



26 november 2008

Opel presenteert wagenpark met brandstofcelvoertuigen aan zakenpartners in Berlijn

Negen ondernemingen zullen in Berlijn deelnemen aan GM's wereldwijde testprogramma rond nulemissie.

De autosector kwam vandaag een stap dichterbij het bereiken van duurzame mobiliteit met nulemissie toen Opel het Europese luik van GM's meest grootschalige testprogramma voor brandstofcelvoertuigen uit zijn geschiedenis aankondigde tijdens een bezoek van de Duitse federale minister van Verkeer, Bouw en Stadsontwikkeling, Wolfgang Tiefensee.

Negen ondernemingen zullen als eersten de HydroGen4-nulemissievoertuigen van GM/Opel gebruiken in de streek van Berlijn, in het kader van hun normale activiteiten: ADAC, Allianz, Coca Cola, Hilton, Linde, Schindler, Axel Springer, Total en Veolia. Deze wegstest in realistische omstandigheden zal worden uitgevoerd onder de bescherming van Clean Energy Partnership (CEP), een door het Duits federaal departement voor Verkeer, Bouw en Stadsontwikkeling opgestart project dat tot doel heeft waterstof als brandstof voor wegvervoer geschikt te maken voor dagelijks gebruik.

“Wij zijn het Duitse federale ministerie van verkeer dankbaar voor zijn aanhoudende steun aan het gebruik van waterstof als aandrijftechnologie. Het verheugt ons ook dat deze prestigieuze zakenpartners zich achter ons initiatief scharen om brandstofceltechnologie een nieuwe impuls te geven met het HydroGen4-programma”, verklaarde Carl-Peter Forster, President van GM Europe.

De Duitse federale minister van verkeer Wolfgang Tiefensee voegde hieraan toe: “Onze toekomst ligt in elektrische voertuigen, aangedreven door batterijen en brandstofcellen. Deze technologie zal ons in staat stellen de wereldwijde CO₂-emissies op lange termijn



terug te dringen en onze afhankelijkheid van olie te verminderen. Dankzij research en innovatie worden nu marktrijpe producten ontwikkeld. Ik deel deze visie en steun ze persoonlijk. In Duitsland hebben wij een hoogstaande knowhow verworven op het gebied van waterstof- en brandstofceltechnologie. En we moeten deze voorsprong verder uitbouwen. Mijn administratie besteedde 500 miljoen euro aan het ondersteunen van het nationaal innovatieprogramma voor waterstof- en brandstofceltechnologie. De industrie schaart zich achter dit initiatief. Het programma is een enorm succes.”

HydroGen4 op de weg

Als onderdeel van GM's algemene strategie inzake geavanceerde technologie, gericht op een verdere elektrificatie van de auto, is dit brandstofcelvoertuig van de vierde generatie het resultaat van meer dan 10 jaar ontwikkelingsactiviteiten op het vlak van waterstof- en brandstofceltechnologie. De HydroGen4 vertoont verbeteringen op punten zoals prestaties en duurzaamheid, die hem beter geschikt maken voor dagelijks gebruik. Wereldwijd gebruikt GM meer dan 100 voertuigen van dit type in het kader van zijn testprogramma Project Driveway in de VS, Japan, Korea, China en Duitsland. In de VS hebben meer dan 100.000 mensen zich aangeboden als bestuurders voor de markttest. Tot heden hebben 3.400 personen met de auto gereden en hebben 30 gezinnen hem dagelijks gebruikt tijdens een periode van 2 tot 3 maanden. In totaal legden de voertuigen bijna 700.000 km af. De feedback van deze demonstratieactiviteiten bezorgt de GM-ingenieurs niet alleen essentiële valideringsgegevens, maar ook een kostbaar inzicht in de te verwachten ervaringen van de toekomstige klanten als eigenaar en bestuurder.

De voertuigen zijn uitgerust met een draadloos datatransmissiesysteem dat de ingenieurs helpt door de prestatiegegevens van het voertuig te uploaden op een server van de onderneming. Het onderhoud van de in Berlijn ingezette voertuigen zal worden toevertrouwd aan een gewone Opel-dealer, die over het nodige personeel en gereedschap beschikt om brandstofcelvoertuigen te onderhouden.

De brandstofcelstack van de HydroGen4 heeft 440 afzonderlijke brandstofcellen die waterstof en zuurstof uit de lucht combineren om elektriciteit te produceren, met waterdamp als enige bijproduct. Dit betekent dat er geen sprake is van verbranding of van CO₂-emissies. De brandstofcelstack levert de elektriciteit voor de synchrone elektromotor



van 73-kW. De auto accelereert van 0 tot 100 km/u in ongeveer 12 seconden en bereikt een topsnelheid van 160 km/u.

Het onmiddellijk beschikbare koppel van de elektromotor bezorgt het voertuig ook uitstekende hernemingen vanaf lage snelheden. De HydroGen4 beschikt over een bufferbatterij van 1,8 kWh om energie van het recuperatiesysteem op te slaan en elektrische belastingspieken op te vangen. De drie tanks uit composiet op basis van koolvezel kunnen tot 4,2 kg waterstof met een druk van 700 bar bevatten, wat een maximaal rijbereik van 320 kilometer oplevert.

De HydroGen4 kan starten en rijden bij vriestemperaturen. Die eigenschap is een belangrijk voordeel ten opzichte van de vorige generatie van deze technologie, en is belangrijk met het oog op het gebruik in dagelijks omstandigheden. De auto is ontworpen om even veilig te zijn als conventionele voertuigen, en heeft specifieke veiligheidskenmerken voor waterstofvoertuigen in al zijn belangrijke systemen.

Verklaringen van onze HydroGen4-partners

“**ADAC** staat altijd open voor alternatieve aandrijfsystemen. Daarom zijn wij enthousiast om HydroGen4 te gebruiken als werkmiddel voor onze wegenwacht. De testomstandigheden zijn ideaal omdat onze voertuigen in speciale omstandigheden worden aangewend. General Motors kan ongetwijfeld voordeel halen uit ons experiment en zijn bevindingen toepassen bij de verdere ontwikkeling van deze technologie”, aldus Ulrich Klaus Becker, Vice President for Transport bij ADAC.

“**Alliance Insurance AG** neemt deze gelegenheid te baat om een conceptcar in dagelijkse omstandigheden te testen, in samenwerking met de onderzoeksafdeling van GM en Opel. Als toonaangevend autoverzekeraar willen en moeten wij meewerken aan onderzoek naar nieuwe technologieën en hun bijzondere kenmerken. Meer nog: wij worden allen geconfronteerd met de vraag hoe wij onze mobiliteit duurzaam kunnen waarborgen”, verklaart Dr. Christof Lauterwasser, General Manager van het Allianz Center for Technology.

“Wij staan altijd open voor innovaties die tot doel hebben onze planeet te redden. Daarom steunen wij nieuwe autoconcepten zoals HydroGen4 als onafhankelijke en kritische



proefpersonen”, aldus Ludger Seggewies, Sales Coordinator BILD Division and Magazines, **Axel Springer AG**.

“De bescherming van het milieu is één van de grootste uitdagingen van onze tijd. Daarom moeten wij nieuwe wegen verkennen en nieuwe technologieën ontwikkelen. **Coca-Cola** heeft al veel gedaan op het vlak van energiebesparingen en van koeltechnologieën die het klimaat beschermen. Het doet ons genoeg General Motors als testpartner te kunnen helpen bij de ontwikkeling van een nulmissievoertuig”, verklaart Christian Cordes, Director, Corporate Identity, Public Affairs & Communications bij Coca-Cola Duitsland.

“De bescherming van het milieu is ontzettend belangrijk voor **Hilton**. Daarom verheugt het ons ten zeerste dat wij kunnen meewerken aan een HydroGen4-proefproject. Wij werken al vele jaren aan milieuprojecten en we zijn erin geslaagd het energieverbruik in onze hotels spectaculair te verlagen tijdens de drie jaren van het “We care”-programma. De toevoeging van een HydroGen4-auto aan ons wagenpark bij Hilton Berlijn ligt in de lijn van onze inspanningen voor een schonere wereld”, merkt Olivier Harnisch, Vice President International Operations Hilton Hotels – Germany & Switzerland – op.

“Opel en **Linde** hebben een visie: waterstof als brandstof voor de toekomst. Jarenlang was Linde een pionier in de permanente ontwikkeling van milieuvriendelijke waterstof-technologie. De HydroGen4 is het levende bewijs dat waterstoftechnologie mogelijkheden biedt voor dagelijks gebruik. Het verheugt ons dat we dit project kunnen steunen”, aldus Dr. Andreas Opfermann, Head of Innovation Management, Linde AG.

“Als mobiliteitsmanager zoekt **Schindler** ononderbroken mogelijkheden om nieuwe vervoerstechnologieën te ontwikkelen in samenwerking met zijn zakenpartners. Deze inspanningen liggen in de lijn van Schindlers kernwaarden ‘innovatie’ en ‘aandacht voor het milieu’. Het HydroGen4-project past perfect in dit streven. Het zal als referentie in ons Corporate Citizenship-rapport worden opgenomen om Schindlers toonaangevende positie in de sector als voorvechter van toekomstige milieutechnologieën te beklemtonen.”

“Voor **TOTAL** is de ontwikkeling van nieuwe energiebronnen ontzettend belangrijk. Alleen hiermee kunnen wij onze klanten een brede waaier van producten aanbieden. Met waterstof als energievorm kunnen wij een stap vooruit zetten in de toekomst van de



energie”, verklaart Patrick Schnell, Head of Sustainable Development and New Energies, TOTAL Deutschland GmbH.

“Milieubescherming en duurzame handel zijn vanzelfsprekende doelstellingen voor **Veolia**, de wereldleider in milieudienstverlening met activiteiten in de sectoren water, milieudiensten, energie en vervoer. Wij ondersteunen met genoegen de verdere ontwikkeling van innovatieve en milieuvriendelijke brandstofcelvoertuigen van General Motors omdat wij op die manier dagelijks ons steentje kunnen bijdragen tot de bescherming van het milieu in onze hoofdstad”, verklaart Christof Schifferings, General Manager, Business Development bij Veolia Wasser GmbH.

Tekst en foto's kunnen gedownload worden van de internetsite <http://media.opel.be>.

Redacteurs: voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

*Ann Wittemans
Director Public Affairs
Tel. +32 (0)3/450 63 63
GSM +32 (0)495/38 90 31
Fax +32 (0)3/450 64 78
ann.wittemans@be.gm.com*

Maatschappelijke zetel:
General Motors Belgium N.V., Public Affairs, Noorderlaan 401 – Haven 500, B-2030 Antwerpen
Tel. +32 (0)3/540 48 06, Fax +32 (0)3/540 48 52

Product Communications:
KANTOOR: Prins Boudewijnlaan 30 (via 'Veldkant'), B-2550 Kontich
POSTADRES: Prins Boudewijnlaan 24 A – Gebouw B, B-2550 Kontich
Tel. +32 (0)3/450 63 63, Fax +32 (0)3/450 64 78