

**R**einhardt Ritter meint es ernst. „Sie haben doch noch den alten Führerschein. Ich fahre in die Nebenstraße, und dann übernehmen Sie“, sagt der Chef der Firma Elektrofahrzeuge Schwaben. Fast geräuschlos rollt der 7,5-Tonner durch das Gewerbegebiet am Rand von Zell unter Aichelberg auf der Schwäbischen Alb. Ritter hält an, sein Beifahrer wechselt hinter das Steuer. Blick in den Rückspiegel, Blinker raus, der braune Paketlaster bewegt sich. Ein Tritt auf das Gaspedal, und der große Wagen rast los, dass dem Fahrer fast das Herz stehen bleibt.

VON BIRGER NICOLAI  
AUS ZELL UNTER AICHELBERG

Der Elektrolaster mit seinem Drehstrom-Synchronmotor und einer Spannung von bis zu 650 Volt hat fast viermal so viel Drehmoment wie ein Golf GTI, und das von der ersten Sekunde an, erklärt Techniker Ritter. Er beschleunigt wie ein Sportwagen. Doch der Lkw ist nicht für den Showdown an der Ampel gebaut, sondern für die tägliche Arbeit als Paketwagen. Und die Beschleunigung ist nur einer der Vorteile des E-Lasters.

Anders als der Diesel stößt ein Elektroantrieb keinen Ruß und kein Kohlendioxid aus, und er macht auch keinen Krach. Dennoch ist er kein Geschäft für die Industrie. „Je größer ein Lkw ist, desto unwirtschaftlicher ist ein Elektroantrieb. Deshalb gibt es bislang nur Angebote in der sogenannten Sprinter-Klasse“, sagt ein Sprecher des Verbands der Automobilindustrie. Ein 7,5-Tonner sei für den Elektromotor schlichtweg ungeeignet, behauptet der Verbandssprecher. Ritter tritt mit seinem Laster den Gegenbeweis an.

Der 64-jährige Schwabe passt in kein Schema. Ihm liege die Umwelt am Herzen, sagt er, aber sein Audi A8 mit Achtzylindermotor vor der Tür spricht für das Gegenteil. „Familienkutsche“ nennt er ihn. Der Vorgänger war ein Zwölfzylinder A8, der 320 Stundenkilometer schnell fuhr. Ritter hat als Junge Mechaniker im Familienbetrieb gelernt und 35 Jahre für den



Reinhardt Ritter

# Paketlaster unter Strom

Ein Tüftler auf der Schwäbischen Alb hat einen Elektro-Lkw entwickelt, der alltagstauglich ist und beschleunigt wie ein Sportwagen. Nun baut er eine Kleinserie für UPS

amerikanischen Maschinenbaukonzern Gleason Works gearbeitet, zuletzt als Deutschlandchef.

Irgendwann kaufte seine Frau einen neuen VW Polo und fuhr damit 1500 Meter nach Hause. Dort nahm sich ihr Mann sein Werkzeug und zerlegte das Auto. „Ich wollte ein Elektroauto bauen. Meine Frau fährt sowieso meist kurze Strecken“, sagt Ritter. Die Schrauberei am Auto war seine Art der Entspannung am Wochenende. Die leistungsstarken Batterien und ein Gleichstrom-Synchronmotor ließen schließlich beim Anfahren die Vorderräder des Polo durchdrehen.

Auf den Kleinwagen folgte der erste Elektro-Lkw: Sein Freund Can Barki, ein Türke, der lange Jahre bei UPS gearbeitet hat, überredete ihn, den Elektromotor in den Lieferwagen des Gemüsehandels seiner Frau einzubauen. Die hatte für den Diesellaster keine Umweltplakette mehr bekommen und konnte die Wochenmärkte nicht mehr anfahren. Auch dieses Experiment gelang. Ritter erinnert sich, wie er das Fahrzeug bei Veranstaltungen präsentierte. „Mercedes brachte seine Elektro-Lkw mit einem Autotransporter dort hin, wir kamen auf der eigenen Achse“, sagt er stolz. Es den Großen zu zeigen, motiviert ihn. Aber Groll gegen

die Autoindustrie hegt er nicht. Dass er keinen einzigen Euro Fördergeld bekommen hat und zugleich Millionen Euro an Zuschüssen an große Unternehmen gehen, nimmt Ritter sportlich.

Er ist überzeugt vom Elektrolaster. Und auch Wissenschaftler sind es: „Lärm und andere Umweltbelastungen bei zugleich immer mehr Ablieferungen an der Haustür machen neue Antriebsformen der Transportfahrzeuge notwendig“, sagt Frank Straube, Logistikprofessor an der Technischen Universität Berlin. Zwar sei die Unsicherheit unter den Logistikfirmen noch groß. Doch „die immer höheren Freiheitsgrade der Onlinebesteller zwingen zum Umdenken bei den Transportfirmen“, erklärt Straube, der gerade ein Elektromobilitätsprojekt in Berlin/Brandenburg auf den Weg bringt. Besonders weit sind die Paketdienste noch nicht. Nur die Post macht derzeit einen Versuch in Bonn und testet die Zustellung mit kleinen Elektro-Transportern.

Dabei liegen gerade im Warentransport die größten Einsparmöglichkeiten: 36 Prozent aller Fahrten und 27 Prozent sämtlicher gefahrenen Kilometer in Deutschland entfallen auf den sogenannten Wirtschaftsverkehr, den Transport von Personen und Gütern. Die meisten dieser Fahrten sind Kurzstrecken. Zwar gibt es diese Berechnung noch nicht für Deutschland, aber die Verhältnisse dür-

ten ähnlich sein: In Dänemark sind 80 Prozent der in der Belieferung eingesetzten Lkw weniger als 150 Kilometer am Tag unterwegs. Diese Reichweite eignet sich auch für Elektroantriebe.

Trotzdem finden sich keine Elektrolaster in den Katalogen der Lkw-Hersteller. „Unser Angebot hört bei dem Gewicht von 5,2 Tonnen auf“, sagt Manfred Kuchlmayr vom Hersteller Iveco, dem größten Anbieter von Transportern in Deutschland. Der hohe Preis schrecke die Transportfirmen vom Kauf ab. Elektro-Lkw kosten bei Iveco zwischen 90.000 und 120.000 Euro, Dieselantriebe sind um die Hälfte günstiger. „Die bei uns verkauften Zahlen an Elektro-Fahrzeugen kann man nur als homöopathisch bezeichnen“, sagt Kuchlmayr. Erst bei größeren Stückzahlen werde sich an den Verkaufspreisen etwas ändern.

Deswegen gehört der winzige Nischenmarkt noch Tüftlern wie Ritter. Mit 57 Jahren ist der Manager bei Gleason in Rente gegangen – nicht um aufzuhören, sondern um die Firma Elektrofahrzeuge Schwaben zu gründen. Zusammen mit seinem Partner Barki, der als Chef mehrerer Landesgesellschaften von UPS die entsprechenden Kontakte hatte, besorgte er sich gebrauchte Paketwagen: UPS-Laster, die wegen veralteter Dieselmotoren bald keine Umweltplaketten mehr bekommen würden. Diese 7,5-Tonnen-Lkw sind extrem robust und wegen vieler Teile aus Aluminium praktisch unsterblich. Das Fahrwerk stammt aus einem Lkw von Mercedes, die Aufbauten vom Spezialisten Spier Fahrzeugwerk.

Nach kurzer Aufarbeitung der Karosserie begann Ritter vor drei Jahren den ersten Umbau auf Elektroantrieb für einen „echten“ Lkw. Das hat wirtschaftlich durchaus eine lohnendere Perspektive: Bis zu 1000 solcher Lastwagen fahren noch für UPS herum.

Jetzt stehen sechs Paketwagen eng gedrängt in der kleinen Halle, bis zu 20 Au-

tos sollen es in diesem Jahr noch werden. Bis auf die Aufschrift „Elektrofahrzeug“ oder „Electric Vehicle“ unterscheiden sie sich von außen nicht von ihren Diesel-Pendants. UPS will die E-Mobile in Karlsruhe, Herne und Amsterdam einsetzen, dort werden derartige Flottentests gefördert. Ritters derzeit vier Mechaniker bau-

Boeings Dreamliner müssen die Fahrer angeblich nicht haben. „Wir nehmen andere Batterien. Außerdem wird bei uns jede einzelne Zelle ständig überwacht“, sagt Ritter. Voll aufgeladen fährt der Wagen etwa 100 Kilometer weit, was für die Anforderungen von UPS ausreicht.

Einen Wachstumsplan hat E-Pionier Ritter auch schon: Gemeinsam mit dem Unternehmen Mosolf, das bereits Pkw auf Elektroantrieb umgerüstet hat, könnte er deutlich mehr Laster umbauen. Mit der jetzigen Auslastung schafft er es, keinen Verlust zu machen. Für die Umrüstung eines Lkw nimmt der Unternehmer etwa 65.000 Euro. Allein die Batterien aus China kosten mehr als 20.000 Euro.

Ob sich der Umbau für Transportfirmen wie UPS rechnet? Die Betriebskosten sind deutlich niedriger als bei einem Dieselmotor: Statt 15 Liter Diesel für 100 Kilometer braucht der Elektrowagen rund 60 Kilowattstunden, was ungefähr halb so teuer ist. Hinzu kommen Einsparungen für Verschleißteile wie Kupplung, Anlasser oder Getriebe – die es in dem Auto nicht mehr gibt.

Weitere Bestellungen hat Ritter bereits vorliegen. Und manche Firmen beklagen den Mangel an vergleichbaren Angeboten. „Es gibt für unsere Bedürfnisse praktisch keinen Elektrolaster von der Stange“, sagt ein Sprecher des Paketstellers DPD. Die Modellpalette der Lkw-Bauer reiche nicht in die benötigte Größenklasse hinein. „Dabei ist diese Art der Paketzustellung gerade in Wohngebieten mit den vielen Einzelstopps sehr geeignet“, sagt der Sprecher.

Reinhardt Ritter tritt derweil in der Firma den Rückzug an, sein angehender Schwiegersohn soll die Verantwortung übernehmen. In der Garage des Unternehmers stehen eine Corvette und mehrere alte Lloyd Alexander, an denen er basteln will. Noch fahren alle mit Benzin. Wer weiß, wie lange noch.



In Schwaben elektrifizierter UPS-Laster: Nach Dienstende des Diesels fährt der renovierte Wagen mit einem Elektroantrieb (unten) weiter. Die Treibstoffkosten halbieren sich dadurch



en die Lithium-Batterien in den Motorraum und unter die Ladefläche so ein, dass kein Kubikzentimeter Laderaum verloren geht. Der große Elektromotor passt unter den Vorderwagen, ein Getriebe braucht der Lkw nicht. Vom Fahrersitz aus betrachtet weisen nur das Fehlen des Schalthebels, ein kleines Computerdisplay im Armaturenbrett und einige gelbe Aufkleber wegen der Hochspannung auf den anderen Antrieb hin. Angst vor einem Batteriebrand wie in

ANZEIGE

# Europas Kaufberater Nr. 1

Ab sofort: Mehr Tests, mehr Autos, mehr Inhalt!

Mit neuen Rubriken

Großer Einkaufsführer für den ultimativen Überblick

Die besten Spar-Tipps Sondermodelle und Schnäppchen

Auto Test Connect für Multimedia und mehr

**Großes Extra: Autokatalog**  
**163 Autos im Heft**  
**Start 2014 Erste Bilder Der neue Audi A4**  
**5 kompakte Diesel: Ford • Honda • Opel • Toyota • VW**  
**Zur 200. Ausgabe: Gewinnen Sie einen Mercedes A 250 Sport!**

www.autobild.de/autotest

Jetzt auch als App erhältlich!



Glauben Sie nur, was wir getestet haben.