
Caravan-Salon 2021: Am Ende doch elektrisch in die Zukunft?

Von Michael Kirchberger, cen

Die Diskussion um die zukünftigen Antriebssysteme von Freizeitfahrzeugen wird bereits im Vorfeld des Caravan Salons in Düsseldorf äußerst kontrovers geführt. Dass sich beim Wohnwagen ein System durchzusetzen scheint, bei dem der Anhänger mit eigener Batterie und eigenem Elektro-Achsmotor den (ebenfalls elektrisch motorisierten) Zugwagen entlastet, hat ZF mit Unterstützung durch den Wohnwagenbauer Dethleffs bei einer Alpenüberquerung vom Allgäu nach Südtirol jüngst gezeigt.

Dem technischen Erfolg steht allerdings der wirtschaftliche Sinn entgegen: Wer stellt sich einen teuren E-Caravan in den Vorgarten, der mehr kosten dürfte als ein elektrisch angetriebener Kleinwagen, allerdings deutlich seltener genutzt wird als das Personenauto.

Knaus-Tabbert hat am Vorabend des Caravan-Salons die Schleier über einem elektrischen Reisemobilprojekt gelüftet, das in Kooperation mit der Rennwagenschiede HWA (Hans Werner Aufrecht), einem erfolgreichen Wettbewerber in der Formel E, entstanden ist. Das Konzept nutzt allerdings eine Krücke. Da eine kapazitätsstarke Batterie das zulässige Gesamtgewicht des Reisemobils über Maßen in die Höhe treiben und die erlaubte Zuladung gegen Null führen würde, behilft man sich mit einem Akku, der für gewöhnlich in Plug-in-Hybriden eingesetzt wird. Die Batterie hat eine Kapazität von 33 kWh, die bei einem 3,5 Tonnen schweren Mobil für eine Fahrstrecke von etwa 90 Kilometer reichen würden. Das wäre weit jenseits des realen Anspruchs der Camper.

Deshalb nutzt man einen so genannten Range-Extender, in diesem Fall einem Viertakt-Benzinmotor, der den Akku über einen Generator während der Fahrt auflädt und so eine Reichweite – in Abhängigkeit der Größe des Benzintanks – von bis zu 600 Kilometer ermöglichen würde. Am nächsten Campingplatz könnte der Akku über das Elektronetz des Camps mit 22 kW wieder aufgeladen werden, meint Knaus-Tabbert-Manager Gerd Adamietzki. Das allerdings setzt voraus, dass der Campingpark mit einer modernen Ladeinfrastruktur ausgestattet ist, was in den meisten Fällen wohl an der vorhandenen, oft altersschwachen und leistungsarmen Netzanbindung scheitern dürfte. Eine schnelle Abhilfe scheint aussichtslos, wo schon Wohnungsanlagen mit zwölf Parteien, die ihre Tiefgarage mit Wallboxen bestücken wollen, vom Energieversorger aufgrund zu dünner Kabelzuleitungen allenfalls sechs Anschlüsse genehmigt bekommen.

Charmant erscheint dagegen die Vision, dass die Elektrifizierung des Reisemobils den Abschied vom Energieträger Gas ermöglichen würde. Beim Caravan gehen Knaus-Tabbert und andere bereits diesen Weg und setzen beim Kochen, Heizen und Kühlen allein auf Elektrizität. Bis zu 150 Kilogramm Gewicht je Fahrzeug ließen sich durch den Verzicht auf die Gasflaschen, Leitungen und Gerätetechnik einsparen, meint Knaus-Mann Adamietzki. Allerdings würde die Umorientierung auch zu einer weiteren Einschränkung bei der Campingplatzwahl durch die Nutzer führen. Denn nur dort, wo die Stromstärke ausreicht, könnten sie ihren Caravan rein elektrische versorgen. 2500 Watt entsprechen bei 230 Volt knapp 11 Ampere. Ein elektrischer Heizofen verschlingt zwischen 750 und 1500 Watt, eine kleine Kaffeemaschine bis zu 800 Watt. Der Backofen verlangt 800 Watt, der Kühlschrank und die Beleuchtung begnügen sich mit 80 bis 40 Watt. Damit sind wir schon bei 3220 Watt und noch sind keine Ladegerät, Beamer oder gar ein Elektrogrill angeschlossen. Die übliche Absicherung der Anschlüsse auf dem Campingplatz liegt bei 6 oder 8, bestenfalls bei 10 Ampere.

Zurück zum Reisemobil. Knaus-Tabbert will die elektrische Antriebstechnik in den unterschiedlichsten Gewichtsklassen anbieten. Bis zur für den Führerschein

maßgeblichen Gewichtsgrenze von 3,5 Tonnen ist das eine echte Herausforderung, sofern die Zuladung des Mobils noch im sozialverträglichen Bereich liegen soll. Wird sie überschritten, ist die Fahrerlaubnis der Klasse C1 notwendig, die bei älteren Führerscheinbesitzern alle fünf Jahre mit einem Gesundheitscheck erneuert werden muss. Bestrebungen des Branchenverbandes CIVD (Caravanning Industrieverband Deutschland) zielen darauf, die Gewichtsgrenze bei privater Nutzung der Fahrzeuge auf 4,25 Tonnen angehoben werden soll. Nur so, sagt Verbandgeschäftsführer Daniel Onggowinarso, sei eine Elektrifizierung des Reisemobils realistisch.

Immerhin ist ein Anfang gemacht, denn gerade die Freizeitfahrzeuge mit ihren hohen Verbräuchen von mindestens zehn Litern auf 100 Kilometer, geraten zunehmend in den Fokus von Umweltaktivisten. Zwar relativieren die vergleichsweise geringen Jahreskilometer-Leistungen die hohen Schadstoff-Emissionen, doch bemüht sich die Branche nach Kräften, das Umweltimage der Caravaner zu verbessern. Auch der zuletzt untersuchte ökologische Abdruck der Stellplätze mit oft fehlender Mülltrennung und wenig nachhaltiger Energieversorgung wirft kein allzu gute Bild auf die Camper, die sich doch sonst gerne als überzeugte Umweltfreunde darstellen. Bei den Prognosen von weiterhin überschäumenden Absatzrekorden bedarf dies einer dringenden Korrektur. (aum/Michael Kirchberger)

Bilder zum Artikel



Knaus e-Powerdrive.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Michael Kirchberger
