

# Ontspitsen winst voor iedereen

Om de bereikbaarheid in Nederland te verbeteren, moeten we slimmer omgaan met de infrastructuur. Als vijf procent van de Nederlanders buiten de spits gaat reizen, kan iedereen doorrijden op de snelweg of zitten in de trein. Maar hoe krijg je mensen zover?

TEKST NICO VAN DIJK

Files kosten ons land in 2007 maar liefst drie miljard euro, becijferde de landelijke Taskforce Mobiliteitsmanagement. En dan rekenden ze de schade aan het milieu en de ergernis van de mensen nog niet eens mee. Maar het gaat er niet zozeer om mensen uit de auto en in het openbaar vervoer te krijgen, want ook dat zit tijdens de spits bomvol. De doelstelling van de Taskforce van '5 procent minder mensen in de auto eind 2012' moet vooral gehaald worden door mensen slimmer te laten werken en reizen, legt Maarten Woolthuis uit. Hij is als programmamanager betrokken bij de Taskforce Ontspits, de regionale taskforce die in Groot-Amsterdam de congestie op de weg en in bus en trein wil

bestrijden. In vijf andere grootstedelijke gebieden en een aantal regio's bestaan soortgelijke taskforces.

## SLIMMER

Alle aandacht voor *Het Nieuwe Werken*, een campagne van de Stichting Natuur en Milieu, ziet hij als bijzonder welkom naast de Ontspits-campagne die de regio zelf heeft gelanceerd. Bij *Het Nieuwe Werken* doen werknemers hun werk op een tijd en plaats die hen op dat moment het beste uitkomt. Veel werknemers willen best flexibeler werken, maar vaak ligt de werkgever, of meer specifiek het middenkader, dwars. Vandaar dat de taskforce focust op een culturomslag bij werkgevers door bedrijven te wijzen op kostenvoordelen van slimmer reizen en werken. Volgens Woolthuis ontstaat door werknemers niet meer af te rekenen op aanwezigheid maar op output, ook voor de werkgever winst. "Minder reistijd maakt werknemers gelukkiger en tot wel 30 procent productiever. Je maakt jezelf aantrekkelijker als werkgever." Woolthuis wijst er op dat de generatie-Y, die nu de arbeidsmarkt betreft, gewend is aan keuzevrijheid. "Als je die generatie voor jouw bedrijf wilt interesseren, moet je maatschappelijk verantwoord bezig zijn." Slimmer werken en reizen kan verder leiden tot besparing op huisvesting, reiskosten en CO<sub>2</sub>-uitstoot. "Er zitten persoonlijke winsten in voor werknemers en winsten voor bedrijven. Als je met slim reizen en werken



miljoenen winst kunt maken, waarom zou je dat dan niet doen?" Om na de werkgevers ook de middenkader-managers, van wie sommigen zich alleen chef voelen als er tien mensen op de werkvloer rondlopen, mee te krijgen, kunnen zij een meer coachende rol krijgen. "Je gaat meer talenten uit je werknemers halen. Er kan een kracht ontstaan die minder rust op 'planning en control' maar meer op kwaliteitswaarden stuurt."

## DALUREN

Naast aandacht voor *Het Nieuwe Werken* wil de taskforce ook fietsen en het openbaar vervoer promoten, bijvoorbeeld door verstopte automobilisten een 'probeerkaart'

voor het OV te geven. Omdat het OV in de spits niet nog meer reizigers aan kan, wordt ook daar naar oplossingen gezocht om mensen vaker in de daluren te laten reizen. Dan is het OV juist zwaar onderbenut. Een kwart van de reizigers in de spits is student, weet Woolthuis. "Kun je niet het onderwijs stimuleren de colleges op een ander tijdstip te beginnen of via internet te verzorgen?" Minder studenten in de spits biedt meer ruimte voor forensen en zakelijke reizigers die voor de OV-bedrijven een interessante doelgroep zijn. "Als je de groep die wel van het OV afhankelijk is, buiten de spits kunt laten reizen, wordt één plus één drie."



## Nieuwe energie voor het railverkeer

Treinen, metro's en trams zijn een milieuvriendelijk alternatief voor het wegverkeer. Innovaties in het railnet en de energievoorziening zijn nodig om de groei op het spoor op te vangen zonder de veiligheid en betrouwbaarheid in gevaar te brengen. Ook het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is een belangrijk speerpunt. KEMA ondersteunt al jaren de landelijke en regionale vervoerbedrijven bij de uitvoering van duurzame en innovatieve railprojecten. Met onze kennis van de hele energieketen is de elektrische railinfrastructuur bij uitstek een terrein waarop we ons thuis voelen.

- Slim schakelen van de bovenleiding om energieverliezen te verminderen
- Opzet van een integraal energiemodel om het spoor duurzaam te maken
- Ontwerp van de energievoorziening voor een Maglev railsysteem voor korte afstanden
- Testen van het nieuwe beveiligingssysteem ERTMS voor HSL en goederenvervoer
- Studies naar de toepassing van energieopslagsystemen in de trein en in de baan
- Condiëtmetingen aan componenten aan het energiesysteem van trams, metro's en treinen
- [www.kema.com/careers](http://www.kema.com/careers)

KEMA

Experience  
you can trust.



# Moderne infrastructuur ondenkbaar zonder satellieten

De Hylas-1 satelliet van het Britse telecombedrijf Avanti, die werd ontwikkeld in samenwerking met de Europese ruimtevaartorganisatie ESA, is op 26 november vanuit Frans Guyana gelanceerd. Daarmee is opnieuw bewijs geleverd dat de moderne infrastructuur het absoluut niet kan stellen zonder satellietcommunicatie.

TEKST HUGO SCHRAMMEYER BEELD ESA

De Hylas-1 satelliet is ESA's eerste project waarin een volledige satelliet tot stand is gekomen door publiek-private samenwerking. De commerciële operator, het Britse Avanti Communications, heeft het grootste deel van het budget bijgedragen. Het bedrijf gaat van behulp van het platform breedbanddiensten aanbieden. ESA's bijdrage omvat vooral de techniek van de instrumenten aan boord. Het bijzondere aan de satelliet is onder andere dat zich aan boord twee systemen bevinden voor telecommunicatie. Het ene systeem wordt gebruikt voor het verzenden van televisiekkanalen en dekt heel Europa. Het andere systeem wordt gebruikt voor breedbandinternet en dekt acht gebieden in ditzelfde werelddeel. De bandbreedte tussen die acht gebieden kan gevarieerd worden als de markt daarom vraagt.

## GROOT BELANG

Dr. Emmanuel Rammos werkt bij de ESA en treedt in deze op als woordvoerder. Dit voorbeeld van de Hylas-1 satelliet, benadrukt

hij, bewijst dat satellietcommunicatie nadrukkelijk aan belang wint in het infrastructuure landschap. "Er bestaat in Europa een zeker *common sense* wat betreft de toegang tot internet. Neelie Kroes, verantwoordelijk voor de digitale agenda in Europa, streeft ernaar dat iedereen in 2013 toegang heeft tot basis breedband internet. In een vlak en dichtbevolkt land als Nederland is dat een

## 'In dunbevolkte gebieden is satellietcommunicatie goedkoper dan glasvezelkabel'

minder groot probleem, maar dat leidt wel tot uitdagingen in bergachtige en verlaten streken. "In Europa wonen naar schatting ruim tien miljoen mensen zo afgelegen dat ze niet kunnen worden aangesloten op het reguliere breedbandinternet. Het aanleggen van

glasvezelkabels om dat mogelijk te maken, zou volgens informatie van de EC een onvoorstelbaar vermogen kosten." Met de Hylas-1 satelliet worden honderdduizenden mensen toch van zo'n breedbandaansluiting voorzien.

## BUDGET

De ruimte boven de aarde is voor Europa van duidelijk strategisch belang. En gelukkig wordt dat door de politiek wel degelijk erkend, onderstreept Rammos, die daarmee ook verwijst naar het Verdrag van Lissabon uit 2007. Hoewel de Amerikaanse overheid bijna dertig miljard investeert in ruimtevaarttechnologie, en Europa daar met vier miljard schril bij afsteekt, is er wel degelijk het besef dat de budgetten nodig blijken om de samenleving te ondersteunen. "Bovendien: in dun bevolkte gebieden is satellietcommunicatie goedkoper dan een oplossing met het aanleggen van glasvezelkabel. Neem Frankrijk bijvoorbeeld. Een glasvezelkabeloplossing kost naar schatting 30 miljard euro, waarvan de helft

gebruikt zal worden voor de twintig procent van de bevolking in de afgelegen gebieden. Voor die gebieden zou een oplossing met satellieten goedkoper zijn."

## VEILIGHEID

Maar er is meer onder de zon. Satellietcommunicatie stimuleert niet alleen de toegang tot breedbandinternet - en dus scholing bijvoorbeeld -, maar heeft ook een functie bij tal van andere vraagstukken, zoals bij veiligheid en transport. Een voorbeeld: onder het Iris-programma wordt een nieuw lucht-grond-communicatiesysteem ontwikkeld die is bedoeld voor ondersteuning van de luchtverkeersleiding. Als dit systeem tegen 2020 operationeel is, ontstaat er een directe link tussen het instrumentarium van vliegtuigen en het digitaal uitlezen daarvan op de grond. Bij crashes wordt nu nog altijd druk gezocht naar de zwarte doos om vluchtgegevens te achterhalen. Dat is straks niet meer nodig. Dan kunnen die gegevens *real time* worden gevolgd.

# ERVARINGEN DELEN

Het voordeel van grote oren hebben, is dat we weten wat onze klant nodig heeft. Advies, maatwerk, kennis, service, een correcte levering en natuurlijk optimale connectiviteit. Dat is waar Eurofiber met zijn glasvezelnetwerk in uitblinkt, blijkt uit klanttevredenheidsonderzoek.

Ons geheim? Wij leveren alleen glasvezelverbindingen, een onafhankelijk netwerk van 10.000 km in eigen beheer, nu 10 jaar, met 100 deskundige en betrokken medewerkers. Transport van digitale data is ons specialisme. [deskundig.eurofiber.nl](http://deskundig.eurofiber.nl)



Eurofiber

HET BEGINT BIJ GLASVEZEL