

18-09-2008 | Formula Zero: opmaat naar CO2-vrije automobilititeit

Op 22 en 23 augustus was het doorgaans rustige Willemsplein in Rotterdam even het epi-centrum van de autoracerij. In de Maasstad vond het Formula Zero Championship 2008 plaats, de eerste race ter wereld met waterstof aangedreven voertuigen. Twee dagen lang streeden zes universiteitsteams voor de titel van deze nieuwe nul-emissie raceklasse. EnergieTransitie sponsorde het evenement.

Remco Hoogma, voorzitter van het platform Duurzame Mobiliteit, legt het belang uit van Formula Zero: "Dit soort races zijn belangrijk om de technieken die voor CO2-vrije automobilititeit nodig zijn, te perfectioneren. Net als de Formule 1 de proeftuin is voor de standaardauto, zal veel techniek voor deze race ook gebruikt worden om de gewone waterstofauto te ontwikkelen voor de showroom straks", aldus Hoogma. "Ook is het belangrijk dat mensen gewend raken aan het idee om op waterstof te rijden en zien dat het veilig is. Natuurlijk gaat het er ook om dat duurzame mobiliteit spannend en snel kan zijn."

Waterstof

Rijden op waterstof is schoon, stil en zuinig. Waterstof kan op veel verschillende manieren worden geproduceerd. In het Rijnmondgebied wordt het door raffinaderijen gebruikt om de benzine en diesel te verbeteren. Die waterstof wordt nu gemaakt uit aardgas. "Als je dat gebruikt in een brandstofcel, boek je al een flinke milieuwinst. Van bron tot gebruiker is de CO2-uitstoot 20% minder dan bij een vergelijkbare gewone auto." Als je de waterstof op een milieuvriendelijke wijze produceert, bijvoorbeeld met groene stroom uit zon of wind, en uit planten, is de CO2-uitstoot nihil.

Toekomst

Het zal nog wel tien jaar duren voordat het "normaal" is om waterstof te tanken bij de pomp: "Autobedrijven hebben die tijd nodig om hun prototypes te verbeteren en de betrouwbaarheid over langere tijd te bewijzen." De eerste waterstofauto's zullen nog prijzig zijn, maar studies geven volgens Hoogma aan dat de kosten per gereden kilometer uiteindelijk vergelijkbaar worden met de kosten van het gebruik van benzine- en dieselauto's. Hij denkt dat waterstof een belangrijke positie verwerft binnen de sector. "Waarschijnlijk zullen we over twintig jaar net zoals nu verschillende brandstoffen tanken. De meeste kans geef ik stroom en biogas voor het lokale/regionale verkeer, bio-ethanol en later vooral waterstof voor de auto's die langere afstanden afleggen en biobrandstoffen voor het langeafstands vrachtverkeer."