

## BEWERBER 2 v. 5: Streetscooter

### Kategorie: Fortbewegungsmittel des Jahres

---



---

#### **Kurzbeschreibung:**

Über 150 Jahre lang wurden im Nordosten von Aachen Zugwaggons gebaut. Nun steht in einer Ecke der Backsteinhalle ein zerbeulter gelber VW Caddy. Achim Kampker und seine Leute haben das Auto, das jahrelang im Brief- und Paketdienst im Einsatz war, der Deutschen Post abgekauft. An den Spuren des ausrangierten Fahrzeugs konnten sie sehen, wie ein Postauto gebaut sein muss, wenn es acht Jahre an der Zustellfront ohne große Blessuren durchhalten will. Bei Streetscooter haben sie – nach vielen Untersuchungen und Erkenntnissen dieser Art – so ein Auto entwickelt: elektrisch, praktisch, einfach. 50 Prototypen sind seit Ende 2013 bei der Post im Einsatz – mit guten Rückmeldungen.<sup>1</sup> In der Halle ist die Serienfertigung vorbereitet. Sollte die Deutsche Post einen Großauftrag erteilen, könnte das „Go“ noch dieses Jahr kommen. Auch Alternativszenarien mit anderen Kunden werden geprüft.

Die Geschichte des Streetscooter beginnt 2009 an der „Ingenieurfabrik“ RWTH Aachen, an der Kampker und sein Partner Günther Schuh Professoren sind – der eine für Produktionsmanagement, der andere für Produktionssystematik. Sie stellen eine kühne

---

<sup>1</sup> Laut einer Untersuchung des Herstellers liegt die Verfügbarkeit der Autos im Einsatz durchschnittlich über 90 Prozent – und damit höher als bei Vergleichsfahrzeugen mit Verbrennungsmotor.

Behauptung auf: Ein Kleinserienhersteller kann das Elektroauto der Zukunft besser entwickeln und wirtschaftlicher fertigen als die etablierte Autoindustrie – jedenfalls in dem Bereich, wo es akribisch um die ökonomischen Nutzdaten geht. Sie beginnen mit der Entwicklung eines Kleinwagens. Zwei Prototypen entstehen, die Presse berichtet über Kampkers Pläne. Erst als auf die Zeitungsberichte hin Vertreter der Deutschen Post auf die Erfinder zukommen, leuchtet ihnen ein, dass eine andere Anwendung für ihr Konzept viel naheliegender ist: Ein elektrisches Fahrzeug für den urbanen und regionalen Lieferverkehr. Der Vorteil dieses Segments: planbare Reichweiten, Einsatz zentraler Lademöglichkeiten, kalkulierbare Kosten über die Einsatzzeit.

Kampker und Schuh machen fast alles anders als die etablierten Hersteller. Das beginnt bei der Festlegung der Parameter: Ihr Auto soll nicht in Reichweite oder Fahrleistungen mit Verbrenner-Autos mithalten, sondern lediglich die Werte erreichen, die im städtischen Zustelldienst typischerweise nötig sind. Was zählt, ist ein möglichst ökonomisches Erreichen des Pflichtprogramms, für die Kür wollen Kunden dieses Kalibers meistens sowieso kein Geld ausgeben. Dieses Credo wird auch in der Pilotversion sichtbar: So kommt der Streetscooter im Postalltag in seiner derzeit eingesetzten Form mit einer Batterieladung gerade mal 40-50 Kilometer weit<sup>2</sup>, auf der Landstraße erreicht er 85 Stundenkilometer<sup>3</sup>. Das Auto entsteht – anders als die meisten modernen Lieferwagen – nicht mit einer selbsttragenden Karosserie wie bei modernen Autos üblich. Vielmehr werden auf das Chassis aus einfachen Standard-Stahlprofilen die Karosserieteile geschraubt. Das ist für eine Kleinserien-Produktion deutlich billiger. Die Karosserie besteht aus durchgefärbtem Kunststoff, zwischen den Karosserieteilen klafft schon mal eine Lücke, in die man den kleinen Finger bohren kann. „Ein solches Spaltbild würde in der Autoindustrie niemand akzeptieren“, lächelt Oliver Bachem, Ingenieur bei Streetscooter. Doch eigentlich stört es für den Zweck des Fahrzeuges auch nicht. Dafür kann der vordere Kotflügel bei einem Parkrempler im Handumdrehen ausgetauscht werden – für unter zehn Euro.

Im Innenraum des Streetscooter dominieren rustikales Plastik und Gummi. Die einzigen Annehmlichkeiten für den Fahrer sind eine USB-Ladebuchse fürs Mobiltelefon, ein Lederlenkrad – und, um Batteriestrom zu sparen, eine Sitzheizung. Der eigentliche Komfort des Postautos ist erst auf den zweiten Blick sichtbar. Er liegt darin, dass das Auto ganz auf die ergonomischen Bedürfnisse des Auslieferers ausgerichtet ist: Bequeme Ladekante, elektrische Schiebetüren, zum Laderaum schneller Ein- und Ausstieg. Weil die Deutsche Post für ihre Elektroauto-Offensive eine optimierte Alternative zu den wenigen bestehenden Modellen suchte<sup>4</sup> vergab sie nicht nur einen Auftrag an die Aachener E-Autopioniere, sondern beteiligte sich auch aktiv an der Weiterentwicklung zum Postauto.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Die theoretisch mögliche Reichweite liegt bei 80 Kilometern.

<sup>3</sup> Das Fahrzeug wurde auf dieses Höchsttempo gedrosselt, um den Stromverbrauch niedrig zu halten.

<sup>4</sup> Getestet hat der Logistikkonzern etwa die Elektroversion des Renault Kangoo und Prototypen von Volkswagen und Ford.

<sup>5</sup> Damit ist der Streetscooter das erste, eigens für die Post entwickelte, Auto seit dem legendären VW Fridolin, der zwischen 1964 und 1974 gebaut wurde.

Ihr erstes Etappenziel in Bezug auf höhere Effizienz haben die Streetscooter-Leute erreicht: Im Einsatz ist der Zustellwagen – auf die Betriebszeit gerechnet – etwa 15 Prozent günstiger als Benzinversionen dieser Klasse, obwohl er mehr Platz für Pakete und Briefe bietet. Hinzu kommen deutlich geringere Servicekosten, laut Streetscooter liegen diese um 40-50 Prozent unter dem durchschnittlichen Wartungsaufwand für einen Verbrenner. Zwar liegt das E-Fahrzeug in der Anschaffung ähnlich hoch wie die Konkurrenz aus Traditionsunternehmen. Es gibt zwar noch keinen Listenpreis für den Streetscooter und Kampker will sich da auch nicht fixieren lassen. Auf Nachfrage grenzt er den Stückpreis jedoch auf „irgendwo zwischen 20 und 40.000 Euro“ ein.<sup>6</sup> Zum Vergleich: der elektrische Renault-Kangoo-Transporter wird auf dem Markt für 20.400 Euro angeboten, dazu kommt aber noch die Batteriemiete von 126 Euro monatlich brutto.<sup>7</sup>

Einen zweistelligen Millionenbetrag haben Kampker und seine fünf Gesellschafter nach eigenen Angaben in die Entwicklung investiert; rund 5 Millionen Euro erhielten sie als öffentliche Forschungsförderung.<sup>8</sup> Derzeit warten Kampker und seine 65 Festangestellten Mitarbeiter<sup>9</sup> auf die Serienzulassung.<sup>10</sup> Kampker rechnet damit, dass diese spätestens im Herbst erteilt wird. Sein Plan: Im nächsten Jahr will er auf seiner Produktionsstraße rund 3.000 Autos fertigen.<sup>11</sup> Bereits bis zum Jahresende 2014 möchte er mindestens 200 weitere Streetscooter auf die Straße bringen – verkauft an diverse Kunden.

Nur auf die Deutsche Post als Hauptkunden wollen sich die Streetscooter-Entwickler freilich nicht verlassen. Sie haben bereits erste Kontakte mit potenziellen Kunden aus anderen Bereichen geknüpft, vor allem mit Kommunen und Landkreisen. In diesem Jahr haben sie eine weitere Kleinserie von 100 Fahrzeugen an den Stadtverband Aachen verkauft.

„Wir machen jetzt den Schritt von der Bastelbude zum Markenhersteller“, sagt Kampkers Ingenieurskollege Bachem. Dann steigt er in einen Streetscooter und gibt Gas... beziehungsweise Strom.

---

<sup>6</sup> Der genaue Preis hängt vor allem vom Auftragsvolumen ab. Die aktuellen Preise für den Streetscooter sind deutlich höher als jene „Kampfpreise“ von 12.000 bzw. 5.000 Euro, die Kampker vor ein paar Jahren noch in den Medien angekündigt hat.

<sup>7</sup> Bei 36 Monaten Laufzeit und 30.000 Kilometer Jahresfahrleistung, was im Renault-Mietmodell die Höchstfahrleistung ist.

<sup>8</sup> Für Teilprojekte, aber nicht für die Entwicklung des Fahrzeugs selbst.

<sup>9</sup> Zusammen mit Werksstudenten und Mitarbeitern externer Partner umfasst das Team mehr als 100 Mitarbeiter.

<sup>10</sup> Bislang haben die Fahrzeuge nur eine Einzelbetriebserlaubnis, die durch die Dekra im Jahr 2013 erstellt wurde.

<sup>11</sup> Kampker weist jedoch darauf hin, dass sich eine Serienproduktion wirtschaftlich schon ab 1.000 Fahrzeugen rechnet.

---

### **Wirtschaftliche Daten & Fakten**

Planung- und Entwicklung: Streetscooter wurde 2010 als Ausgründung der RWTH Aachen aus der Taufe gehoben, 2011 aufgrund eines ersten Prototyps Angebot an die Deutsche Post, 2012 Prototyp des Postfahrzeugs, 2013 erste zugelassene Fahrzeuge, 50 Post-Streetscooter, 2014 Startschuss für Kleinserienproduktion erwartet

Amortisationszeit: 3-4 Jahre

### **Technische Daten & Fakten:**

Fahrzeug: Batterieelektrisches Transportfahrzeug mit 15 Kilowatt Elektromotor, Leiterrahmenkonstruktion mit thermogefärbten Kunststoff-Formteilen

### **Pläne & Ausblick:**

Serienproduktion von 3.000 Autos pro Jahr spätestens ab 2015 geplant