Afgiftekantoor Gent X • P309274
Wolters Kluwer België distributiecentrum, Zeutestraat 7, 2800 Mechelen

MEI 2015 | nr.216
Maandelijks | Verschijnt niet in januari en augustus

# Sven Maerivoet (TML): 'Modal shift vraagt eerst mental shift'

Voorstellen voor veiliger verkeer op E313 en beter bereikbare industriegebieden
Brussels gewest loodst parkeerbeleid de 21ste eeuw in
Mobility game Van5Naar4 haalt werknemers uit de file
Zijn zitmaaiers toegelaten op de openbare weg?

vakblad voor
mobiliteitsprofessionals

# verkeersspecialist 216

Wolters Kluwer

# 'Een modal shift vraagt eerst een mental shift'

## Interview met Sven Maerivoet (Transport & Mobility Leuven)

BART VAN MOERKERKE

**Voor onze verplaatsingen zullen we ons in de nabije toekomst steeds meer baseren op gepersonaliseerde, real-time informatie. Die zal niet enkel aangeven wat de snelste of de kortste weg is, maar ook wat het beste vervoermiddel of de beste combinatie van vervoermiddelen is, wat de meest ecovriendelijke optie is of de goedkoopste.**

Informaticus-verkeerskundige Sven Maerivoet werkt sinds 2006 voor Transport & Mobility Leuven (TML). Hij is gespecialiseerd in verkeersmodellen en het berekenen van het effect van beleidsmaatregelen op bijvoorbeeld doorstroming of emissies, hij volgt alles wat met ICT en intelligente transportsystemen (ITS) te maken heeft op de voet. Wat zit er achter ons huidige (problematische) verplaatsingsgedrag? Hoe zal het in de toekomst mogelijk evolueren en welke factoren zullen die verandering sturen? Met die vragen trokken we naar Leuven.

**Het aantal gebruikers van het openbaar vervoer mag stijgen, het aantal fietsers mag toenemen maar dat wil niet zeggen dat we minder met de wagen rijden. Van een significante modal shift is geen sprake. Is het basisprobleem niet dat we ons gewoon te veel verplaatsen en dat steeds meer doen?**

"De hoeveelheid tijd die mensen aan vervoer spenderen, blijkt al vele decennia redelijk constant te zijn. De grote verandering is dat we ons nu sneller en verder kunnen verplaatsen in dezelfde tijdspanne. Van die mogelijkheid maken we zeker in Vlaanderen gebruik want we wonen, werken en leven overal. Onze activiteiten zijn ruimtelijk sterk gescheiden. Het gevolg is dat we ons kriskras verplaatsen, vaak met de auto. Dat lees je ook af aan ons wegennet. We hebben overal verbindingen moeten maken en dat lijkt zeer ad hoc gebeurd te zijn, vanaf de jaren vijftig tot het midden van de jaren tachtig. Statistieken over het aantal kilometer aangelegde weg per jaar tonen dat er sinds het midden van de jaren tachtig bijna geen enkele kilometer weg meer is bijgekomen, terwijl het autobezit en de verkeersvraag natuurlijk bleven groeien. Ons wegennet is verre van efficiënt georganiseerd om met die grotere vraag om te gaan. In een efficiënt net heb je grote aders met daaronder een secundaire laag die als back-up kan dienen in geval van nood. Ons onderliggende wegennet is helemaal niet geschikt om problemen op de autosnelwegen op te vangen. De enige manier om daar structureel iets aan te doen, is het wegennet grondig herdenken. Dat gaat dan over het aanleggen van ontbrekende schakels, over lokale capaciteitsuitbreiding, over de verhoging van de robuustheid en de betrouwbaarheid."

**Hebben we dan nog meer wegen nodig?**

"Bijkomend beton is niet per se slecht, het kan soms nuttig zijn. Extra capaciteit rond Antwerpen en Brussel is een goed idee. Los van de discussie over waar de nieuwe capaciteit moet komen en hoe ze er precies moet uitzien, zal ze wel degelijk een deel van de ringen rond de steden en het onderliggende wegennet ontlasten. Maar natuurlijk zal louter het herdenken van het wegennet en het invullen van ontbrekende schakels niet dé oplossing zijn. Een groot probleem is onze ruimtelijke ordening die in de voorbije decennia volledig is scheefgegroeid. Waar we wonen, bepaalt hoe we ons verplaatsen. En we wonen overal. We moeten nu beginnen met het ontwikkelen van een visie op ruimtelijke ordening met horizon 2040, 2050. Het Witboek Beleidsplan Ruimte van de Vlaamse overheid is een eerste stap in de goede richting. Het geeft aan welk beleid nodig is om onder meer het vervoer naar en in de steden efficiënter te maken."

**Een andere ruimtelijke ordening, het herdenken van het wegennet, dan spreekt u over lange termijn. Wat kan er op korte en middellange termijn gebeuren om het verplaatsingsgedrag te sturen?**

"Je kan het fileprobleem op twee manieren aanpakken. Ofwel breid je de capaciteit uit. Dat kan statisch door meer of bredere wegen aan te leggen, of dynamisch via intelligente maatregelen zoals ITS. Ofwel ga je aan de vraagzijde werken en probeer je het gedrag van de mensen te beïnvloeden. Een manier om dat te doen, en daar pleit TML voor, is rekeningrijden. Met financiële impulsen kan je mensen stimuleren om niet op een bepaald moment op een bepaalde plaats te gaan rijden of om helemaal niet

Foto: TML

Sven Maerivoet: "Statistieken over het aantal kilometer aangelegde weg per jaar tonen dat er sinds het midden van de jaren tachtig bijna geen enkele kilometer weg meer is bijgekomen, terwijl het autobezit en de verkeersvraag natuurlijk bleven groeien. Ons wegennet is verre van efficiënt georganiseerd om met die grotere vraag om te gaan."

Foto: Wolters Kluwer

"Je mag van trein of bus niet verwachten dat je er mee kan doen wat je met de auto doet, en al helemaal niet van de ene op de andere dag. Je moet je mobiliteitsgedrag aanpassen. Je moet je erop instellen dat je niet meer eender wanneer overal kan zijn. Je moet anders gaan plannen."

te rijden en bijvoorbeeld thuis te werken als dat mogelijk is. Als jij met de wagen naar hier komt, dan houd je rekening met de file en je betaalt die file met je eigen tijd. Die verliestijd is een interne kost, je calculeert hem in. Wat je niet doet, is er rekening mee houden dat alle anderen omwille van jou een beetje langer in de file staan. Ik ken niemand die zegt: "Ik blijf thuis zodat de anderen iets minder lang in de file staan." Dat zijn externe kosten en door een kilometerheffing kan je die internaliseren. Op die manier kan je ook schadelijke emissies, geluidshinder, ongevalrisico's, infrastructuurschade en tijdverlies in rekening brengen. Je giet die in een kostprijs en je stelt iedereen verantwoordelijk voor het gebruik in plaats van voor het bezit van een wagen."

**Wat met de alternatieven voor de auto?**

"Het openbaar vervoer is voor sommige verplaatsingen uiteraard meer dan een waardig alternatief, maar ik wil toch enkele kanttekeningen maken. Veel van onze verplaatsingen zijn ketenverplaatsingen: we brengen de kinderen weg, rijden naar het werk, doen boodschappen, halen de kinderen af, brengen nog iemand een bezoek, rijden naar huis. Als je al die ketenverplaatsingen met het openbaar vervoer wil doen, dan blijkt dat maar in één van de twaalf gevallen ook effectief te lukken. Dat was één van de nevenconclusies in een onderzoek dat we deden in opdracht van een autoconstructeur. Het lukt dus gewoon niet. Een ander probleem is de beschikbaarheid van openbaar vervoer. Aan de ingebruikname van een treinstel gaat volgens de NMBS een traject van bijna tien jaar vooraf, dat is een eeuwigheid. Bovendien kan openbaar vervoer niet aan ieders wensen tegemoet komen, dat blijkt ook telkens bij de invoering van een nieuwe uurregeling voor trein of bus. Van de auto op het openbaar vervoer overstappen, vraagt dat je eerst een mental shift maakt. Je mag van trein of bus niet verwachten dat je er mee kan doen wat je met de auto doet, en al helemaal niet van de ene op de andere dag. Je moet je mobiliteitsgedrag aanpassen. Je moet je erop instellen dat je niet meer eender wanneer overal kan zijn. Je moet anders gaan plannen. Pas na die mental shift kan er sprake zijn van een modal shift. Overigens passen we ons mobiliteitsgedrag ook aan voor de auto. We houden rekening met de files, we calculeren het tijdverlies in en zijn bereid dat erbij te nemen.

Ik verwacht wel veel van de fiets. Het aandeel van de fiets en de elektrische fiets zal flink toenemen. Er worden veel inspanningen gedaan om dat op te krikken en fietsverplaatsingen aangenaam en veilig te maken. Denk aan de fietsroutenetwerken, aan de fietssnelwegen. In Nederland zijn zelfs al de eerste fietsfiles opgedoken."

**De elektrische wagen biedt dan wel geen antwoord op het file- of het verkeersveiligheidsprobleem, hij voorkomt toch externe kosten als schadelijke emissies en geluidshinder.**

"Dat aspect moet je inderdaad meenemen als je bijvoorbeeld een kilometerheffing invoert. Dat hebben we ook gedaan in het Leuvense proefproject over rekeningrijden. Ik wil wel meegeven dat een elektrische auto niet overal de efficiëntst mogelijke wagen is. Uit een van onze studies blijkt dat het in de stad voor het energieverbruik efficiënt is om elektrisch te rijden, maar om een verplaatsing tussen steden te maken is er nog vaak het probleem van het beperkte bereik en de schaarse laadmogelijkheden. Een lichte hybride wagen, die in de stad op elektriciteit rijdt en buiten de stad op fossiele brandstoffen, is het meest efficiënt. Een nadeel is dat hij momenteel nog heel wat duurder is dan een gewone wagen."

**Er wordt veel verwacht van nieuwe technologieën. Ze kunnen het verplaatsingsgedrag sturen, maar bijvoorbeeld de gps heeft toch ook een negatief effect?**

"Dat klopt. Bestemmingen zijn veel bereikbaarder geworden. We maken veel makkelijker verplaatsingen, we zijn toch zeker

dat we er geraken. Zelfs via een route die we totaal niet kennen. En routeplanners worden steeds beter. Eerst brachten ze je van A naar B via de kortste of de snelste weg. Een volgende generatie bracht bij je vertrek de files meteen in rekening. Nu worden intelligentere routeplanners gebouwd die ad hoc rekening houden met files en die beslissingen nemen. Doordat we in Vlaanderen maar weinig wegen hebben parallel aan de autosnelwegen bestaat inderdaad het gevaar dat het doorgaande autoverkeer zich op wegen begeeft die daarvoor niet geschikt zijn. Als iedereen zijn routeplanner volgt, doet iedereen wat hij denkt dat het beste is voor zichzelf. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat dit voor de maatschappij in haar geheel de beste oplossing is. Het is aan de overheid om te sturen, om het verkeer te managen zodat voor iedereen in de maatschappij gemiddeld de beste oplossing naar voren komt. Sommigen zullen verliezen, anderen zullen winnen. Dat moet op Vlaams niveau gebeuren, maar ook de lokale overheid heeft hierin een rol. Je ziet dat sommige steden en gemeenten dat al doen. Neem Mechelen waar auto's enkel nog uitzonderlijk toegelaten zijn in de stadskern. Andere gemeenten beperken

"Als iedereen zijn routeplanner volgt, doet iedereen wat hij denkt dat het beste is voor zichzelf. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat dit voor de maatschappij in haar geheel de beste oplossing is. Het is aan de overheid om te sturen, om het verkeer te managen zodat voor iedereen in de maatschappij gemiddeld de beste oplossing naar voren komt."

in bepaalde straten het autoverkeer of de snelheid ervan, of ze weren zwaar vervoer uit de dorpskern. Aansluitend nemen ze ook maatregelen in verband met parkeren, met name rond tarifering en de planning van parkeercapaciteit. Dan is het natuurlijk cruciaal dat die sturing door de overheden ook in de technologie, in de routeplanner terechtkomt. En dat is nu nog lang niet altijd het geval. Ook essentieel is een goede koppeling van de routeplanner met een up-to-date verkeersbordendatabank."

**Hoe ziet u de routeplanning verder evolueren?**

"Zeker is dat de evolutie zal doorgaan. Wanneer ik in de auto zit, wil ik zo goed mogelijk geïnformeerd worden. Mijn verplaatsingsgedrag wordt beïnvloed door de informatie die ik krijg. En die informatie zal steeds meer in real time binnenkomen op mijn smartphone. Ik zal à la minute met verstoringen in de doorstroming rekening kunnen houden, mijn routeplanner zal me een zo goed mogelijk advies geven. De informatie achter dat advies zal steeds meer door middel van crowdsourcing verzameld worden, ze zal van mensen komen die op het moment zelf op de weg zijn en allerlei gegevens over hun verplaatsing doorgeven. Dat zal niet enkel via gps gebeuren. Ook via Bluetooth, WiFi enzovoort kan je mensen voortdurend volgen, elke seconde. Dat geeft niet enkel een zeer fijnmazig inzicht in verplaatsingspatronen, veel gedetailleerder dan het Onderzoek Verplaatsingsgedrag dat momenteel kan, maar het is ook informatie die gebruikt kan worden om andere mensen routeadvies te geven. Het is niet voor niets dat Google Waze heeft opgekocht. Waze werkt op basis van crowdsourcing."

**De vraag is natuurlijk wat goed advies is. Wat neem je mee in dat advies? Enkel doorstroming en snelheid? Ook informatie over de milieuschade van elke mogelijke route of over de kostprijs?**

"Mensen zijn in hun verplaatsingsgedrag zeer gevoelig voor kosten. Als een routeplanner zegt: route A is 50 minuten rijden en de geschatte brandstofkosten bedragen tien euro, via route B doet u er zestig minuten over maar de geschatte brandstofkosten zijn maar vijf euro, dan bepaalt dat mee de beslissing. Je ziet dat de nieuwe generatie routeplanners, die vaak nog in de fase van proefprojecten zitten, wel degelijk andere informatie geven: schattingen van de emissies, van het brandstofverbruik. We hebben zelf meegewerkt aan een project waarin een app twee mogelijke routes voorstelde: de snelste en de groenste. Het zal niet meer zo lang duren of je zal dus voor de meest ecovriendelijke route kunnen kiezen, maar even goed voor een snellere maar meer vervuilende. De routeplanner zal rekening houden met je persoonlijke voorkeuren."

**Zou de ideale routeplanner geen informatie moeten geven over de verschillende modi heen? Ik wil me vandaag van A naar B verplaatsen. Wat is alle factoren in acht genomen de beste manier om dat te doen?**

"Dat is precies wat men nu aan het bouwen is, onder andere in een Europees project. Alle proefprojecten die een deeltje van de oplossing belichtten, worden nu samengebracht onder de naam HoPE. Het basisidee is dat een app je de verschillende mogelijkheden aanreikt om op je bestemming te geraken, rekening houdend met je voorkeuren: heb je geen auto of ben je allergisch voor de trein, dan zal die app dat meenemen in zijn voorstellen. Hij moet de beste route aangeven met telkens het

Foto: Wolters Kluwer

"Het is de vraag in hoeverre de informatie op matrixborden nog relevant is wanneer alles meer gepersonaliseerd, duidelijker en sneller binnenkomt. Het is een kwestie van tijd voor iedereen een smartphone heeft en ook de auto's worden steeds geavanceerder. Toch denk ik dat de overheid altijd een zekere basisinformatie zal blijven geven."

meest geschikte vervoermiddel of de meest geschikte combinatie van vervoermiddelen."

**Informatie wordt dus steeds gerichter en persoonlijker. Wil dat zeggen dat de dynamische verkeersborden die nu eindelijk op onze Vlaamse snelwegen staan, over tien jaar passé zullen zijn?**

"Zo scherp zou ik het niet stellen maar het is inderdaad de vraag in hoeverre de informatie op matrixborden nog relevant is wanneer alles meer gepersonaliseerd, duidelijker en sneller binnenkomt. Het is een kwestie van tijd voor iedereen een smartphone heeft en ook de auto's worden steeds geavanceerder. Toch denk ik dat de overheid altijd een zekere basisinformatie zal blijven geven."

Foto: Stad Mechelen

"Misschien wel het belangrijkste middel om het gemotoriseerde verkeer in steden te sturen is het parkeerbeleid. De dynamische parkeergeleiding is al ruim verspreid. In de nabije toekomst zal je smartphone je bij het naderen van de stad zeggen welke parkeerplaatsen beschikbaar zijn."

**U verwees er al even naar, maar wat kan de rol van lokale besturen zijn in dit hoogtechnologische en globale verhaal?**

"Die is vrij beperkt. Gemeenten moeten zeker met de bouwers van routeplanners praten om bepaalde wegen niet op te nemen in het systeem of om de weg van hun voorkeur naar het bedrijvenpark als eerste keuze te laten opnemen. Ze kunnen uiteraard zelf fysieke maatregelen nemen om het verkeer te sturen. Handhaving blijft natuurlijk zeer belangrijk, bijvoorbeeld via lokale trajectcontroles. Maar misschien wel het belangrijkste middel om het gemotoriseerde verkeer in steden te sturen is het parkeerbeleid. De dynamische parkeergeleiding is al ruim verspreid. In de nabije toekomst zal je smartphone je bij het naderen van de stad zeggen welke parkeerplaatsen beschikbaar zijn en je zal die hopelijk ook meteen kunnen reserveren." ■

*Trefwoorden: doorstroming, DVM, infrastructuur, parkeren, routeplanner, ruimtelijke ordening, technologie, verplaatsingsgedrag.*

## Kort

VERKEERSVEILIGHEID

### Nieuw Vlaams Verkeersveiligheidsplan klaar tegen eind 2015

De opmaak van het nieuwe Verkeersveiligheidsplan voor Vlaanderen zit momenteel in een eerste fase. Bedoeling is volledig rond te zijn tegen eind 2015, wanneer het huidige plan afloopt. Het Steunpunt Verkeersveiligheid werkt nu aan een achtergrondrapport. Dat analyseert de evolutie van de ongevallen in het verleden, geeft een overzicht van de uitdagingen voor de toekomst en gaat ook dieper in op de doelstellingen die we volgens het ontwerp van Mobiliteitsplan Vlaanderen tegen 2030 moeten bereiken. In een tweede fase zal het rapport worden afgetoetst bij experts. Zij kunnen dan ook input geven voor een eerste longlist van concrete maatregelen. In die fase zal de opmaak van het plan geïntegreerd worden in het Vlaams Huis voor de Verkeersveiligheid, dat het eigenlijke ontwerp van Verkeersveiligheidsplan zal afronden en voordragen. Het Huis moet de acties uit het plan concretiseren in de vorm van verkeersveiligheidsmaatregelen en de uitvoering ervan opvolgen.

↗ Bron: parlementaire vragen van Joris Vandenbroucke en Marino Keulen, behandeld in de Commissie voor Mobiliteit en Openbare Werken van 19 maart 2015.

SIGNALISATIE

### Gebied binnen Gentse ring nu helemaal zone 30

Op 22 april werd het volledige gebied binnen de Gentse R40 één grote zone 30. Uitzondering zijn de assen Nieuwe Wandeling – Blaisantvest, Gustaaf Callierlaan – F. Rooseveltlaan en de Zuiderparklaan. Op die assen bleef de snelheidslimiet van 50 km/uur behouden. Om iedereen bewust te maken van de nieuwe snelheidslimiet lanceerde Stad Gent in samenwerking met de Gentse politie een grote sensibiliseringscampagne onder de noemer 'Gent daagt uit'. Daarvoor zijn affiches voorzien en Gentenaars kunnen ook een uitdaging aan te gaan. De politie zelf zal tot eind mei alleen sensibiliserend optreden. Met bemande camera's zal ze in de zone 30 van de binnenstad automobilisten die te hard rijden opsporen om ze daarna te onderscheppen en te wijzen op de overtreding die ze begaan hebben. Vanaf juni 2015 zal de politie verbaliserend optreden.

↗ www.gent.be, www.politiegent.be, www.gentdaagtuit.be