
8051 DD Hattem
www.trafficsupply.nl
info@trafficsupply.nl
038 - 792 00 70

TrafficSupply is het e-commerce bedrijf voor verkeers- en veiligheidsmaterialen die personalisatie combineert met regelgeving en dit eenvoudig online beschikbaar maakt met ongewoon snelle levertijden en absurd hoge serviceniveaus. Bij TrafficSupply vind je diverse webshops in Traffic, Parking, Safety en Street furniture. Je vindt er eenvoudig alle verkeersmaterialen zoals verkeersborden met de daarbij behorende beugels en verkeersbordpalen, oplaadpalen voor elektrische auto's, wegmarkeringen rondom parkeerterreinen en meer.



TRAJAN

Wateringweg 1 C06
2031 EK Haarlem
www.trajan.nl
info@trajan.nl
020 - 670 79 35

Trajan is een bureau met een wetenschappelijke achtergrond en verricht met name beleidsondersteunend onderzoek op het snijvlak van ruimtelijke ordening en mobiliteit. De nadruk ligt vooral bij inventarisaties van alle modaliteiten rijdend en stilstaand verkeer: parkeerdruk, intensiteiten en verkeersveiligheid, maar ook beleidsanalyse en -onderzoek. Wij hebben oog voor de geografische component van de onderzoeksvraag, waarvoor we veelvuldig gebruik maken van GIS modules.



TRIFLEX BV

Boerendanserdijk 35
8024 AE Zwolle
www.triflex.nl
info@triflex.nl
038 - 460 20 50

Triflex is producent en leverancier van vloeibare kunststoffen voor onder andere vloeren, afdichtingssystemen en markeringen. De producten zijn in iedere kleur verkrijgbaar en daarmee valt precies de uitstraling of beleving te creëren die u wenst. Al meer dan 40 jaar verlengt Triflex met de vloeibare kunststoffen de levensduur van gebouwen en constructies.



VALMONT NEDERLAND BV

Den Engelsman 3
6026 RB Maarheeze
www.valmont.nl
info.nl@valmont.com
0495 - 59 99 59

Valmont Structures is de specialist op het gebied van masten en constructies voor de openbare ruimte. De producten worden geleverd in staal-hout en aluminium of combinaties hiervan (Mixity). Duurzaamheid staat bij Valmont voorop en CO2 neutrale producten (ZEP), met een LCA en MKI zijn door ons in overleg leverbaar. Met het Valmont project/montage team kunnen wij tevens uw projecten vakkundig uitvoeren van engineering tot installatie.



VAN RENS MOBILITEIT

Molenstraat 27a
5268 KD Helvoirt
www.vanrensmobiliteit.nl
info@vanrensbv.nl
088 - 033 09 00

Ruim zestien miljoen mensen in auto's, in treinen, op fietsen of te voet doorkruisen ons land tot in elke uithoek. Best intensief voor zo'n klein landje als Nederland. Wegwerkzaamheden zijn niet populair, maar wel noodzakelijk om de bereikbaarheid te garanderen. **Van Rens mobiliteit** ontwerpt en adviseert en realiseert geleiderail, permanente bewegwijzering, wegmarkering en verkeersmaatregelen bij wegwerkzaamheden. Een vlotte en veilige doorstroming is daarbij ons doel.

**VBI**

Looveer 1
6851 AJ Huissen
www.vbi.nl
vbi@vbi.nl
+31 (0) 26 37 97 979

VBI bouwt mee aan duurzame, flexibele en comfortabele woon- en werkomgevingen. Vanuit de businesscase van de opdrachtgevers denken de specialisten van VBI mee en bieden heldere oplossingen. Door service, innoverend vermogen en intelligente industrialisatie maken wij het mogelijk dat onze partners hun doelen bereiken. Dat doet VBI door het leveren van de hoogste kwaliteit prefab-vloeren als onderdeel van een innovatieve draagconstructie.

**VCONSYST (VOORHEEN JAN KUIPERS NUNSPEET BV)**

Industrieweg 20
8071 CT Nunspeet
www.jankuipers-nunspeet.nl
outdoor@vconsyst.com
+ 31 (0)88 - 001 84 10

VConsyst is de nieuwe naam van Jan Kuipers Nunspeet; Een toonaangevende maatschappelijk bewuste dienstverlener met oplossingen voor inrichting en beheer van de openbare buitenruimte. Wij zijn leidend op het gebied van fietsparkeren, afvalbakken, overkappingen en zitmeubilair in de openbare buitenruimte. Met meer dan 250 jaar gezamenlijke ervaring denken wij graag mee bij circulariteit, innovatie, beheer en een opgeruimde leefomgeving. Wherever you are.



LET'S GO OUTSIDE

VELOPA

Achthovenerweg 21
2351 AX Leiderdorp
www.velopa.nl
info@velopa.nl
071 - 541 03 21

VelopA is specialist in fietsparkeersystemen, fietsenstallingen, straatmeubilair, verkeersvoorzieningen en sportvoorzieningen. Met duurzame en mooie producten voor de inrichting van de buitenruimte willen we het leven buiten aangenamer maken en beweging stimuleren. Het is altijd onze ambitie geweest de wereld mooier te maken. Een bijdrage te leveren aan de aantrekkelijkheid van steden en dorpen. Onze focus ligt op design, milieu en verantwoord gebruik van grondstoffen en energie.

**VIA VAN DALEN**

Bramenberg 22
3755 BZ Eemnes
www.viavandalen.nl/
info@viavandalen.nl
035 - 642 12 04

Verkeerskundig totaaldienstverlener

Sinds de oprichting in 2000 is **Via van Dalen** uitgegroeid tot verkeerskundig totaaldienstverlener. Nog altijd zijn wij uw vertrouwde adres voor het leveren, plaatsen, beheren en onderhouden van wegmeubilair. Daarnaast staan onze verkeerskundig adviseurs u graag terzijde bij tal van verkeerskundige vraagstukken vanuit ons verkeerskundig adviesbureau.

**VIALIS BV**

Postbus 184
3990 DD Houten
www.vialis.nl
info@vialis.nl
030 - 694 35 00

De leefbaarheid van ons land kan beter. Dat vinden we bij **Vialis**. En dat vinden heel veel partijen mét ons. Iedereen levert daarin zijn eigen bijdrage; wij ook. Dat doen wij door de doorstroming op de weg en het water te verbeteren. Door duurzaamheid te stimuleren. En door de veiligheid te vergroten.

Dat is waar we ons hard voor maken, en dat is ook waar we vanuit ons werkdomein infrastructuur en mobiliteit invloed op hebben. We doen dat door infrastructuur intelligent te maken. Met slimme oplossingen en technologie. En door onze verbindende kracht in te zetten. Zo verbeteren we de veiligheid, duurzaamheid en doorstroming. En zo brengen we Nederland vooruit.

**VINU**

Herengracht 20
2312 LD Leiden
www.vinu.nl
info@vinu.nl
071 - 364 89 68

Ruimtelijke Realisten

Wij zijn **VINU**. Wij worden warm van complexe ruimtelijke vraagstukken die er toe doen. Wij leveren management en advies aan (semi-)overheden op het gebied van stedelijke ontwikkeling, land & water en mobiliteit. Met onze ideeën en resultaatgerichte VINU aanpak maken wij het verschil en dragen we bij aan een duurzaam en veerkrachtig Nederland.

Projectmanagers die resultaat leveren

Een échte VINU projectmanager loopt voorop, is ondernemend en betrokken. We doen wat we doen, omdat we het leuk vinden. We zijn betrokken bij onze projecten, omdat ons hart daar nou eenmaal ligt. We bouwen bijzondere relaties op met onze opdrachtgevers omdat we vinden dat werk méér is dan puur 'zaken'. En we zijn trots op onze projecten, omdat we weten dat daar eenieders belangen in mee zijn genomen. Kortom; we volgen onze passie. Elke dag weer.

**WPS PARKING SOLUTIONS**

Hoevenweg 11
5652 AW Eindhoven
www.wsparkingolutions.com
marketing@wps-parking.com
040 - 250 91 95

Sinds haar oprichting in 1985 is **WPS** uitgegroeid van een lokale, Nederlandse aanbieder van parkeersystemen tot een betrouwbare, internationale specialist in innovatieve (cloud-based) parkeer-managementoplossingen. Door innovatie te combineren met business-intelligence en gebruiksgemak, bieden wij onze klanten en eindgebruikers wereldwijd de ultieme gebruikservaring. Met onze eigen R&D en productielocaties focussen we ons op innovatie, betrouwbare apparatuur en service en onderhoud waar u op kunt vertrouwen.

**XTNT**

Daalseplein 101
3511 SX Utrecht
www.xtnt.nl
info@xtnt.nl
030 - 239 80 60

Mobiliteit is ons vak, de boel in beweging brengen onze passie. **XTNT** is een hecht team met uiteenlopende talenten. Samen met onze opdrachtgevers werken we aan toekomstbestendige oplossingen. We verkennen nieuwe wegen, helpen initiatieven succesvol van de grond te krijgen en stimuleren en faciliteren de reiziger om slimme keuzes te maken. We bouwen mee aan een meer verbonden wereld waarin iedereen zich vrij kan bewegen.

**ZOONTJENS**

Postbus 61
5000 AB TILBURG
www.zoontjens.nl
info@zoontjens.nl
013 - 537 93 79

Zoontjens realiseert duurzame en multifunctionele daken. Op basis van specialisme, expertise en ervaring weet Zoontjens de ruimte op daken slim te benutten en ze onderdeel te maken van de leefomgeving. Ze biedt complete daksystemen. Van kleine dakterrassen tot grote leefdaken, of speciale oplossingen voor bijzondere gebouwen; ze ontzorgt door mee te denken, door producten op maat te ontwikkelen en te zorgen voor de uitvoering.

NATIONAAL FIETSCONGRES

Deel je kennis

Het Nationaal Fietscongres is er om te leren, te ontmoeten, oplossingen en vraagstukken te bespreken maar vooral elkaar te inspireren. Ook dit jaar nodigen we je uit een sessie-voorstel in te dienen voor het Nationaal Fietscongres. van de fiets? Zoeken we ook dáár de grens op?

Natuurlijk, innovatief!

Deel je kennis, inspireer anderen met nieuwe onderzoeken, inzichten, projecten, resultaten en ideeën die de fiets verder brengen. Je sessie-onderwerp moet vallen binnen de themalijnen die passen bij het overkoepelende thema Natuurlijk, innovatief.



DIEN **UITERLIJK**
20 MAART 2023 JE
SESSIEVOORSTEL IN!

21 & 22 JUNI 2023
GEMEENTE RHEDEN

[NATIONAALFIETSCONGRES.NL](https://nationalefietscongres.nl)

  **acquire**

COLOFON

TRENDS verschijnt 1x per jaar als extra eindejaarsuitgave bij de vakbladen MobiliteitsPlatform, Verkeerskunde en OV-Magazine.

UITGEVER

Acquire
Erna Jansen
Schrevenweg 3
8024 HB Zwolle
T 038 46 06 384

REDACTIE

Marcel Slofstra, Guus Puylaert,
Wilma Vorselman en Nettie Bakker

mslofstra@acquirepublishing.nl
gpuylaert@acquirepublishing.nl
nettie@acquirepublishing.nl
wworselman@acquirepublishing.nl

REDACTIEADRES

Schrevenweg 3.16
8024 HB Zwolle
www.acquire.nl

ADVERTENTIES

Acquire Media, Wilfred Westerhof
T 038 46 06 384
wwesterhof@acquirepublishing.nl

VORMGEVING

De Bladenkamer | Grafisch ontwerpers, Zwolle

DRUK

Veldhuis Media, Meppel

@ Acquire Publishing

Overname van artikelen toegestaan met bronvermelding



Er gebeuren teveel ongelukken op oversteekplaatsen, terwijl deze voorzieningen juist bedoeld zijn om het oversteken veiliger/overzichtelijker te maken. De oversteekplaats is echter vaak niet 't probleem!



**HET PROBLEEM IS
DE DRUKTE OP DE
WEG/VOETPAD, OM-
GEVINGSPRIKKELS/
HAAST.**

Kortom: De verkeersdeelnemers raken vaak "overbelast" in de drukke omgeving, waardoor de voetganger/fietser vaak ontsnapt aan de attentie van de automobilist, met alle nare gevolgen van dien.



ZEBRA-SAFE

"ZEBRA-SAFE" is ontwikkeld om de aandacht van het overige verkeer daar naartoe te trekken waar het zinvol is; de oversteekplaats. En alleen dan als deze aandacht nodig is; als er voetgangers/fietsers gaan oversteken of aan het oversteken zijn.

Kalender 2023

DÉ MOBILITEITSEVENTS DIE JE NIET MAG MISSEN.

Verrijk je kennis, breid je netwerk uit en doe nieuwe inspiratie en inzichten op. We zien je in 2023 graag weer bij onderstaande evenementen.

Datum	Event	Locatie
26 januari	Masterclass Loop!	Utrecht
14 februari	Seminar MCD	Rotterdam
16 maart	Nationaal Congres Parkeren en Mobiliteit	Amsterdam
21 & 22 juni	Nationaal Fietscongres	Gemeente Rheden, Ellecom
23 november	Vakbeurs Ruimte & Verkeer	Houten
3 oktober	Nationaal Voetgangerscongres	Amsterdam
1 & 2 november	Nationaal Verkeerskundecongres	Amsterdam



Op de hoogte blijven van onze evenementen? **Meld je dan aan voor (een van) onze nieuwsbrieven.**

[Acquire.nl/mobiliteit](https://acquire.nl/mobiliteit)

