

Fem myter om hydrogen

Elbiler med batteri er enn så lenge de mest populære, men på noen områder har elektromobilitet allerede nådd sine grenser. Hydrogenmobilitet derimot tilbyr komplementære løsninger som kan løse rekkeviddeproblemer og møte utfordringene med bærekraftig energiproduksjon. Hydrogenstasjoner er noe som de fleste tenker ikke kommer til å skje på en stund, men faktaene sier noe annet.

Her er fem grunner til at hydrogenmobilitet ikke lenger er en myte.

Myte 1: Hydrogen var alltid bare en drøm - og vil fortsette å være det

Feil. Det er ikke uten grunn at EU har utarbeidet en ambisiøs hydrogenstrategi: Fra 2024 til 2030 må hydrogen bli en sentral del av en integrert løsning for å drive energiovergang. EU har som mål å produsere opptil 10 millioner tonn fornybart hydrogen i EU innen 2030. I mobilitetssektoren vil det fulle potensialet for hydrogen bli utnyttet.

Myte 2: Bare elbiler med batteri har en fremtid

Feil. Ekspertene mener at fremtiden vil bestå av en blanding av kjøretøy. Utviklingen av en ladeinfrastruktur for elbiler som er egnet til massebruk, og strømforsyningen til den infrastrukturen, er neppe mulig på landsdekkende basis. Batterielektriske kjøretøy og brenselcellesystemer vil dermed utfylle hverandre og sammen legge til rette for utslippsfri mobilitet. Hydrogenteknologi vil dermed bli veldig relevant innen bruksområder som krever lange avstander og høye energibehov, som gods- og persontransport. I disse områdene er hydrogen ideelt egnet som et energilagringsmedium, noe som er ekstremt viktig for mobilitetssektoren, men også for andre applikasjoner. Teknologien vinner terreng i mange kjøretøysegmenter - for tiden hovedsakelig i kommersielle kjøretøy for veitransport, for eksempel lastebiler, turbusser og SUV-er, og på et senere tidspunkt innen flyteknologi eller skipsfart.

Det er tydelig at tidslinjen for utbredt bruk av hydrogenbiler avhenger av to nøkkelfaktorer: For det første er introduksjon på bensinstasjoner avgjørende, og det er derfor Michelin tror kommersielle kjøretøyer og drosjer vil være de første tilgjengelige segmentene. Som en del av en flåte vil de alltid dra tilbake til samme stasjon og kan derfor effektivt distribueres regionalt. For det andre er teknologisk fremgang og skalering av produksjonen avgjørende for at et akseptabelt pris / ytelsesforhold kan garanteres.

Myte 3: Hydrogenteknologi vil bare bli etablert for industrielle applikasjoner.

¹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_1257

GROUP

Fakta er at over 90 prosent av hydrogen brukes fortsatt i industrielle applikasjoner, som stålproduksjon. Når det gjelder mobilitet, er det nåværende globale markedet i en oppstartsfase, og potensielle applikasjoner for lastebiler, busser og bilparker utvikler seg i et raskt tempo. Denne utviklingen vil føre til at dagens 25.000 hydrogendrevne kjøretøyer blir til millioner. Markedsekspertene ser allerede en kraftig økning i etterspørselen. En felles studie av Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU) identifiserte at markedet ville være klar for drivstoffcellebusser og kjøretøy med lastekapasitet (for eksempel varebiler og drosjer) innen 2025 - og for bred bruk av lastebiler innen 2030. I tillegg forutsier studien at opptil 40 prosent av alle solgte tunge lastebiler vil være hydrogendrevne innen 2050. 33 millioner hydrogenkjøretøyer anslås å være på markedet i 2050 bare i Europa.

Myte 4: En dekkprodusent som Michelin kan ikke være ekspert på brenselcellesystemer

Faktum er at Michelin lenge jobbet med produksjon av bærekraftige dekkteknologier, og er sterkt forpliktet til teknologier for fremtiden for mobilitet. Michelin har mer enn 15 års erfaring med brenselcelle-teknologi, fra utvikling til bruk i båter og busser. Med sin kunnskap innen industrialisering, et FoU-budsjett på rundt 680 millioner euro per år, og den globale infrastrukturen, har Michelin de nødvendige forutsetningene for å bli markedsleder innen brenselcelleteknologi.

Myte 5: Med hydrogen vil mobilitet miste sportsligheten

Feil. Hydrogenmobilitet er ikke bare bærekraftig, det har også potensialet for topp sportslige ytelser. I 2024 skal "MissionH24" bringe 100 prosent hydrogendrevne racerbilprototyper til startstreken på Le Mans. Michelin er ikke bare den offisielle dekkpartneren, men også, sammen med Symbio, teknologileverandøren til "Green GT" - den høyteknologiske gruppen dedikert til forskning, utvikling og implementering av høytytende drivstoffsystemer for elektrisk hydrogen.
