

trends

Ondertussen in de Achterhoek

Terwijl grote automerken zich herbezinnen op hun toekomst en de Chinezen de wereld willen bestormen met elektrische auto's van BYD en Chery, lopen in ons eigen Lochem al een jaar elektrische auto's in serie van de band. Electric Cars Europe (ECE) produceert sinds juni 2008 elektrische voertuigen en is daarnaast importeur van auto's met een elektromotor. Grote kracht van kleine, lokale producenten is hun slagkracht in het ontwikkelen van elektrische aandrijfsystemen. Terwijl auto-producenten de ontwikkeling van nieuwe producten meestal in het diepste geheim laten plaatsvinden, gaan lokale partijen intussen allerlei samenwerkingsverbanden aan. ECE werkt bijvoorbeeld samen met Innosys Engineering (een ontwikkelingsbureau voor elektrische aandrijving), energieleverancier Essent en de uitsluitend duurzame investeringsmaatschappij Momentum Invest. Door deze samenwerking kon ECE per direct de serieproductie van volledig elektrisch aangedreven voertuigen starten. In de productiehhal worden verbrandingsmotoren van auto's (Volkswagen Golf Variant, Lotus Elise) vervangen door elektromotoren. Het resultaat is een volledig elektrisch aangedreven voertuig, waarbij geen gebruik wordt gemaakt van een verbrandingsmotor. Op aanvraag kunnen ook modellen van andere automerken door ECE worden omgebouwd.



Vliegtuigtechniek voor vrachtwagens bespaart brandstof

Het monteren van vleugelprofielen op vrachtwagens vermindert het brandstofverbruik met maar liefst negen procent. Binnen twee jaar is de investering terugverdiend. Met deze vinding won het bedrijf Ephicas de Young Innovator Award.

Negentien bedrijven toonden hun innovatie op het gebied van duurzame mobiliteit tijdens de vakbeurs Ecomobiel in september. De jury van de Young Innovator Award koos unaniem voor de brandstofbesparende vrachtwagenspoilers van Ephicas. Jurylid Tjeerd Willem Hobma roemt de eenvoud van het idee. "Een prachtige toepassing van luchtvaarttechniek in een totaal andere omgeving. En het is geen plan voor de toekomst, maar direct uitvoerbaar."

De eigenaren van Ephicas, de broers Gandert en Hjalmar van Raemdonck, studeerden aerodynamica aan de Technische Universiteit in Delft. Daar kwamen ze op het idee om de luchtstromen onder vrachtwagens te geleiden met vleugelprofielen. "Als je de loze ruimte tussen de wielen afdekt, ondervindt de vrachtwagen minder luchtweerstand. Dus kun je langer rijden met minder brandstof."

Na een hele reeks computerberekeningen, testte het tweetal hun vinding in windtunnels. Daarna volgde een proef op de weg en bleek de brandstofbesparing gemiddeld negen procent. Vanaf half november rijden vrachtwagens van onder meer Albert Heijn, TNT en de Greenery rond met de luchtgeleidende spoilers. www.ephicas.eu

Digitaal naslagwerk op komst

Wat kost een kilo waterstof en hoe ver kan ik er mee rijden? Hoe kun je waterstof opwekken? Hoeveel stroom heb ik nodig om een kilometer te kunnen rijden? Hoeveel kun je in een batterij stoppen? Hoe maak je groen gas of biobrandstoffen en is er genoeg biomassa? Vanaf begin 2010 zijn de antwoorden op dergelijke vragen makkelijk te vinden. Het Platform Duurzame Mobiliteit

brengt talloze feiten en cijfers op het gebied van duurzame mobiliteit samen in een soort Wikipedia. Herman Wagter, extern adviseur van MobiGrid, werkt aan de voorbereiding. "Er zijn heel wat broodje aap-verhalen over duurzame mobiliteit. Wie kent niet het hardnekkige misverstand dat een Toyota Prius milieu-onvriendelijker zou zijn dan een Hummer, vanwege de batterij? Totaal onwaar,

maar waar vind je de feiten? Wij willen de enorme hoeveelheid kennis in de wereld toegankelijk maken." De Wikipedia voor duurzame mobiliteit – werknaam Dadafacts – kan door iedereen worden aangevuld.

Herman Wagter
06-54303242
herman.wagter@mobigrd.org