

13. Februar 2017, 06:30 Uhr von Anja Kiewitt (akw)

Themen: Alternative Antriebe Brennstoffzellen-Busse Brennstoffzellentechnologie Elektrobusse Elektromobilität Finanzierung Hersteller Kooperationen Motoren Verkehrsbetriebe

## Alternative Antriebe: Startup Keyou präsentiert Wasserstoff-Kit für Busse

Nachrüstlösung für Verbrennungsmotoren soll E-Antrieb Konkurrenz machen.



Großes Potenzial: Laut Keyou ist der Wasserstoffspeicher dem batterieelektrischen Speicher schon heute um Jahrzehnte voraus. (Foto: Linde)



Der E-Antrieb bekommt Konkurrenz: Eine neuartige Wasserstoff-Nachrüstlösung für Busse und [Lkw](#) will das Münchener Startup-Unternehmen Keyou GmbH in Kürze auf den Markt bringen. Konkret handelt es sich dabei um ein Umbaukit für herkömmliche Verbrennungsmotoren, teilt das [Unternehmen](#) mit.

Bereits im laufenden Jahr will die Firma einen Prototyp vorstellen. Danach soll eine etwa zweijährige Testphase folgen, und nach deren Abschluss der Start der Serienproduktion.

### Hohes Kostenreduktionspotenzial

Aus ökologischer Sicht besteht der Hauptvorteil des Wasserstoff- gegenüber dem E-Antrieb darin, dass aus einem H<sub>2</sub>-Motor fast nur Wasserdampf strömt. Der geringe Stickoxidanteil, der typischerweise enthalten ist, lässt sich mit Hilfe einer patentierten Katalysatortechnik von Keyou eliminieren. „Dabei verfügt dieser Antrieb über das Potenzial, den Dieselmotor im Bereich Leistungsdichte und Wirkungsgrad deutlich zu überflügeln. Außerdem ist der heutige Wasserstoffspeicher dem batterieelektrischen Speicher nicht nur um Jahrzehnte voraus, sein Entwicklungs- und Kostenreduktionspotenzial ist zudem noch um ein Vielfaches größer“, erklärt Thomas Korn, CEO von Keyou. Hinzu komme der Kostenvorteil für Flottenbetreiber, Verkehrsbetriebe und Busunternehmen: Sie brauchen den Experten zufolge nur in einen Umbaukit zu investieren, nicht in komplett [neue](#) Fahrzeuge mit E-Motoren oder Brennstoffzellenantrieben. Emissionsfreie [Mobilität](#) werde damit erstmals „bezahlbar“.

### Geldgeber aus dem Motorenbau

Als strategischer Investor unterstützt die Nagel Maschinen- u. Werkzeugfabrik GmbH in Nürtingen, Spezialist für das Honen und Superfinishen unter anderem im Motorenbau, das Vorhaben. Das Unternehmen übernimmt die komplette Serie-A-Finanzierungsrunde: Etwa zwei Drittel der Mittel fließen in die Prototypen-, ein Drittel in die Unternehmensentwicklung. „Die innovativen Ideen von Keyou machen den Verbrennungsmotor grün und damit zukunftsfähig“, urteilt Geschäftsführer Bernd Nagel.

### Kooperationen mit Verkehrsbetrieben und Herstellern

Auch namhafte Motoren- und [Bushersteller](#) zeigen sich laut Keyou bereits angetan von dem Technologieansatz, lasse er doch den Spielraum, zu marktfähigen Kosten auf den vorhandenen Fertigungslinien zu produzieren. Die Umbaukits können dem Startup zufolge auch in die laufende Motorproduktion für Neufahrzeuge eingeschleust werden. Keyou habe bereits einen Kooperationsvertrag mit einem Motorenhersteller sowie Absichtserklärungen mit [Transport-](#) und [Verkehrsbetrieben](#) geschlossen.