

Elektromobilität Fahrzeug für die letzte Meile

[19.7.2018] Der Elektromotor ist im urbanen Umfeld der überlegene Antrieb, sagt Achim Kampker. stadt+werk sprach mit dem Chef und Gründer des Elektrotransporter-Herstellers StreetScooter über die Vorteile des Fahrzeugs im kommunalen Einsatz.

Herr Professor Dr. Kampker, seit dem 31. Mai gilt in bestimmten Hamburger Straßen ein Fahrverbot für ältere Dieselautos und Lastwagen. Sind Dieselfahrverbote eine Lösung für bessere Luft in den Städten?

Das will ich gar nicht beurteilen, aber vielleicht können wir mit dem StreetScooter ja dazu beitragen, dass Fahrverbote verhindert werden. Je mehr von unseren Autos fahren, desto eher wird der ein oder andere Grenzwert in den Städten wieder unterschritten werden. Die Entscheidung, in den Bereich der Elektrofahrzeuge zu gehen, haben wir deutlich vor der Dieseldebatte getroffen – weil wir davon überzeugt waren und sind, dass der Elektromotor im urbanen Umfeld der überlegene Antrieb ist.

Vor acht Jahren haben Sie das Unternehmen StreetScooter gegründet. Was hat Sie persönlich angetrieben, einen Elektrotransporter für den Kurzstreckenverkehr zu entwickeln?

Erstens haben wir uns damals gefragt, ob es möglich ist, ein bezahlbares Elektroauto wettbewerbsfähig mit der heutigen Technologie zu bauen – und das auch noch in einem Hochlohnland wie Deutschland. Die Deutsche Post suchte zur gleichen Zeit nach einem E-Nutzfahrzeug für ihre Brief- und Paketzustellung. Wir haben uns also kurzerhand zusammengetan und den StreetScooter entwickelt. Ein zweiter Antrieb ist das Thema Nachhaltigkeit. Ich persönlich wünsche mir, dass dies viel schneller umgesetzt wird. Ich habe vier Kinder – und denen möchte ich später sagen können, dass ich zumindest alles versucht habe, damit sie und auch ihre Kinder noch ein gutes Leben auf unserem Planeten führen können.

Die Deutsche Post hat das Unternehmen gekauft, nachdem kein Automobilhersteller ein Elektrofahrzeug für den Zustellbetrieb entwickeln wollte oder konnte. Wie bewerten Sie die Versäumnisse der Autoindustrie hinsichtlich alternativer Antriebe?

Die großen Hersteller suchen meist nach Lösungen für große Stückzahlen. Sie wollen ein Weltauto bauen, das sich überall verkaufen lässt. Da dauert die Entwicklung natürlich länger. Wir

haben uns mit dem StreetScooter auf die letzte Meile in der Stadt konzentriert und eine Methodik entwickelt, um in der Hälfte der Zeit und mit deutlich geringeren Investitionen ein Elektroauto auf die Straße zu bringen.

„Der StreetScooter macht nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch Sinn.“

Was unterscheidet den StreetScooter außer seinem Antrieb noch von einem herkömmlichen Lieferfahrzeug?

Unser Wagen ist ein Werkzeug, das individuell zusammengestellt werden kann: mit Pritsche, Kühlbox oder Kipper, ganz nach den jeweiligen Bedürfnissen des Kunden und der Branche. Die nicht-crashrelevanten Fahrzeugteile sind aus einem speziellen Gewebekunststoff gefertigt, komplett durchgefärbt. Vorteil: Kleinere Kratzer oder Beulen sieht man nicht sofort und es kann auch nichts rosten. Gerade im Stadtverkehr gibt es ja schnell mal eine Schramme. Und bei Nutzfahrzeugen werden besonders die Türscharniere stark beansprucht – entsprechend haben wir diese beim StreetScooter extra verstärkt. Auch der modulare Aufbau nach dem Baukastenprinzip überzeugt unsere Kunden. Wenn ein Bauteil kaputt ist, kann es einfach ausgetauscht werden.

Derzeit gibt es ein Basismodell und eine etwas größere Variante. Welche weiteren Fahrzeuge haben Sie in der Entwicklung?

Der nächste, noch größere Transporter mit 20 Kubikmetern Ladevolumen wird bald kommen: der Work XL. Wir realisieren das Projekt gemeinsam mit Ford, es handelt sich um ein Ford-Fahrgestell mit Kofferaufbau und Elektro-Antrieb. Außerdem arbeiten wir gerade am Thema autonomes Fahren und testen zum Beispiel einen selbst fahrenden Zustelltransporter, der langsam hinter dem Zusteller herfährt – dann muss dieser nicht die ganze Zeit für winzige Strecken immer wieder ein- und aussteigen. Ebenfalls in Planung ist ein Fahrzeug mit Brennstoffzelle, mit dem Reichweiten von 500 bis 700 Kilometern möglich sind.

Welche Einsatzmöglichkeiten sehen Sie in Kommunen und kommunalen Unternehmen – und wie sieht die Nachfrage hier aus?

Die Kommunen nutzen den StreetScooter bereits in ganz unterschiedlichen Einsatzbereichen. Das Grünflächenamt der Stadt Bonn fährt unsere Modelle, die Stadtwerke Krefeld nutzen StreetScooter als Werkstattwagen und Gerätefahrzeuge. Durch

den modularen Aufbau ist der StreetScooter für viele unterschiedliche Anforderungen gerüstet. Die Nachfrage ist hoch, wir haben gerade erst ein zweites Werk in Düren eröffnet und können nun 20.000 Fahrzeuge im Jahr herstellen.

Da Batterien noch sehr teuer sind, kosten Elektroautos deutlich mehr als Autos mit Verbrennungsmotor. Wie sieht die Rechnung beim StreetScooter aus?

Der StreetScooter macht nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch Sinn. Anfallende Kosten für Wartung und Verschleiß liegen deutlich unter den Kosten bei vergleichbaren Dieselnutzfahrzeugen, die Kraftstoffkosten sind um 60 bis 70 Prozent niedriger, die Steuern sind geringer. Und bei den Anschaffungskosten helfen Förderprogramme von Bund und Ländern. In Nordrhein-Westfalen zum Beispiel kann der Anschaffungspreis bis zu 40 Prozent bezuschusst werden. Damit ist der StreetScooter über seinen Nutzungszeitraum gerechnet unterm Strich günstiger als ein herkömmliches Dieselfahrzeug.

Sie bieten außerdem E-Lastfahrräder an. Wie sieht Ihre Vision vom künftigen städtischen Liefer- und Individualverkehr aus?

Menschen und Güter werden weltweit immer mobiler, gleichzeitig wollen wir klima- und ressourcenschonend agieren. Gerade in Städten geht es um die zentralen Herausforderungen Schadstoffbelastungen, Staus, Unfälle und Lärm. Autonomes Fahren, Digitalisierung und Vernetzung des Straßenverkehrs sind deshalb unsere Innovationsthemen. Und natürlich die Umstellung auf Elektromobilität – dies eröffnet uns Optionen für einen umweltfreundlichen, wirtschaftlichen und attraktiven Straßenverkehr der Zukunft. Damit wird Mobilität auch sicherer: Wir können einem Computer nicht beibringen, die Verkehrsregeln zu brechen.

Interview: Alexander Schaeff

Prof. Dr. Kampker, Achim

Prof. Dr.-Ing. Achim Kampker ist seit dem Jahr 2011 Geschäftsführer der StreetScooter GmbH, einer Ausgründung der RWTH Aachen. Dort ist Kampker Universitätsprofessor für das Fach Produktionsmanagement in der Fakultät für Maschinenwesen. Im Januar 2014 gründete er den neuen Lehrstuhl Production Engineering of E-Mobility Components (PEM).

<http://www.streetscooter.eu>

<http://www.rwth-aachen.de>

Dieser Beitrag ist in der Juli/August-Ausgabe von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren. (Deep Link)

Stichwörter: Elektromobilität, StreetScooter, RWTH Aachen

Bildquelle v.o.n.u.: RWTH Aachen, Deutsche Post

Quelle: www.stadt-und-werk.de