

Der Stoff, aus dem die Träume sind

Wasserstoff | Die Brennstoffzelle bietet Reichweitenvorteile, verlangt aber nach einem eigenen Tankstellennetz. Der Ausbau wird jetzt nicht nur politisch unterstützt, sondern bringt auch Bewegung in den Carsharing-Markt.

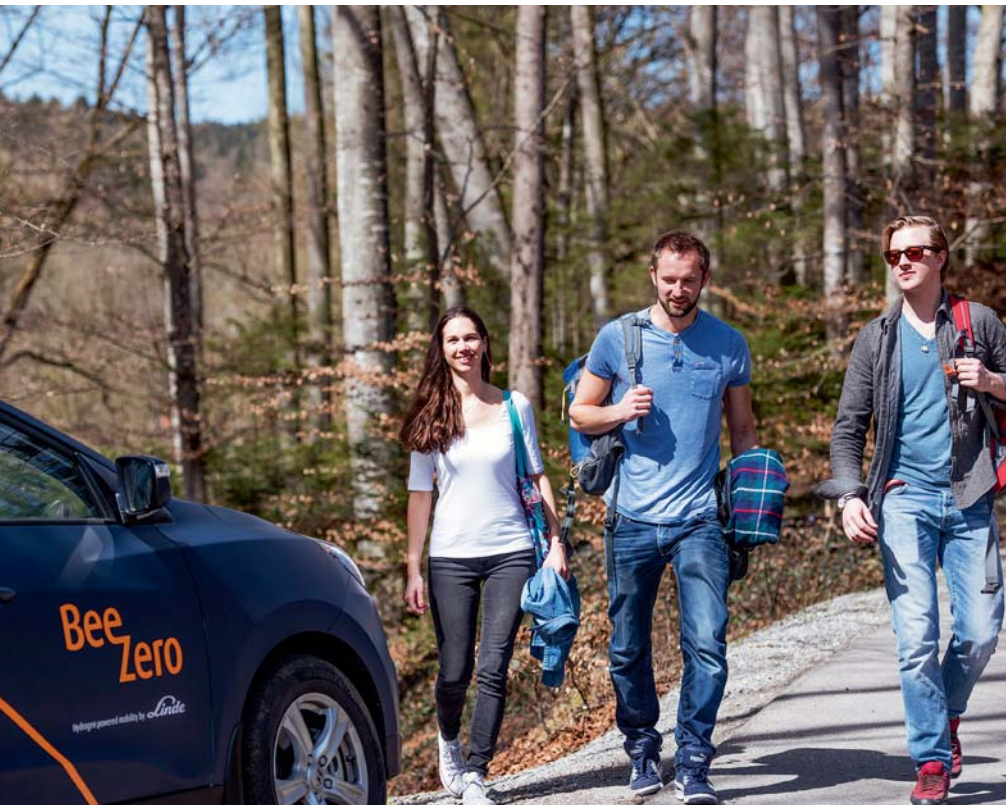


Foto: Linde

Entspanntes Reisen | Linde startet im Sommer ein eigenes Carsharing-Angebot mit H₂-Fahrzeugen

— Selbst die beschlossene Kaufprämie für E-Fahrzeuge und Plug-ins ist noch kein stimmiges Argument gegen den wasserstoffbetriebenen Hyundai ix35 Fuel Cell, auf den der Regionalverkehr Köln (RVK) seit April vergangenen Jahres setzt. Der Koreaner wurde ohne Fördermittel angeschafft und lief in den vergangenen zwölf Monaten laut Jens Conrad, Projektmanagement alternative Antriebsformen bei RVK, „störungsfrei – im Sommer wie im Winter“.

Reichweitenvorteil | Der Fuel Cell tourt als Poolfahrzeug in einem Einzugsgebiet von 3.500 Quadratkilometern, so dass Einzelstrecken von 300 bis 400 Kilometern nicht ungewöhnlich sind. „Diese Reichweiten erreichen wir mit unseren aktuell sieben rein batterieelektrischen Fahrzeugen leider nicht. Deshalb setzen wir auf die Brennstoffzelle“, erklärt Conrad. Am Ende einer Tour braucht das SUV aber dennoch neuen Wasserstoff in seinen Tank. Der wird in der Regel an einer

von den Stadtwerken Hürth betriebenen Wasserstofftankstelle oder an einer Tanksäule in Düsseldorf aufgefüllt. „Wir betreiben selbst vier Wasserstoffbusse und betanken diese an der Wasserstofftankstelle in Hürth bei Köln. Diese ist für Wasserstoffbusse optimiert und verdichtet den Wasserstoff auf 350 bar. Die Tankstelle in Düsseldorf ist für den

Linde will mit dem eigenen Carsharing-Modell das Kundenverhalten austesten.

Pkw-Einsatz optimiert und verdichtet auf 700 bar, was pro Tankladung die doppelte Reichweite bedeutet“, so Conrad. Das Tanken als solches ist einfach und ähnelt in der Handhabung dem von Erdgas-Modellen. „Zur Sicherheit liegt eine Beschreibung immer im Auto. Ansonsten gibt es für die Fahrer nichts zu beachten“, betont der Projekt-

manager und blickt schon voraus: „Ab dem Jahr 2030 wollen wir bei allen Neufahrzeugen im Fuhrpark auf den konventionellen Antrieb verzichten. Bis dahin soll eine sukzessive Umstellung des Fuhrparks auf alternative Antriebe stattfinden. Bislang hemmte uns neben der eingeschränkten Reichweite der E-Fahrzeuge auch die noch nicht flächendeckende Ladestruktur. Sollten diese Probleme zügig gelöst werden, wäre dies natürlich eine Alternative.“ Eine nationale Kaufprämie ist für die Kölner deshalb erst ein Anfang für die Alternative zur Alternative.

Linde als Carsharer | Apropos neue Wege: Wenn die Linde Gruppe als einer der größten Anbieter von Industriegasen plötzlich eine eigene Carsharing-Tochter gründet, wird man hellhörig. In München, und damit direkt am Stammsitz, werden ab Spät-Sommer satte 50 Hyundai ix35 buchbar sein. Im Tank haben die Fuel-Cell-Koreaner Wasserstoff.

Das macht das unter dem Namen „Bee-Zero“ gestartete Konzept in vielerlei Hinsicht ungewöhnlich. Wie ein Unternehmenssprecher gegenüber Autoflotte erklärte, steht hier nicht das geschäftliche Interesse an erster Stelle. Vielmehr will die Tochtergesellschaft Linde Hydrogen Concepts Erkenntnisse im Live-Einsatz sammeln und selbst erfahren, wie Nutzer von Wasserstofffahrzeugen ticken. Mit der bayerischen Landeshauptstadt wählte man bewusst ein Umfeld, in dem den Bürgern an umweltfreundlichen Transporten gelegen ist und die Idee des Carsharings bereits gelebt wird. Die Preisstruktur ist noch offen, aber die Tarife sollen auf wettbewerbsfähigem Niveau sein, wie es seitens Linde heißt. Ein spezielles Corporate-Carsharing-Modell ist momentan nicht geplant. Geparkt werden kann zonenbasiert und getankt an zwei Tanksäulen – wovon eine direkt von Linde betrieben wird. Das Laden übernimmt in der Regel ein Bee-Zero-Mitarbeiter, was zwar einen tollen Service bedeutet, aber eben jenes Tankstellenproblem nur kaschiert.

Mehr Zapfsäulen | Denn noch mehr als bei den E-Fahrzeugen ist bei den H₂-Mobilien die Tankinfrastruktur das Hemmnis Nummer eins. Hier greift – auch dies eine Parallele zur Stromerfront – die Politik nun helfend unter die Arme. So kündigte Verkehrsminister



Foto: Magna

Reichweite | Als Range-Extender nutzt Magna eine Brennstoffzelle, was 500 Kilometer bringt

Alexander Dobrindt Mitte April an, bis 2018 insgesamt 161 Millionen Euro in die weitere Entwicklung und den Marktstart der Brennstoffzellentechnik stecken zu wollen. Parallel soll ein branchenübergreifendes Unternehmen namens H₂ Mobility Deutschland das Tankstellennetz von derzeit knapp unter 20 auf 400 ausbauen. Bis zum Jahr 2023 stehen dafür 350 Millionen Euro bereit. Gute Bedingungen also für Lindes Versuchsballon.



Foto: RVK

Ein Jahr im Test | Carsten Bußjaeger (Betriebsleiter der RVK, I.) erhielt im April 2015 aus den Händen von Frank Matzerath (District Manager Fleet West bei Hyundai) den Brennstoffzellen-Koreaner

H₂-Stromer | Eine exklusive Partnerschaft mit Hyundai gibt es laut Linde indes nicht. Mittelfristig sind auch andere Fahrzeuge mit H₂-Tanks im Carsharing möglich. Gerade erst schaffte sich Linde für den eigenen Pool zwei Mirai von Toyota als Leasingfahrzeuge an.

Dass das Forschen hier stetig weitergeht, zeigt das Beispiel Magna. Der Automobilzulieferer stellte gerade einen Brennstoffzellen-Range-Extender vor. Der Neuling

kann laut Magna mit seinen knapp über 130 kW einen Toppspeed von 130 km/h erzielen. Ist die Batterie leer (rund 70 km), sichert die Brennstoffzelle eine weitere Konstantfahrgeschwindigkeit von 100 km/h. Wer auf 500 Kilometer Reichweite kommen will, müsste entweder einen zweiten 1,5-Kilogramm-H₂-Tank verbauen, oder der Hybrid würde von Anfang an mit einer Geschwindigkeit von rund 60 km/h auf die Reise gehen. |rs

Anzeige

LEBEN SIE RX



Lassen Sie Konventionen hinter sich. Hinterfragen Sie den Status quo. Verlassen Sie ausgetretene Pfade und gehen Sie neue Wege. Tauchen Sie ein in eine besondere Welt: Leben Sie RX. Mehr unter www.lexus-rx.de

LEXUS BUSINESS PLUS

Der neue RX | LEXUS

RX 200t: Leistung 175 kW (238 PS). RX 450h: Gesamtsystemleistung 230 kW (313 PS). Kraftstoffverbrauch kombiniert 8,1-5,2 l/100 km, CO₂-Emissionen kombiniert 189-120 g/km. Abb. zeigt RX 450h F SPORT.