

Opel og samarbeidspartnere presenterer brenselcelle-flåte

Ni bedrifter deltar i GMs verdensomfattende program for null utslipp i Berlin.

Bærekraftig utvikling med null utslipp kom et skritt nærmere da Opel i dag annonserte den europeiske delen av GMs største program for brenselceller.

De ni selskapene ADAC (tilsvarende norske NAF), Allianz, Coca Cola, Hilton, Linde, Schindler, Axel Springer, Total og Veolia blir de første som kjører GM/Opels HydroGen4 i sitt daglige virke. Testen har fått navnet Clean Energy Partnership (CEP). Prosjektet har finansiert av Departementet for transport, utbygging og byutvikling i Tyskland, og målet er å undersøke hvor egnet hydrogen er som drivstoff.

– Vi er takknemlige for Transportdepartementets engasjement i hydrogen som fremdriftsteknologi, og vi er glade over at disse viktige bedriftene har gått sammen med oss i arbeidet med å videreutvikle brenselcelleteknologi med HydroGen4, sa president i GM Europa, Carl-Peter Forster.

Transportminister Wolfgang Tiefensee mener at fremtiden ligger i elektriske biler drevet av batterier og brenselceller: – Denne teknologien vil gjøre det mulig å redusere de globale CO₂-utslippene på lang sikt og redusere avhengigheten av olje. Takket være forskning og innovasjon blir det nå utviklet salgbare produkter. Jeg er glad for å kunne gi min personlige støtte til denne visjonen. I Tyskland har vi nådd et høyt kunnskapsnivå når det gjelder hydrogen og brenselcelleteknologi, og denne fordelene må vi styrke. Min administrasjon har bevilget 500 millioner euro i støtte til det nasjonale innovasjonsprogrammet for hydrogen- og brenselcelleteknologi, og industrien har forpliktet seg til samme innsats. Programmet viser seg å være en stor suksess.

HydroGen4 på veien

HydroGen 4 er fjerde generasjon brenselcellebil fra GM og høydepunktet i mer enn ti års arbeid med utvikling av hydrogen- og brenselcelleteknologi. HydroGen4 har flere forbedringer relatert til daglig bruk, blant annet når det gjelder ytelse og driftssikkerhet. GM har mer enn 100 biler av denne typen i sitt testprogram "Project Driveway" i USA, Japan, Korea, Kina og Tyskland. I USA har 3400 personer kjørt HydroGen4 og 30 familier har benyttet den som sin daglige bil i 2-3 måneder. Totalt har bilen kjørt nesten 700 000 km. Tilbakemeldinger gir GMs ingeniører viktige data om driftssikkerhet og verdifulle synspunkter på eierskap og kjøreefaringer fra fremtidige kunder.

Bilene er utstyrt med et trådløst datasystem som gir informasjon til ingeniørene ved å overføre ytelsesdata til en datamaskin hos GM. I Berlin skjer vedlikehold av bilene hos en Opel-forhandler som har det nødvendige personell og utstyr.

Brenselcellestabelen i HydroGen4 består av 440 celler som kombinerer hydrogen og oksygen for å produsere elektrisitet. Vanddamp er eneste biprodukt. Det foregår ingen forbrenning, og det blir ingen CO₂-utslipp. Brenselcellestabelen forsyner en

elektrisk motor på 73 kW med strøm. Motoren akselererer bilen fra 0 til 100 km/t på ca 12 sekunder og toppfarten er 160 km/t.

HydroGen4 er utstyrt med et bufferbatteri på 1,8 kW som lagrer energi fra bremsesystemet, og som bidrar med strøm når forbruket er ekstra høyt. De tre tankene laget av karbonfiberkompositt rommer 4,2 kg hydrogen under et trykk på 700 bar. Det gir en rekkevidde på 320 km.

HydroGen4 kan starte og gå ved minusgrader. Dette er et vesentlig fremskritt i forhold til den forrige generasjonen og en fordel ved daglig bruk. Den er like sikker på veien som vanlige biler, og alle hovedsystemer har spesielle sikkerhetskomponenter relatert til hydrogen.