

Emissionsfreien Lkw mit Brennstoffzelle präsentiert



Volvo präsentiert den wasserstoffbetriebenen Brennstoffzellen-Lkw.

Stellen Sie sich einen Lkw vor, der nur Wasserdampf abgibt, den benötigten Strom im Fahrzeug selbst erzeugt und eine Reichweite von bis zu 1.000 km schafft! Mit wasserstoffbetriebenen Brennstoffzellen rückt diese Idee in den Bereich des Möglichen. Volvo Trucks hat bereits damit begonnen, Fahrzeuge mit dieser neuen Technologie zu testen.

Um die Transportbranche zu dekarbonisieren, bietet Volvo Trucks schon heute batteriebetriebene Elektro-Lkw an, sowie solche, deren Antrieb über erneuerbare Kraftstoffe wie Biogas erfolgt. In der zweiten Hälfte dieses Jahrzehnts wird eine dritte CO₂-neutrale Option ins Produktportfolio des Unternehmens aufgenommen – Elektro-Lkw mit durch Wasserstoff betriebenen Brennstoffzellen.

„Wir beschäftigen uns bereits seit einigen Jahren mit der Entwicklung dieser Technologie und es ist ein tolles Gefühl, die ersten Lkw erfolgreich auf der Teststrecke zu sehen. Das vielseitige Angebot an Elektro-Lkw mit Batterien und anderen mit Brennstoffzellen wird es unseren Kunden ermöglichen, sich gänzlich von CO₂-Emissionen zu befreien, unabhängig von den jeweiligen Transportaufgaben“, so Roger Alm, Präsident bei Volvo Trucks.

Brennstoffzellen erzeugen eigenen Strom

Die Elektro-Lkw auf Brennstoffzellen-Basis werden eine Reichweite erlangen, die mit vielen

Diesel-Lkw vergleichbar ist – bis zu 1.000 km – bei einer Ladezeit von weniger als 15 Minuten. Das Gesamtgewicht kann rund 65 Tonnen oder sogar mehr betragen und die beiden Brennstoffzellen sind in der Lage, 300 kW Strom zu erzeugen.

Die Kunden der Pilotphase werden in wenigen Jahren starten können und die Vermark-



Die ersten Brennstoffzellen-Lkw waren schon erfolgreich auf der Teststrecke unterwegs.



Tankstopp: die Wasserstoffzapfsäule ähnelt sehr einer herkömmlichen Zapfsäule für Dieseldieselkraftstoff.

ung ist für die zweite Hälfte dieses Jahrzehnts geplant.

„Elektro-Lkws mit wasserstoffbetriebenen Brennstoffzellen eignen sich besonders für lange Strecken und schwere, energieintensive Aufgaben. Sie könnten auch eine Option für Länder sein, in denen die Möglichkeiten zum Laden von Batterien begrenzt sind“, erklärt Roger Alm.

Eine Brennstoffzelle erzeugt ihren eigenen Strom aus dem Wasserstoff im Fahrzeug. Daher muss sie nicht von einer externen Quelle aufgeladen werden. Das einzige Nebenprodukt, das abgegeben wird, ist Wasserdampf.

Von cellcentric bereitgestellte Brennstoffzellen

Die Brennstoffzellen werden von cellcentric, dem Joint Venture zwischen der Volvo Group und der Daimler Truck AG, geliefert. Cellcentric wird in Deutschland eine der größten Produktionsanlagen für die Serienproduktion von Brennstoffzellen in Europa bauen, die speziell für schwere Fahrzeuge entwickelt wurde.

„Wir gehen davon aus, dass die Versorgung mit umweltfreundlichem Wasserstoff in den nächsten Jahren deutlich zunehmen wird, da viele Industrien davon abhängen werden, um CO₂-Emissionen zu reduzieren. Wir können die



Und auch der Tankvorgang selbst ist mit der Dieseltankung vergleichbar.

Dekarbonisierung des Transportbereichs jedoch nicht mehr hinauszögern, denn bereits jetzt sind wir sehr spät dran. Meine klare Botschaft an alle Transportunternehmen lautet also: Schlagen Sie den Weg heute mit Batterieelektrik, Biogas und den anderen verfügbaren Optionen ein. Die Lkw mit Brennstoffzellen werden in wenigen Jahren eine wichtige Ergänzung für längere und schwerere Transporte sein“, bemerkt Roger Alm.



Roger Alm, Präsident Volvo Trucks.