

Nahverkehr **NRW testet ab Herbst Wasserstoff-Busse**

WAZ, Wirtschaft und Finanzen, 21.05.2010, Jürgen Polzin



Essen. Schon lange versprechen Experten den Durchbruch der Brennstoffzellen-Technik. In NRW will man die Energierevolution nun in kleineren Schritten erreichen. Im Nahverkehr sollen umweltfreundliche Wasserstoff-Busse getestet. Die Kosten sind immens.

Dieses Ding treibt Ingenieuren wie Politikern den Glanz in die Augen. Die Brennstoffzelle, das Null-Emissions-Kraftwerk der Zukunft, erzeugt Wärme und Strom gleichzeitig. Sie lässt die Autos lautlos fahren, versorgt die Laptops mit Strom und liefert Häusern Wärme. Ein Glücksfall für Energieregionen, ein Traum für Klimaschützer. Dumm nur, dass es nach einer Dekade Forschungsarbeit zur Markteinführung immer noch heißt: Wir sind dicht davor statt mittendrin. In Nordrhein-Westfalen will man die Energierevolution nun in kleineren Schritten erreichen: im Pendlerbus.

„Die Rückschläge und Kostenprobleme haben uns Demut gelehrt“, sagt Andreas Ziolek, der Leiter des Brennstoffzellen-Netzwerkes im Wirtschaftsministerium NRW. Das Auto mit Brennstoffzelle sei zwar weiterhin der Treiber dieser Technologie, doch hier in der Metropole Ruhr habe man nun einen eigenen Weg eingeschlagen: „Wir setzen auf den öffentlichen Nahverkehr“, so Ziolek.

Zwei Busse werden ab Herbst in Köln getestet

18 Meter lang ist der Gelenkbus, der in dieser Woche während der Weltwasserstoffkonferenz in Essen auf dem Messegelände stand. Zum Anfassen, zum Mitfahren. Ein deutsch-niederländisches Projekt ist es, das auch von beiden Ländern gefördert wird. Etwa 1,6 Millionen Euro kostet der Prototyp des XXL-Busses mit Brennstoffzellenantrieb. Die Busplattform und die Zelle stammt aus den Niederlanden, das elektronische Steuerungssystem von der Firma Vossloh-Kiepe aus Düsseldorf, die Batterien von Hoppecke aus Brilon. 70 km/h schnell ist der Bus, 300 Kilometer weit kann er fahren. Weder lärmt er, noch stinkt er.

So könnte sie aussehen, die ÖPNV-Zukunft in den Ruhrgebietsstädten. Ab dem Herbst werden zwei dieser Superbusse in Köln getestet, zwei in Amsterdam. Zioleks Vision: Bis Mitte 2012 könne man so weit sein, diese Brennstoffzellen-Busse in einer Kleinserie von 30 Stück zu fertigen. „Wir holen die Brennstoffzelle aus dem Labor. Das tut weh. Und es kostet“, sagt der Energiemanager.

Es kostet Millionen. Etwa 300 000 Euro, so Ziolek, müssten städtische Verkehrsbetriebe für einen herkömmlichen Bus mit Verbrennungsmotor bezahlen. Bis zu 40 Liter Diesel schluckt der auf 100 Kilometer. Gemessen daran wäre ein Wasserstoffbus für die Innenstädte eigentlich schon jetzt konkurrenzfähig. Zioleks Rechnung: Zehn Kilogramm Wasserstoff verbraucht ein Brennstoffzellenbus auf 100 Kilometer, das Kilo zu drei bis fünf Euro. Macht etwa fünfzig Euro auf 100 Kilometer, genau wie bei dem Diesel-Linienbus.

Teure Vision

Das Problem: Erst wenn es gelingt, den Preis für einen Brennstoffzellenbus unter eine Million Euro zu drücken, ist es laut Ziolk überhaupf realistisch, dass der Bus die Kosten jemals wieder einfährt. Das größere Hindernis sieht er darin: Ohne Infrastruktur, ohne Wasserstoff-Tankstellen auf den Betriebshöfen städtischer Verkehrsunternehmen, ist die Vision vom Öko-ÖPNV nicht bezahlbar.

Noch hält der Steuerzahler den Traum lebendig. Mit 100 Millionen Euro fördert das Land derzeit 90 Projekte. Bis 2011 kommen 60 Millionen Euro hinzu. Vor allem die Autoindustrie müsse mehr tun, um entlang der Wasserstoff-Pipeline durch NRW die Infrastruktur aufzubauen, heißt es in Ministerien. Ziolk ahnt, dass mit Euro-Krise und Schuldenbremse keine guten Zeiten kommen: „Wir haben Demut gelernt“, sagt er.