

Persbericht

Arnhem, 3 december 2010

Eerste publieke waterstoftankstation van Nederland geopend

Nieuw tankstation voorziet vier waterstofauto's van Arnhems HyMove-project van waterstof

Vandaag werd het eerste, publieke waterstoftankstation van Nederland geopend door het tanken van een Honda FCX Clarity, die speciaal voor het evenement naar Nederland was gekomen. De waterstoftankunit is geplaatst bij het AVIA-tankstation V&B van Steijn aan de Van Oldenbarneveldtstraat in Arnhem en is onderdeel van het HyMove-project. Het project is opgezet om ervaring op te doen met het gebruik van waterstof in bussen en auto's. Bij het tankstation zullen de HyMove-waterstofbus, de Hytruck van 2Switch, de Fiat Doblo van de gemeente Arnhem en de Subaru Impreza van de Arnhemse ondernemer Hans van der Woude voortaan hun waterstof tanken.

De opening van het waterstoftankstation in Arnhem is na de presentatie van de waterstofbus op 28 mei jl. de tweede belangrijke mijlpaal van het HyMove-project. Doel van het project is ervaring op te doen met het rijden op waterstof. De initiatiefnemers, waaronder de provincie Gelderland, de stadsregio Arnhem Nijmegen en de gemeente Arnhem zien rijden op waterstof als een veelbelovende manier om de uitstoot van CO₂ en andere uitlaatgassen te verminderen en zo het leefklimaat in de regio te verbeteren. Voor het project is de infrastructuur voor het tanken van waterstof net zo belangrijk als voertuigen die op waterstof rijden. Zonder mogelijkheden om te tanken is het voor bedrijven of particuliere automobilisten namelijk niet aantrekkelijk om op waterstof over te stappen.

Het waterstoftanksysteem bij V&B van Steijn is ontworpen en geleverd door het Arnhemse bedrijf HyGear. Het bestaat uit een zogenaamde reformer, die groen gas omzet in waterstof en daarna comprimeert tot een druk van 350 bar. Vervolgens wordt de waterstof via de tankzuil van Air Products in de waterstoftanks van de voertuigen getankt. Het tanken van waterstof lijkt overigens veel op het tanken van LPG en duurt slechts een paar minuten. Voor het tanken wordt een TK16 H₂ vulkoppeling gebruikt, die in heel Europa als standaard voor het tanken van waterstof is geaccepteerd.

In de voertuigen wordt de waterstof in een brandstofcel omgezet in elektriciteit, die direct voor de aandrijving van de elektromotor in het voertuig wordt gebruikt of die wordt opgeslagen in de accu's. Dankzij de brandstofcel is het bereik van waterstofauto's aanzienlijk groter dan dat van elektrische auto's, die alleen over een accu beschikken. De uitstoot van brandstofcelauto's bestaat alleen uit waterdamp. Tijdens de opening van het tankstation werd op de muur achter de tankzuil een groot informatiepaneel voor de bezoekers van het tankstation onthuld, waarop de werking van het tankstation en het rijden op waterstof wordt uitgelegd.

Het tankstation in Arnhem is gebouwd volgens de Nederlandse Praktijk Richtlijn voor waterstoftankstations (NPR 8099:2010), die begin 2010 door het Nederlandse Normalisatie Instituut (NEN) werd gepresenteerd en waarin richtlijnen staan voor het veilig opslaan en tanken van waterstof voor voertuigen. Dankzij de voorbereiding voor de bouw van het waterstoftankstation heeft de gemeente Arnhem nuttige ervaring opgedaan voor de vergunningverlening en de veiligheidsaspecten van waterstoftankstations. Daarvan kunnen andere gemeenten in de toekomst dankbaar profiteren.

Tijdens de opening van het waterstoftankstation in Arnhem waren alle waterstofauto's van het HyMove-project aanwezig: de HyMove-bus die volgend jaar in de dienstregeling van Connexxion gaat rijden, de Hytruck die met ingang van volgend jaar door kringloopbedrijf 2Switch gebruikt wordt voor de inzameling van gebruikte spullen, en de Subaru Impreza. Na de officiële opening van het tankstation overhandigde Jan van Beckhoven, directeur van HyMove, een Fiat Doblo met brandstofcel aan de gemeente Arnhem, die de Fiat als dienstauto zal gebruiken.

Voor de eerste officiële tankbeurt was er een Honda FCX Clarity naar Nederland gekomen, die speciaal voor het rijden op waterstof ontwikkeld is en die vorig jaar werd uitgeroepen tot de groenste auto ter wereld. Er rijden enkele tientallen van deze auto's rond, de meeste in waterstofprojecten in Amerika en Japan. De Clarity heeft een brandstofcel en een tank voor 171 liter waterstof, waarmee bijna 500 kilometer gereden kan worden. Voor de aandrijving wordt een elektromotor gebruikt, die zeer stil is, maar toch een vermogen levert van 134 pk. en een topsnelheid van 160 kilometer per uur.

Een ander hoogtepunt van de middag was de ondertekening van de bouwvergunning voor het nieuwe, futuristisch ogende tankstation, dat VÉBé van Steijn in 2011 op Kleefse Waard gaat bouwen. Daar wordt de capaciteit voor het tanken van waterstof flink uitgebreid, omdat rond die tijd ook de eerste personenauto's op waterstof in het HyMove-project gaan rijden.