

Productie elektrische auto's komt op gang

Aandeel elektrisch in mondiale autoproductie naar 10 procent in 2020



Over een jaar zullen autofabrikanten zich verdringen om als eerste hun elektrische voertuig op de markt te brengen. Carlos Ghosn, sinds 2005 president en directievoorzitter van de Renault-Nissan alliantie, wordt daar niet warm of koud van. "Het maakt niet uit wie als eerste een Electric Vehicle (EV) op de markt brengt. Het gaat om leiderschap in een nieuwe segment van de markt. En dat is onze missie."

Ghosn ontvouwde zijn toekomstplannen onlangs tijdens een rondetafelconferentie in Los Angeles. Autojournalist Wim Oude Weernink was daar namens RAI Voorrang bij aanwezig.

Voor Ghosn is een onafhankelijker positie van de autowereld ten opzichte van oliemaatschappijen misschien nog belangrijker dan de re-

ductie van CO₂. Dat bereik je alleen met zero-emissie voertuigen, vindt hij. Beide argumenten vormen zijn drijfveren om als eerste fabrikant een heel modelpalet van Electric Vehicles op de markt te zetten, compleet met een operationeel businessmodel. Tussen eind 2010 en 2013 brengt zijn alliantie namelijk acht EV-modellen op de markt,

De Leaf, het elektrisch vlaggenschip van Renault-Nissan, komt in 2011 naar Europa.

vier onder de vlag van Renault, en vier Nissans.

"Dat zullen allemaal qua prijs toegankelijke modellen worden, slechts 1 of 2 procent duurder dan vergelijkbare dieserversies," aldus Ghosn wiens ontwikkelingsprogramma voor de acht EV's plus de ontwikkeling van accu's in totaal vier miljard euro vergt.

Vlaggenschip Leaf

Ghosn's strategie omvat een jaarlijkse verkoop van rond de 500.000 eenheden. Gevraagd wanneer hij dit denkt te realiseren is het antwoord kort: "Heel snel." Volgens bronnen in zijn directe omgeving bedoelt hij daarmee 2015. Dan moet in Japan, Amerika en ook Europa de productie van alle geplande EV-modellen volop draaien. Met als vlaggenschip de Leaf, 's werelds eerste uitsluitend als EV geconcipeerde auto.

Dat is een modern gestileerde vierdeurs hatchback met 80 kW/110 pk elektromotor, een 24 kWh en 400 Volt accupakket, een acceleratie tot 100 km/uur in 10 seconden en een actieradius van 160 kilometer. In Amerika gaat de wagen 25.000 dollar kosten.

Leaseaccu's

Cruciaal in het Renault-Nissan concept is het operationele verdienmodel. Ghosn daarover: "De operationele kosten van een Leaf of elk ander elektrisch voertuig uit de alliantie komen lager uit dan van een benzine- of dieselmotor. Dat komt omdat wij de auto's zonder accu's verkopen en deze uitsluitend vanuit ons eigen beheer zullen leasen." Hoe dat kan? In Japan smeedde Nissan een joint venture met het financiële conglomeraat Sumitomo. Dat gaat de accu's wanneer die na een jaar of acht niet meer voor EV's

[Vervolg op pagina 4](#)

2 Emissievrij vegen



4 Mobiel beursconcept elektrische voertuigen



5 Heel Nederland fietst



8 Chinese automarkt piekt



Interview Erik Dijkshoorn, Domeinmanager Intertraffic

'We willen een wereldmarktplaats voor mobiliteitstechnologie zijn'

Tijdens Intertraffic 2010 wordt in Amsterdam een grote Showcase gepresenteerd van intelligente verkeerssystemen en in-car technologieën, in opdracht van de Europese Commissie.

Erik Dijkshoorn, Domeinmanager Intertraffic Worldwide Events, ziet unieke kansen voor Nederland om op dit gebied een sleutelrol te spelen: "Mijn droom is dat we de proeftuin van de wereld worden."

Intertraffic, de twejaarlijkse vakbeurs voor verkeersinfrastructuur, had aanvankelijk een nationaal karakter. Er werden vooral producten geëxposeerd voor Nederlandse overheden, wegbeheerders en

ambtenaren die over verkeer en wegenbouw gingen. Maar door de globalisering ontstond er behoefte aan een wereldmarktplaats voor dit soort producten. Het is een markt die explosief groeit en intussen organiseert Intertraffic ook beurzen in Turkije en China en naar verwachting in 2011 in India.

[Vervolg op pagina 3](#)



Minder files en lagere lasten automobilist dankzij kilometerprijs

Het kabinet is akkoord over de invoering van een kilometerprijs. In het nieuwe systeem, dat vanaf 2012 geleidelijk in werking moet gaan treden, gaat iedereen een basistarief betalen. Naar verwachting zal 59 procent van de automobilisten er op vooruitgaan en zal het aantal files halveren.



Betalen per kilometer moet uiteindelijk 40 tot 60 procent minder reistijdverlies opleveren.

RAI Vereniging en BOVAG steunen het project Anders Betalen Voor Mobiliteit en noemen het een belangrijke stap in de goede richting.

Peter Janssen, directeur RAI Vereniging zegt verheugd te zijn dat er

met deze wet weer een belangwekkende stap is gezet op weg naar volledig afbouwen van BPM en MRB. "Dat soort belastingen is ons al jaren een doorn in het oog. Het is veel logischer te betalen voor het gebruik dan voor het bezit van een auto. Bovendien leidt de maatregel tot een eerlijker verdeling van de kosten en zijn de milieueffecten groot. Er wordt gerekend met een daling van de uitstoot van CO2 en fijnstof van rond de 10 procent, dat is een enorme vooruitgang."

Naast de gunstige effecten voor het milieu zijn er ook positieve gevolgen voor de doorstroming. Gedragseffecten zorgen uiteindelijk voor 40 à 60 procent minder reistijdverlies. Janssen: "Een vermindering van de filedruk en daarmee een verbetering van de bereikbaarheid is ook altijd een belangrijk uitgangspunt geweest in de totstandkoming van het project. Minder kilometers rijden met schonere auto's was een belangrijk pluspunt

dat de basis vormt voor het maatschappelijk draagvlak. In de Klankbordgroep Anders Betalen voor Mobiliteit hebben RAI Vereniging en BOVAG hard meegewerkt om te zorgen dat het draagvlak ook daadwerkelijk ontstond."

Uit onderzoek dat V&W heeft laten uitvoeren blijkt dat het aantal gereden kilometers door de invoering van Anders Betalen Voor Mobiliteit met ongeveer 15 procent zal afnemen en het aantal files zal halveren. Ook is de verwachting dat het aantal verkeersslachtoffers met 7 procent zal dalen. Verder worden auto's goedkoper door het verdwijnen van de BPM. De totale welvaartseffecten van het systeem bedragen naar schatting 1 miljard euro per jaar.

Wel komen er uitzonderingsregels voor bepaalde voertuigcategorieën. Zo gaan motorfietsen geen prijs per kilometer betalen. Hetzelfde geldt voor oldtimers van vóór 1987, taxi's en gehandicaptenvoertuigen.

Ruim de helft slooppremiebudget al opgebruikt

Tot 9 november hebben bijna 46.000 autobezitters gebruik gemaakt van de Nationale Sloopregeling. Hiermee was een premiebedrag van ongeveer 45 miljoen euro gemoeid.

Dit betekent dat er van het totale beschikbare budget van 85 miljoen euro nog minder dan de helft, ofwel zo'n 40 miljoen euro, over is. Voldoende om nog ongeveer 35.000 oude voertuigen uit het Nederlandse wagenpark te halen.

Uit de cijfers van Auto Recycling

geen andere auto terug te kopen, maar een OV-abonnement nemen, ontvangen van de gemeente een subsidie van 1.000 euro. Ook is het mogelijk de parkeervergunning tegen een aantrekkelijke vergoeding in te leveren. Utrecht en Rotterdam denken op dit moment na over een



Nederland blijkt dat 26 procent van de autobezitters hun oude voertuig vervangt voor een nieuw exemplaar en dat 74 procent kiest voor een jonger gebruikt exemplaar. Tot de meest aangeschafte merken behoren achtereenvolgens Opel, Peugeot, Volkswagen, Ford en Renault. Het staat gemeenten vrij om als aanvulling op de Nationale Regeling met eigen initiatieven te komen. Zo krijgen inwoners van Amsterdam sinds 1 oktober, bij het inleveren van bijvoorbeeld een auto vanaf bouwjaar 1990 t/m 1995, bovenop de landelijke premie van 1.000 euro een extra bedrag van 500 euro van de gemeente Amsterdam. Amsterdammers die besluiten helemaal

lokale sloopregeling. Interessant is het om te zien wat het effect van de maatregel is voor het milieu. ARN heeft becijferd dat de ingeleverde voertuigen gemiddeld ouder zijn dan 14 jaar. Het gemiddelde bouwjaar van de aangeschafte auto's is 2003. Dat zijn dus tien jaar jongere voertuigen die minimaal aan de Euro 3 normen voldoen en aanzienlijk schoner zijn. Voor de leden van afdeling Autovak vormen de kopers van dit soort auto's van 5 tot 8 jaar oud trouwens een interessante doelgroep. Het zijn namelijk veelal de universele autobedrijven die auto's in deze leeftijdsklasse onderhouden of leveren. Zie ook www.nationalesloopregeling.nl.

Eerste volledig emissievrije veegmachine op Nederlandse markt

Tennant uit Uden heeft eind oktober tijdens het zwerfafvalcongres in Nieuwegein de eerste Lithium-Ion aangedreven straatveegmachine geïntroduceerd. Het gaat om een volledig functionerende conceptversie die naar verwachting vanaf begin 2010 in definitieve vorm leverbaar zal zijn onder de naam "GreenMachine".

Deze elektrisch aangedreven en dus emissievrije veegmachine maakt het mogelijk om ook overdag in drukke gebieden stoepen en straten te vegen. Dit sluit goed aan bij de nieuwe inzichten waaruit blijkt dat zichtbaar reinigen een duidelijke preventieve rol kan spelen bij het verminderen van zwerfafval. Omdat de batterijen dusdanig krachtig zijn en over een ruime capaciteit beschikken is het mogelijk om de machine op een normale

manier in te zetten voor reinigingsdoelinden. Er is voldoende energie beschikbaar om van de opslagplaats naar de werkplek te rijden (25km/uur) en daar een complete veegdagtaak uit te voeren op één oplaadbeurt. Inzet in ploegen is mogelijk door het wissen van de volledige batterijunit. Tennant staat bekend als een wereldwijd vooraanstaande fabrikant van reinigungsoplossingen voor binnen en buiten.



Stil en schoon vegen kan nu met de CleanMachine.

Vervolg pag. 1: Erik Dijkshoorn, Domeinmanager Intertraffic

Hoe vertaalt zich dat op de beursvloer?

Het aanbod heeft zich sinds de jaren negentig ontwikkeld van betrekkelijke low-tech producten in de richting van high-tech systemen en informatica op gebieden als verkeersmanagement en veiligheid, problemen waar overheden nationale oplossingen voor zoeken. Mede dankzij onze positie als wereldmarktplaats is Intertraffic aangewezen om de Showcase voor intelligente verkeerssystemen te organiseren.

Hoe is dat besluit tot stand gekomen?

De Europese Commissie financiert drie R&D-projecten, CVIS, SAFESPOT en COOPERS, die toewerken naar een Europese standaard voor in-car technologieën, dat wil zeggen voor communicatie tussen auto's en infrastructuur. Deze projecten moeten uitmonden in een eindrapportage tijdens een Showcase. Die Showcase bestaat uit een congres en demonstraties op de weg en indoodemonstraties, die moeten laten zien dat realisatie en implementatie niet ver weg is. Vorig jaar november hebben de consortia die de drie projecten uitvoeren een "call for expression of interest" uitgeschreven om een plek in Europa te vinden waar die Showcase in het voorjaar van 2010 kan plaatsvinden. Daar heeft een aantal landen op ingeschreven, waaronder Nederland. Dat gebeurde op initiatief van RAI Exhibitions. Ik werd daarvoor als projectleider aangesteld. De gecombineerde propositie van Nederlands bedrijfsleven, onderzoeksinstituten en overheid, maakte grote indruk en maakte het tot een winnend aanbod. Het is uniek dat er zo'n hechte samenwerking tussen al deze stakeholders is te smeden. RAI Exhibitions heeft daarbij een belangrijke rol gespeeld. Nederland beschikt op dit gebied over heel veel technologische know-how en een actief bedrijfsleven, en we zijn in staat te binden, en geschillen te overbruggen. Bovendien is het onderzoek in Nederland onafhankelijk, het staat niet ten dienste van grote nationale marktpartijen. Ook het samenbrengen van de Showcase met de beurs Intertraffic Amsterdam 2010, van 23 tot 26 maart,

'Intertraffic wordt de proeftuin van de wereld'

is heel belangrijk geweest bij de beslissing de Showcase aan Nederland toe te kennen. Intertraffic is immers met 25.000 bezoekers uit meer dan honderd landen hét platform waar alle stakeholders op het gebied van verkeer en mobiliteit "acte de présence" geven.

Wat gaat er bij die presentatie allemaal gebeuren? Om wat voor toepassingen gaat het?

Er komt een internationale conferentie onder de titel Connecting Smart Vehicles with Intelligent Infrastructure. Deze eindrapportage van de projecten COOPERS, CVIS en SAFESPOT moet de mogelijkheden op dit gebied onder de aandacht brengen van de besluitvormers en er draagvlak voor creëren bij het publiek. Verder komt er een demotesttrack, een demonstratietraject langs de A10 en A4 en over Schiphol, met elektrische voertuigen en conventionele auto's uitgerust met allerlei communicatieapparatuur waarmee ze in verbinding staan met de andere auto's en met speciaal aangelegde infrastructuur. Dat maakt het bijvoorbeeld mogelijk om automobilstellen te waarschuwen wanneer er verderop een aanrijding plaatsvindt. Het is ook mogelijk om auto's automatisch in konvooi te laten rijden, dicht op elkaar. De voertuigen worden gevolgd door camera-auto's zodat alles op de beurs te zien is. Daarnaast komt er een indoor testtrack met infrastructuur voor elektrisch voertuigen. De apparatuur wordt geleverd door de aan de Europese projecten deelnemende bedrijven en onderzoeksinstituten, waaronder TNO en de TU Eindhoven. De deelnemende auto's zijn speciaal uitgeruste prototypes. Dergelijke systemen bevorderen de doorstroming van het verkeer, beperken de emissies en vergroten de veiligheid. Het gaat er nu om dit soort toepassingen, maar bijvoorbeeld ook de technologie van de kilometerprijs, te bundelen en te coördineren. Momenteel wordt er veel te veel opgestart zonder dat gekeken is naar de aansluiting met andere systemen. Beleidsmakers moeten weten waar ze aan toe zijn en kunnen zich tijdens de Showcase informeren.

Erik Dijkshoorn

[1967] studeerde politieke en sociaal-economische geschiedenis, en hoewel zijn hart uitging naar wetenschap en onderzoek, maakte hij carrière met commerciële functies in media en communicatie. Hij was enkele jaren verantwoordelijk voor de business-to-business magazines van de Telegraaf Groep en ontwikkelde een multimediastrategie voor de Utrechtse Jaarbeurs. In 2002 vestigde hij zich als zelfstandig interim manager, waarna hij onder meer managementfuncties vervulde in de uitgeef- en venture capital wereld. Sinds 2007 is hij actief voor Amsterdam RAI Exhibitions, waar hij het verkeerscluster beheert.

En Intertraffic 2010 moet Nederland op de kaart zetten als wereldmarktplaats voor dergelijke systemen?

Ja, Intertraffic 2010 wordt met de Showcase dé meeting place voor nieuwe technologie op het gebied van mobiliteit en traffic in het algemeen en in-car communicatie in het bijzonder. Er dienen zich nu ook heel andere belanghebbenden aan, zoals energiebedrijven en ICT-leveranciers. Nederland heeft de technologische kennis en minister Eurlings heeft het inzicht en de drive maar het ontbreekt vaak aan goede strategieën om onze kennis aan de man te brengen. Daar heb je een netwerk voor nodig waar alle stakeholders in vertegenwoordigd zijn. Dat netwerk creëren moet onze rol zijn. Ik heb een compleet team dat contacten onderhoudt met allerlei belanghebbenden vanuit de overheid en bedrijfsleven die ook met vragen bij ons komen. De RAI beschikt over een uitstekende database die ons in staat stelt beslissers op nieuwe producten te attenderen, en de respons daarop is heel hoog. We willen een multimediaal platform zijn en we vullen die ambitie steeds meer in. Volgende maand verschijnt het eerste nummer van een nieuw magazine, Intertraffic World, in een oplage van 27.000 exemplaren, dat wereldwijd verspreid wordt onder beslissers. Tegelijk komt er een website www.intertrafficworld.com. Dit is het juiste moment, omdat congestie, duurzaamheid en veiligheid nu hoog op de politieke agenda staan. Bovendien investeren overheden juist nu veel in infrastructuur.

Welke rol speelt RAI Vereniging in dit netwerk?

De autoconcerns investeren grote bedragen in R&D op het gebied van alternatieve voortstuwing zoals hybriden en EV's, daar ligt een grote uitdaging. Maar zij willen tevens duidelijkheid over toekomstige systemen, car to car en car to roadside, want als individueel bedrijf kun je geen standaarden zetten. Daarom heb ik ook RAI Vereniging betrokken bij de combinatie Intertraffic Showcase. Ik ben van mening dat wij, RAI Vereniging en de RAI Exhibitions beurzen, als het om elektrisch rijden gaat dezelfde platformfunctie kunnen gaan vervullen als die wij nu met de Showcase innemen met betrekking tot in-car technologie. Denk maar aan demo's en congressen. Daar is sterke behoefte aan binnen de markt. Daartoe moet RAI Vereniging zich presenteren als koepel die initiatieven neemt, als regisseur. We weten dat we op de plaats zijn waar we willen zijn: als RAI – de Vereniging en de exposities – zijn we van oudsher hét platform waar marktpartijen en overheid bij elkaar komen om oplossingen te vinden. Dat is uniek in de wereld.





Peter Janssen,
directeur RAI Vereniging

Fietshelm of files?

Nut en noodzaak van het dragen van een fietshelm is een onderwerp dat met enige regelmaat in de media opduikt. Dat een helm bij ongevalen bescherming biedt tegen letsel lijkt mij geen punt van discussie. De vraag is of het verstandig is om fietsers te verplichten een helm te dragen.

Dit keer was het een chirurg in opleiding die een pleidooi hield voor de fietshelm. De aankomend specialiste had de gegevens van 1.300 ongevalsslachtoffers geanalyseerd en was tot de conclusie gekomen dat het aantal gewonden met nek-, schedel en hersenletsels in twintig jaar tijd verder was toegenomen, met name onder fietsers. Die groei zou niets te maken hebben met het

wat er om ons heen gebeurt. Het fietsgebruik staat bij ons internationaal gezien op eenzame hoogte. In geen land ter wereld wordt meer gefietst en nergens is het aantal fietsen per inwoner zo hoog. Een verplichte draagplicht van de fietshelm zou die voorsprong in één keer teniet doen. Het is bewezen dat mensen dan minder vaak de fiets zullen pakken en eerder voor relatief kleine afstanden de auto zullen nemen. Met waarschijnlijk positieve gevolgen voor het aantal hoofdletsels, maar met als vervelend neveneffect: nog meer files! Australisch onderzoek toonde zelfs aan dat, nadat de fietshelm verplicht werd, het fietsgebruik met 35 procent afnam. Saillant detail was dat de veiligheid volgens de studie niet verbeterde, omdat fietsers met een helm meer risico's gingen nemen. Het is dus de vraag of het middel niet het doel voorbyschiet. Dat besef moet ook zijn doorgedrongen tot de promovenda zelf. Schoorvoetend moest zij toegeven geen helm te dragen bij het dagelijkse fietsritje naar het werk. De reden hiervoor was dat zij zich bewust was van het risico op ernstig letsel. En dat is nu precies waar het om gaat. Fietsers kunnen zelf best wel bepalen wanneer zij het zinvol achten een helm te dragen. Tegenwoordig zie je geen racefietser zonder helm. Bij kleine kinderen is een helm zo ongeveer standaard. Die grote populariteit van de helm bij deze grootste risicogroepen is voornamelijk te danken aan voorlichting op dit gebied. Daar moeten we vooral mee doorgaan. Verkeersveiligheid is een groot goed. Een draagplicht is echter een brug te ver en werkt waarschijnlijk alleen averechts.

'De fietshelm verplichten werkt averechts'

feit dat we met zijn allen slechter zijn gaan fietsen, maar vooral het gevolg zijn van de vergrijzing. Dat lijkt een plausibele verklaring, want ouderen zijn immers kwetsbaarder. Daartegenover staat dat het verkeer in ons land de afgelopen decennia veel drukker is geworden en we zijn bovendien meer gaan fietsen. Om precies te zijn ruim 1,6 miljard kilometer méér sinds 1991. De vraag is dus of je, zoals de promovenda voorstelt, net als in Duitsland, de V.S. of Australië het geval is, het dragen van een fietshelm in Nederland verplicht moet stellen. Zij merkt op dat dit best kan, want in andere landen blijkt zo'n maatregel geen problemen op te leveren. Dat is wat mij betreft wel erg kort door de bocht. De situatie in Nederland is niet direct vergelijkbaar met

Platform Elektrische Mobiliteit ontwikkelt mobiel beursconcept

Op 15 december vindt de kick-off bijeenkomst plaats van het Platform Elektrische Mobiliteit. Dit nieuwe initiatief, dat de invoering van elektrische voertuigen in Nederland moet stimuleren en versnellen, staat open voor alle leden van RAI Vereniging en andere bedrijven en partijen die zich bezighouden met elektrische mobiliteit.

Een van de eerste activiteiten van het platform is het ontwikkelen van een mobiel beursconcept dat de huidige en toekomstige elektrische mobiliteitsconcepten moet presenteren. Jeroen van de Braak, projectmanager van het Platform Elektrische Mobiliteit, legt uit dat het nieuwe initiatief direct inspeelt op de vanuit Den Haag geformuleerde milieudoelstellingen om de CO₂-uitstoot omlaag te brengen en

Braak is het imago van elektrische mobiliteit zeker nog voor verbetering vatbaar. "Daar gaan wij aan werken. Bijvoorbeeld door als RAI Vereniging samen met Amsterdam RAI een nieuw mobiel beursconcept te ontwikkelen waarmee we alle actuele en toekomstige vormen van elektrische mobiliteit aan de verschillende doelgroepen kunnen tonen. Als voorlopige werktitel is gekozen voor 'De straat van de toe-



Het nieuwe platform van RAI Vereniging wil het imago van elektrische voertuigen een impuls geven.

de luchtkwaliteit te verbeteren. "De politiek zet daarbij sterk in op elektrische voertuigen. Het Platform haakt daarop aan door activiteiten te ontwikkelen die de duurzame introductie van voertuigen in ons land stimuleren, ondersteunen of faciliteren. Als serieuze gesprekspartner bij overheden zullen we ons sterk maken voor het wegnemen van drempels die de grootschalige invoering van elektrische voertuigen in de weg staan en actief meedenken om de acceptatie van dit soort voertuigen een impuls te geven." Een van de eerste onderwerpen die tijdens de kick-off meeting van het Platform in het Elicium van Amsterdam RAI op de agenda staan is de vraag: 'hoe maak je van elektrisch rijden een succes?' Volgens Van de

komst'. Deze beurs zou tevens als centrale ontmoetingsplaats kunnen fungeren voor het Platform Elektrische Mobiliteit." Het Platform Elektrische Mobiliteit is branchebreed. Dit betekent dat alle leden van RAI Vereniging zich erbij kunnen aansluiten. Ook andere bedrijven kunnen onder voorwaarden en voor maximaal 1 jaar tot het Platform toetreden. Verder zal RAI Vereniging actief samenwerkingsverbanden en allianties aangaan met partijen die een bijdrage leveren aan een duurzame introductie van elektrische mobiliteit in Nederland. Meer informatie is te vinden op www.raivereniging.nl/dossiers/elektrische-voertuigen.aspx

Aandeel elektrisch in mondiale autoproductie naar 10 procent in 2020

Vervolg van pagina 1

geschikt zijn, inruilen, reviseren en opnieuw leasen voor stationair gebruik en opladen via zonne-energie. Ghosn: "Daardoor wordt de afschrijving van de accu's over langere termijn uitgesmeerd."

Gevraagd of Renault-Nissan aan die eerste EV's zal verdienen, toonde Ghosn

zich uitgesproken positief. "Absoluut. Zodra we ons geplande productievolume ook maar benaderen, zijn ze winstgevend." Wereldwijd voorspelt Ghosn dat in 2020 rond de 10 procent van de mondiale autoproductie uit EV's bestaat. Vanaf eind 2010 komen de eerste Renault-Nissan EV's in Europa op de markt, de Leaf eind 2011. Vooral in

Frankrijk staat wat dat betreft veel te gebeuren. Met een netwerk van CO₂-vrije kerncentrales en gestimuleerd door een overheidsinvestering van 2,5 miljard euro voor de aanleg van een infrastructuur van oplaadpunten is het klimaat voor elektrisch rijden er beter dan elders in Europa. Dat verklaart waarom PSA Peugeot Citroën, vrijwel gelijktijdig met

Renault, ook EV's op de markt brengt. De Peugeot Ion en Citroën C-zero zijn in principe elektrische Mitsubishi i-MiEV's, die door de Fransen zijn aangepast voor Europa, onder andere op het gebied van passieve veiligheidsvoorzieningen. Maar Mitsubishi gaat ze in Japan bouwen en zal de i-MiEV tevens onder eigen naam in Europa verkopen.

De Passie

Iginio Voorhorst & zijn VW Transporter 'Bully'

De op de foto afgebeelde VW Transporter 'Bully' lijkt op het eerste gezicht een 'dertien in een dozijn voertuig'. Niets is echter minder waar. De wagen is even snel als een Porsche 911 turbo. Medio oktober werd met deze groene gifkikker op het hogesnelheidscircuit in het Italiaanse Nardo het wereldsnelheidsrecord voor bestelauto's gevestigd. Na enkele rondjes warmdraaien wist het het 'Kanon' het oude record dat op 273 km/u stond te verpulveren met een snelheid van 310,7 km/u. Aan die prestatie leverde VB-Airsuspension een belangrijke bijdrage door het voertuig uit te rusten met een speciaal luchtveersysteem dat voor een aanzienlijke verbetering van de aerodynamica zorgde.

Iginio Voorhorst, directeur van VB-Airsuspension, een onafhankelijke toeleverancier aan de auto-industrie en gespecialiseerd in luchtveersystemen voor lichte bedrijfsauto's, legt uit dat de recordpoging meer is dan uitsluitend een succesvolle PR-stunt.

"We wilden aantonen dat ons allernieuwste VB-SDLS luchtveersysteem, dat staat voor 'Speed Depending Leveling System', voor een lagere luchtweerstand zou zorgen. Nu dat is bewezen gaan we deze technologie standaard toepassen in de systemen die VB-Airsuspension

levert. Er is dus ook sprake van een stuk maatschappelijk verantwoord ondernemen, want uiteindelijk zorgt deze nieuwe luchtvering voor een reductie van het brandstofverbruik en een vermindering van de CO₂-uitstoot."

Het idee voor de recordpoging is volgens Voorhorst afkomstig van de Duitse autobouwer TH Automobielen. "De eigenaar wilde de snelste bestelauto bouwen en dat in de toekomst ook blijven doen. Wij namen deel aan het project en slaagden erin het record te breken door de luchtvering tijdens het rijden 6 centimeter te verlagen. Verder zijn er trouwens weinig andere trucs uitgehaald om het oude snelheidsrecord te overtreffen. De basis is gewoon een straatversie waarin eigenlijk alleen een 800 pk Porschemotor en betere remmen zijn geplaatst. Zelfs de buitenspiegels hebben we laten zitten. Hadden we die weggehaald, dan zou de topsnelheid nog zo'n 10 kilometer hoger hebben gelegen. Want met het toenemen van de snelheid, neemt de luchtweerstand ongeveer kwadratisch toe. Boven de 300 kilometer rijdt je dan zo'n beetje tegen een spreekwoordelijke muur."

Heel Nederland moet op de fiets

Als het aan de Fietsersbond en het Nederlands Instituut voor Sport en Bewegen (NISB) ligt, gaat 2010 de geschiedenis in als hét fietsjaar. De twee organisaties zijn de initiatiefnemers van de campagne 'Heel Nederland Fietst.nl', die alle Nederlanders wil aanzetten om meer de fiets te pakken.

RAI Vereniging heeft zich als partner bij de campagne aangesloten evenals de ministeries van V&W, VWS en VROM. Met 'Heel Nederland Fietst' willen de deelnemende partijen bewegen met de fiets stimuleren en zoveel mogelijk bestaande fietsinitiatieven bundelen in één herkenbare boodschap. Het streven is dat de fiets als goed alternatief voor de auto wordt gezien voor korte en middellange afstanden én dat fietsen vaker een vast onderdeel vormt van het huidige leefpatroon. De focus ligt op mensen die nog te weinig bewegen.

Onderdeel van de aanpak is het structureel verankeren van aansprekende fietsstimuleringsacties op provinciaal en lokaal niveau. De lancering van de campagne, die drie jaar loopt, vond begin november plaats tijdens het jubileumcongres van NISB. De actieweek 'Heel Nederland Fietst' in het voorjaar van 2010 moet de opmaat vormen voor vele fietsinitiatieven, zoals Meimaand Fietsmaand, Fietsfilevrij en 'Op voeten en fietsen naar school'. Naast de kickoff en een eindmanifestatie organiseren NISB en de Fietsersbond ook een zoge-

heten 'recorddag' op 31 maart 2010. Dan wordt heel Nederland opgeroepen om met de fiets naar het werk of naar school te gaan of gewoon ter ontspanning te gaan fietsen. De verschillende partners zullen de actie aangrijpen om hun eigen fietsbeleid onder de aandacht te brengen en nog meer mensen op de fiets te krijgen. De start van de Giro d'Italia en de Tour de France in ons land moeten volgend jaar het fietsenthousiasme nog verder aanwakkeren. Stef Stock, secretaris afdeling Fietsen van RAI Vereniging, zegt het initiatief toe te juichen. "De invoering van een landelijke fietspromo-



'Heel Nederland Fietst' moet de opmaat vormen voor vele fietsinitiatieven.

tielcampagne was namelijk één van de aanbevelingen uit de Duurzaamheidsagenda Fietsen die wij begin dit jaar hebben opgesteld. Deze campagne sluit daar dus precies op aan."

Edward Dijker: het financiële geweten van RAI Vereniging

Economische tegenwind betekent voor de meeste bedrijven dat zij hun uitgaven waar mogelijk beperken en de kosten trachten te verlagen. Dat geldt niet in de laatste plaats voor RAI Vereniging. Juist nu is het van belang zo zorgvuldig mogelijk met de contributies van de aangesloten leden om te gaan. Als hoofd van de Afdeling Financiële Zaken is dat Edward Dijker wel toevertrouwd. Zijn ervaringen die hij ooit in de accountancy sector en bij De Nederlandsche Bank heeft opgedaan, vormen daarvoor een goede basis.



Edward Dijker

Binnen RAI Vereniging staat Dijker bekend als het financiële geweten. Hij houdt nauwlettend in de gaten dat afdelingen hun begroting niet overschrijden. Iedere maand ontvangen alle secretarissen en de directie van hem een rapportage over de actuele stand van zaken en een verwachting voor de rest van het jaar. Op kwartaalbasis rapporteert de afdeling aan het Hoofdbestuur.

Een activiteit waar veel werk in gaat zitten is volgens Dijker het opstellen van de jaarrekening en de exploitatiebegroting. "Een bewerkelijke klus, omdat we te maken hebben met vijf afdelingen die elk een eigen contributiestructuur hebben. Bovendien kent RAI Vereniging veel deelnemingen en werkt

samen met een groot aantal andere partijen. Vandaar dat we voor het opstellen van de afdelingsbegrotingen intensief samenwerken met de secretarissen."

Dijker zegt verder de afdelingen in voorkomende gevallen juridische ondersteuning te verlenen en nauw betrokken te zijn bij alle contractuele verplichtingen die RAI Vereniging aangaat.

Naast de reguliere dagelijkse werkzaamheden, zoals het voeren van de boekhouding en de salarisadministratie, verzorgt hij met zijn team – bestaande uit Elly Budding en Anneke Wiegman – tevens de administratie voor de Stichting Nationale Auto Pas (NAP), de Stichting BOVAG-RAI Voertuiginformatiebeleid, Stichting Bromfiets, APRC en Stichting ART (keurmerksloten).

Terugverdieneffecten

Vanzelfsprekend onderhoudt de financiële administratie een hechte relatie met de dochters van RAI Vereniging, in casu Amsterdam RAI en RDC Datacentrum. Dijker: "Omdat RAI Vereniging een meerderheidsbelang van 75 procent bezit in Amsterdam RAI, betekent dit dat wij ervoor zorgen dat de Verenigingsdelegatie goed voorbereid deelneemt aan de jaarlijkse aandeelhoudersvergadering, waarbij de jaarrekening moet worden vastgesteld en goedgekeurd. Dit houdt bijvoorbeeld concreet in dat de afdeling de aandeelhoudersrapportages op kwartaalbasis moet beoordelen. Min of meer hetzelfde geldt voor RDC Datacentrum, waarin RAI Vereniging voor 50 procent

participeert. En, last but not least, krijgen we de jaarrekeningen en rapportages voorgelegd van een aantal organisaties, zoals ARN en Innovam, waarin de directie van RAI Vereniging een bestuurszetel heeft."

Dijker omschrijft 2009 en met name 2010 als moeilijke jaren. "Veel leden hebben immers last van de recessie en dat voelen wij dus ook. De contributies staan onder druk. Het recept is: snijden in de kosten en alle afdelingen zijn actief bezig om nieuwe leden te werven. Een goed voorbeeld van gerealiseerde kostenbesparingen is dat we bij de verhuizing naar het nieuwe pand de complete kantoorinventaris, die inmiddels 15 jaar oud is, hebben meegenomen. Met zeer beperkte middelen zijn we er dus in geslaagd een moderne in meer representatieve kantoorruimte te betrekken. Bovendien is dit kantoor dankzij het lage energieverbruik veel duurzamer. Anders gezegd: de terugverdieneffecten zijn groot."

IEA: 'Klimaatprobleem oplosbaar met elektrische auto'

Voor het eerst sinds dertig jaar is de energieconsumptie in de wereld afgenomen en daardoor daalt dit jaar ook de uitstoot van CO2. Oorzaak: de economische crisis. Dat lijkt goed nieuws, maar het Internationaal Energie Agentschap (IEA), dat de cijfers bekend maakte, waarschuwt voor al teveel optimisme, want 'zodra de economie weer aantrekt, neemt de vraag naar energie weer fors toe. Het IEA acht een massale omslag naar elektrisch rijden noodzakelijk.

Om de groeiende CO2-uitstoot een halt toe te roepen pleit het IEA voor niets minder dan een revolutie op het gebied van energieverbruik. Het instituut gaat ervan uit dat het energieverbruik tot 2015 met gemiddeld 2,5 procent per jaar zal toenemen.

De concentratie van broeikasgassen kan zo op termijn stijgen naar ruim 1.000 ppm (deeltjes per miljoen). Volgens wetenschappers dreigt de gemiddelde temperatuur dan op te lopen met 6 graden Celsius. Deskundigen stellen dat de concentratie van broeikasgassen in de atmosfeer onder de 450 ppm moet blijven om een gemiddelde temperatuurstijging van meer dan 2 graden Celsius te voorkomen. Op dit moment bedraagt de concentratie van CO2 ongeveer 380 ppm. Het IEA heeft berekend dat, om

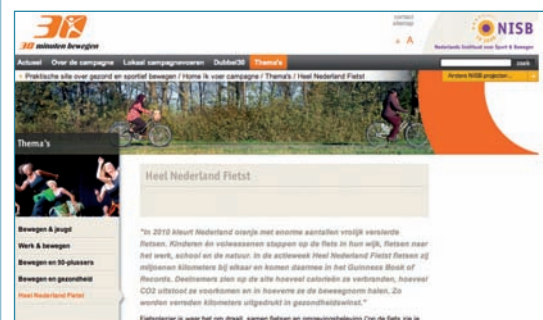


onherstelbare schade aan onze planeet te vermijden, tot en met 2013 zo'n 10.500 miljard dollar nodig is om verschillende energieprogramma's op te starten. Bijna de helft van dat geld zou bestemd moeten zijn voor de transportsector. De rest zou verdeeld moeten worden tussen de bouw van elektrische centrales, stimuleren van biobrandstoffen en energiezuinige woningen en kantoren. In de vorige maand gepresenteerde 'World Energy Outlook' schrijft het agentschap dat het klimaatprobleem oplosbaar is wanneer we zuiniger worden, meer kernenergie gebruiken en massaal elektrisch gaan rijden. Op dit moment heeft 99 procent van alle verkochte auto's nog een verbrandingsmotor. In 2030 moet dat zijn gedaald naar zo'n 40 procent. De rest van de auto's zou dan nagenoeg geheel of gedeeltelijk elektrisch moeten rijden.

In 2030 zou het merendeel van alle auto's geheel of gedeeltelijk elektrisch moeten rijden.

Br@nchelinks

www.nationalesloopregeling.nl
www.heelnederlandfietst.nl
www.raivereniging.nl/dossiers/elektrische-voertuigen.aspx
www.intertrafficworld.com



Colofon

RAI Voorrang is een uitgave van de RAI Vereniging, postbus 74800, 1070 DM Amsterdam, telefoon (020) 504 49 49, fax (020) 646 3857 RAI VOORRANG verschijnt 19 keer per jaar en is o.a. bestemd voor politici, overheidsinstanties, de media en de leden van RAI Vereniging.

Uitgever

RAI Langfords bv

Directeur

Ron Brokking

Redactie

M.F. Timmer, hoofdredacteur

postbus 10099

1001 EB Amsterdam

Bezoekadres:

Koningin Wilhelminaplein 30,

1062 KR Amsterdam

tel. 020-504 28 00

fax 020-504 28 88

e-mail m.timmer@railangfords.nl

Medewerkers E. Lof, C. Wiering

Ontwerp PWAD Amsterdam

Vormgeving Van Munster & Bos

Fotografie Ton van Til, Jack Tillmanns

Illustratie Trendwatching

Onno Kortland

Druk W.C. den Ouden bv

ISSN 123645123



Apollo Vredestein

‘Wij gaan voor een podiumplaats’

Weinig consumenten beseffen aan hoeveel verschillende eisen banden dienen te voldoen. Ze moeten immers de bewegingsenergie van een auto vertalen in comfortabele en veilige rijeigenschappen en zorgen voor een gunstig brandstofverbruik. Ondanks al die kwaliteiten blijft het imago van het zwarte rubber bij de gemiddelde automobilist laag. Ondertussen werken bandenfabrikanten hard aan een meer sexy uitstraling van hun producten. Zo levert Vredestein banden met een eigen signatuur. Mede dankzij die strategie is Apollo Vredestein op de wereldranglijst gestegen naar de 12e plaats. “Vredestein staat synoniem voor design”, beklemtoont algemeen directeur Rob Oudshoorn.

Officieel bestaat Vredestein al 101 jaar. De productie van banden startte echter pas vlak na de Tweede Wereldoorlog toen Vredestein samen met BF Goodrich in 1946 in Enschede een eigen fabriek bouwde. Nadat BF Goodrich zich in de jaren zeventig uit Europa terugtrok verwierf de Nederlandse overheid een meerderheidsbelang in de onderneming. Begin jaren negentig voltrok zich een ware omwenteling in de bedrijfsvoering toen Vredestein weer in particuliere handen kwam. In die periode nam de huidige algemeen directeur Rob Oudshoorn het roer over. Hij maakte de overgang mogelijk van een product georiënteerde naar een marktgerichte organisatie. “Dat was”, zegt hij, “een fundamentele koerswijziging, want het betekende dat voortaan de marketing en verkoop ging dicteren wat er wordt gemaakt en niet, zoals bij veel bandenfabrikanten het geval is, de R & D afdeling.”

Plan van Aanpak

Dit resulteerde onder andere in een forse financiële injectie om de fabriek high-tech te maken. Er verrees in Enschede een centraal magazijn van waaruit de distributie voor heel Europa zou plaatsvinden en de prijs-kwaliteitverhouding verbeterde.

‘Een milieulabel is een manier om goede en slechte fabrikanten objectief van elkaar te scheiden’

In 2003 was het ‘Plan van Aanpak’ gerealiseerd en was Vredestein in staat om personen- en landbouwbanden in alle segmenten te ontwikkelen. De basis voor de toekomst was volgens Oudshoorn gelegd. “Er stond een mooi bedrijf dat klaar was om de grote sprong voorwaarts te maken. Dat gebeurde in 2005 toen we in Russische handen kwamen. Het was een veelbelovende stap omdat er veel synergie was tussen beide ondernemingen. Aangezien wij overal in Europa over eigen verkoopkantoren en vertegenwoordigingen beschikten was er hier voor de Russen een kant en klare markt. Omgekeerd kon Vredestein in de verschillende Russische fabrieken winterbanden gaan vervaardigen voor de segmenten die onder een sterke prijsdruk stonden.”

Testwinnaar winterbanden

Als gevolg van een te zware schuldenlast in Rusland kwam er een einde aan het huwelijk in 2008 en begin dit jaar kwam Vredestein onder de vleugels van de Indiase branchegenoot Apollo Tyres. De nieuwe constellatie heeft nu negen productievestigingen in de wereld en is met een jaaromzet van 1,6 miljoen euro goed voor een 12e positie op de wereldranglijst van banden-

fabrikanten. Ter vergelijking: vóór de overname door de Russen stond Vredestein op nummer dertig. Op de vraag hoe Vredestein als middelgrote speler zich van de (soms moordende) concurrentie weet te onderscheiden reageert Oudshoorn zonder aarzelen. “Wij staan zeer dicht bij de klant, hebben niet de allure en zelfingenomenheid die marktleaders soms ten toon spreiden en hebben bewust gekozen voor een specialisatie in personen- en landbouwbanden. Het resultaat van die focus heeft zich inmiddels vertaald in goede recensies en testresultaten. Zo is Vredestein in Duitsland, Zwitserland, Oostenrijk en Nederland uitgeroepen tot testwinnaar op het gebied van winterbanden en ook als



het gaat om zomerbanden bezetten we regelmatig een podiumplaats.”

Designed by Giugiaro

Dit heeft de Nederlandse fabrikant gesterkt in de ambitie om te excelleren met banden van een superieure kwaliteit. Het bedrijf stelt zich ten doel om oververtegenwoordigd te zijn in de hogere autosegmenten. Die strategie heeft bovendien als voordeel dat men minder last heeft van prijsdruk, omdat de marges in die klassen hoger zijn. De innige samenwerking met Apollo vormt volgens Oudshoorn een uitstekend vertrekpunt om op dit voornemen verder te bouwen. Een sterke troef, die

ertoe bijdraagt dat een bandenkoper het gevoel van exclusiviteit krijgt, is dat Vredestein Giugiaro Design in de arm heeft genomen om alle banden in het hogere marktsegment te ontwerpen. Dit Italiaanse autodesign-huis, bekend van ontwerpen van Volkswagen Golf tot de laatste Bugatti sportwagens, voorziet banden als het ware van een persoonlijke signatuur.

Groene banden

Oudshoorn zegt dat de Europese bandenindustrie zich in Brussel al jaren sterk heeft gemaakt voor in invoering van een milieulabel voor ‘groene banden’. Dit energielabel geeft informatie over rolweerstand, geluid en rijgedrag op nat wegdek. “Dat is goed voor de consument én voor ons, want op die manier is het mogelijk goede en slechte fabrikanten objectief van elkaar te scheiden. Op basis van Europese wetgeving die in 2012 gaat gelden heeft Vredestein nu al de Ultrac Cento geïntroduceerd die voldoet aan de toekomstige eisen. Voor de rest van het programma werken we intensief samen met universiteiten en kennisinstellingen om op

De Carrière van Rob Oudshoorn

Van 1980 tot 1994 was ik werkzaam bij Michelin. Eerst als marketing-manager in Nederland en vervolgens als directeur in Zuid-Afrika en directeur commercial operations in Japan. In 1994 trad ik als algemeen directeur in dienst bij Vredestein, vlak nadat de transitie van het bedrijf in overheidshanden naar een particuliere onderneming had plaatsgevonden.

Grootste wens?

Vredestein en Apollo tot één vruchtbare organisatie smeden en de samenwerking optimaliseren. Vredestein is een fantastisch bedrijf, waar je je graag voor 100% voor inzet.

Doelstelling binnen vijf jaar?

Zie de vorige vraag. Die moet tegen die tijd wel zijn gerealiseerd.

alle drie de onderdelen zo hoog mogelijk te scoren.” Aangezien Vredestein al jaren geleden heeft besloten om uitsluitend aan de vervangingsmarkt te leveren, zijn de gevolgen van de economische crisis voor het bedrijf nauwelijks voelbaar. “Mensen blijven toch gewoon doorrijden. En hoewel de markt in Europa redelijk is verzadigd, is er nog volop potentie in de V.S., Canada en natuurlijk Azië. In de V.S. en Canada bestaan echte winterbanden nog nauwelijks. Daar valt de hoge kwaliteit van Vredestein op. Met Apollo krijgen we bovendien toegang tot Azië en Zuid-Afrika. Dat biedt voldoende perspectief. We zijn op weg naar een omzet van 2 miljard euro.”

Chinese automarkt piekt

Dat China ongeschonden uit de economische crisis komt is een understatement. De derde economie ter wereld ziet de recessie namelijk volledig aan zich voorbij trekken. In de eerste 9 maanden van dit jaar werden in de Volksrepubliek al meer auto's verkocht

Autoverkoop in China

| | 2009 | 2008 |
|-------------------|------------------|------------------|
| | jan-sept | jan-sept |
| Totaal | 5.697.020 | 3.902.770 |
| w.v. | | |
| VW | 1.036.410 | 754.290 |
| Hyundai | 556.440 | 307.820 |
| GM | 527.610 | 371.090 |
| Toyota | 447.500 | 372.820 |
| Honda | 399.020 | 354.080 |
| Nissan | 385.920 | 252.500 |
| Build Your Dreams | 287.110 | 110.250 |
| Chery | 262.470 | 149.920 |
| PSA | 183.010 | 140.740 |
| Geely | 182.530 | 100.620 |
| Ford | 174.170 | 127.620 |
| Suzuki | 161.570 | 132.530 |
| Xiali | 945.330 | 601.310 |

ging. De teller staat nu op 5,9 miljoen personenauto's, een plus van 46 procent vergeleken met de negen maandsperiode in 2008. Niet alleen is China de VS in volume voorbijgestreefd, maar ook Japan, dat tot en met september slechts half zoveel auto's verkocht (2,89 miljoen stuks). Het eind van de groei-versnelling is nog lang niet in zicht. In de maand september accelereerde de autoverkoop met 77,4 procent. Met nog drie maanden te gaan ligt een

Transportsector draait verlies

Voor de transportsector is nog geen economisch herstel in zicht. Bijna de helft van alle bedrijven rijdt tegen la-

druk van de opdrachtgevers. Met ingrijpende gevolgen voor de omzet en het winstniveau. Ruim tweederde

Ontwikkeling winstniveau in de Nederlandse transportsector

| 2009 | |
|-----------------|------|
| Derde kwartaal | -55% |
| Tweede kwartaal | -63% |
| Eerste kwartaal | -57% |
| 2008 | |
| Vierde kwartaal | -24% |
| Derde kwartaal | -17% |
| Tweede kwartaal | -24% |
| Eerste kwartaal | +10% |

gere prijzen dan vorig jaar, meldt Transport en Logistiek Nederland in de nieuwe conjunctuurenquête. De organisatie omschrijft de situatie als slecht. De sector bevindt zich nog altijd in zwaar weer. Uit de enquête blijkt dat 45 procent van de transportondernemers de vrachtprijzen ten opzichte van vorig jaar heeft verlaagd. Vaak gedwongen door de economische omstandigheden of onder

economie zich op termijn herstellen en bedrijvigheid en productiviteit binnen de sector transport en logistiek weer aantrekken, dan is het volgens TLN de vraag of ook het vrachtprijs- en winstniveau zich in hetzelfde tempo kunnen herstellen. "Helaas is de ervaring van veel ondernemers dat het bedingen van een reële vrachtprijs nog niet eenvoudig is", aldus TLN.



dan in heel 2008, dat als recordjaar de geschiedenis in

nieuw record van 8 miljoen auto's volgens analisten binnen handbereik. Dat heet in tijden

van mondiale economische krimp 'breaking news'.

Recessie remt diesilverkoop

De verkoop van dieselbrandstof heeft voor het vierde achtereenvolgende kwartaal een daling laten zien. De afzet lag in de eerste helft van dit jaar 7 procent lager dan in de vergelijkbare pe-

riode in 2008. Dit komt overeen met een afname van 4,1 miljard tot 3,8 miljard liter getankte diesel. Een dergelijke teruggang kwam slechts een keer eerder voor, namelijk in 1982 toen er eveneens sprake was van een economische neergang. De verminderde vraag naar diesel is vooral het gevolg van de slechte situatie in het wegtransport. Be-roepsgoederenvervoerders zagen in het eerste kwartaal van dit jaar

hun omzet met gemiddeld 14 procent dalen. De hoeveelheid getankte benzine en LPG bleef in de eerste zes maanden van 2009 redelijk stabiel.

Afzet motorbrandstoffen in Nederland (in mln liter)

| | Autogas (LPG) | Benzine | diesel |
|------------------|---------------|---------|--------|
| 2005 | 676 | 5.465 | 7.481 |
| 2006 | 619 | 5.563 | 7.825 |
| 2007 | 607 | 5.585 | 7.979 |
| 2008 | 584 | 5.571 | 8.056 |
| 2009 (1e kwart.) | 160 | 1.377 | 1.883 |
| 2009 (2e kwart.) | 155 | 1.415 | 1.984 |

Milieu-investeringen bedrijven in verkeer verdubbeld

In 2007 is 653 miljoen euro geïnvesteerd in het verkeer ten gunste van het milieu, zo blijkt uit nieuwe cijfers van het C.B.S. Dat is 60 procent meer dan in 2005. Zo'n 80 procent van deze milieu-investeringen werd betaald door bedrijven, terwijl huishoudens ongeveer 20 procent voor hun rekening namen. Bij ondernemingen ging het om een bedrag van 525 miljoen euro, bijna een verdubbeling ten opzichte van 2005. De milieu-investeringen van huishoudens groeiden in die periode van 119 naar 128 miljoen euro. In het wegverkeer werd in totaal 557 mil-

joen euro geïnvesteerd, vooral in personenauto's en bedrijfswagens. Meer dan driekwart van dit bedrag had betrekking op roetfilters en voertuigen die voldoen aan de euro-4 norm. Bijna alle dieselauto's die in Nederland nieuw op de markt

Milieu-investeringen in het verkeer (in miljoen euro)

| | |
|------|-----|
| 2007 | 653 |
| 2006 | 517 |
| 2005 | 410 |
| 2004 | 316 |
| 2003 | 272 |
| 2002 | 260 |

komen zijn voor zien van een roetfilter. Sinds de ondertekening van het roetfilterconvenant, een initiatief van RAI Vereniging, dat begin dit jaar werd afgesloten met de overheid, leveranciers en gebruikers van bestelauto's, is het roetfilteraandeel bij deze voertuigen opgelopen van 30 tot ongeveer 70 procent nu.