

INTERVIEW

Tekst:
Dik Binnendijk
Foto:
Paul Voorham

10

FILEMELDINGEN

In de auto luistert Maaïke meestal naar de filemeldingen: uit eigen belang en voor haar werk. 'Vooral bijzondere gebeurtenissen zijn interessant. Een voorbeeld: door een ongeluk op de A13 ontstaat er drie uur lang een file van tig kilometer. Vaak zoek ik dan op internet nog eens precies uit wat er gebeurd is. Van zo'n ongeluk kan ik een filmpje maken en de file laten zien. Dat soort filmpjes gebruik ik vaak in presentaties. Het is gewoon zeer aansprekend.'

'En de excellente jonge TNO-onderzoeker 2009 is geworden... Maaïke Snelder.' Bij de Afdeling Mobiliteit en Logistiek van TNO Bouw en Ondergrond in Delft zet Maaïke zich in voor het robuuster maken van het wegennet in ons land. Ongelukken en slecht weer veroorzaken op snelwegen veel files.

Maaïke Snelder:

'Het wegennet moet minder

De wand achter het bureau van Maaïke Snelder (29) is helemaal beplakt met A4'tjes: schema's, blokschema's en grafieken over verkeer en vervoer. Heel hoog tegen het plafond aan hangen kaartjes van Nederland en deze laten de groei van het wegennet zien tussen 1935 en 2006. Het wegenkaartje van 2008 is klaar maar hangt nog niet; daar heb je een trap voor nodig.

Op de lage boekenkast staat de zware, doorzichtige ster: het kunstwerk dat Maaïke heeft gekregen als excellente jonge onderzoeker 2009. Het juryrapport heeft ze nooit gehad. 'Uit het praatje heb ik begrepen dat ik de erkenning heb gekregen omdat mijn werk inhoudelijk vernieuwend en opgevalen is buiten TNO. Daardoor doen we inmiddels allerlei projecten voor bijvoorbeeld de Raad voor Verkeer en Waterstaat, de ANWB en het ministerie van Verkeer en Waterstaat. Dat past helemaal in de TNO-missie: kennis toepasbaar maken voor anderen. Bovendien heeft mijn onderzoek een paar

maal de krant gehaald. Ik denk dat TNO dat ook leuk vindt.'

Rijstrookkilometers

Al haar succes is terug te voeren op haar afstudeerwerk voor haar studie Econometrie aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam. Het onderzoek heeft ze in 2003 als stageproject gedaan bij TNO. 'Ik heb in die studie het Nederlandse wegennetwerk opnieuw ontworpen. Alle bestaande wegen heb ik van de kaart geveegd en daarna een soort optimaal ontwerp gemaakt. De mensen bleven wonen waar ze wonen en de bedrijven bleven ook op hun plek staan. Mijn ontwerp heb ik vergeleken met het bestaande wegennetwerk. Aan asfalt zou er vierduizend kilometer aan rijstrookkilometers bij komen; dat is dertien procent meer asfalt. Vooral tussen de grote steden zijn meer rijstroken nodig, niet alleen in de Randstad maar bijvoorbeeld ook tussen Den Bosch-Eindhoven en Arnhem-Nijmegen. Aan dit afstudeerwerk heb ik

ook mijn bijnaam overgehouden: Maaïke Snelweg.'

In januari 2004 kwam Maaïke in dienst van TNO. Sinds half augustus 2005 werkt ze ook aan haar promotieonderzoek, dat nu bijna is afgerond. Ze wordt begeleid door Ben Immers, oud-TNO'er en hoogleraar in Leuven, en Henk van Zuylen, hoogleraar in Delft. Maaïke: 'Ik ben nu uitgegaan van het bestaande wegennetwerk. Hoe kun je dat robuuster maken. Dus, wat voor verbeteringen moet je aanbrengen zodat het netwerk minder kwetsbaar – oftewel robuuster – wordt, dus beter bestand tegen ongelukken, slecht weer of incidenten. Het ministerie wil in 2028 graag een mobiliteitssysteem van Olympische kwaliteit hebben, mocht het lukken dat jaar de Olympische Spelen naar ons land te halen. TNO rekent de kosten en baten – vooral de robuustheidsbaten – door.'

Korfbal

Tot december 2009 reed Maaïke na het werk



ler kwetsbaar worden'

vier avonden per week naar Dordrecht. In haar tweedehands Ford Focus uit 2004 doet ze er een half uurtje over. In die stad heeft ze acht jaar korfbal gespeeld op het hoogste niveau bij Deetosnel. Een jaar geleden is ze ernstig geblesseerd geraakt aan haar linker enkel (botkneuzingen) en was ze een tijd uitgeschakeld. In september vorig jaar is ze weer gaan spelen. 'Ik begon natuurlijk in een lager geklasseerd team. Heb ik nog last van mijn oude blessure en kan ik nog meedraaien op topniveau? Ik had geen problemen en men erkende dat ik beter was dan een paar anderen van de eerste selectie. Maar... ik was toch buiten de selectie gevallen omdat de eerste selectie nu goed draaide. Tja, een overmachtsituatie, zei men. Ik baalde daar ontzettend van en ik ben meteen met korfballen gestopt. Ik ga nu denk ik, tennissen, basketballen of over een tijdje misschien toch weer korfballen. Maar nu nog even niet.'

De ritjes Delft-Dordrecht-Delft waren

indirect ook nuttig voor TNO: al dan niet meezingend met de muziek kwam Maaïke regelmatig op nieuwe ideeën voor haar (promotie)onderzoek. 'Ik heb veel aan modelontwikkeling gedaan. Vroeger kon je dynamische verkeersmodellen slechts in kleine gebieden toepassen. Het duurde heel lang om de effecten van verschillende incidenten en dergelijke – de robuustheidsanalyse – door te rekenen. Ik heb ervoor gezorgd dat je zo'n model wel kunt toepassen in grotere gebieden. Door allerlei modellen met elkaar te verbinden, kun je nu netwerksimulaties en robuustheidsanalyses doen voor regio's, zoals de hele Randstad. En dat in een rekentijd, waar je op kunt wachten: pakweg een dag. Voor die tijd had je soms weken, zo niet jaren, aan rekentijd nodig. En dat is heel onhandig als je een beleidsadvies wilt geven.'

Nu de ritten naar Dordrecht er niet meer zijn, heeft Maaïke geen echte smoes meer om met de auto naar het werk te blijven

komen. Vanuit haar woonplaats Delfgauw is het een kwartiertje fietsen. 'Nu moet ik nog teveel omrijden, maar als het tunneltje onder de A13 klaar is, kom ik echt vaker op de fiets.'

GROEN ASFALT

Aan de muur hangt ingelijst op posterformaat een persbericht met als kop 'Delftse onderzoeker ontwerpt ideale wegenkaart van Nederland'. Onder het verhaal is opgesomd welke kranten dit bericht hebben gebruikt: NRC, Telegraaf, Parool, Staatscourant, Nederlands Dagblad, Delft Integraal enzovoorts. In striptekstwolkjes staan positieve en negatieve reacties van lezers. Bijvoorbeeld van ene Jan Willem in Den Haag: 'Een volkomen zinloze actie. De files zullen er niet kleiner van worden. Zonde van de natuur. Er is al zo weinig groen.' De leukste kreet vindt Maaïke: 'Goed idee, meer asfalt, maar verf het dan groen.'