

## Einmal E und einmal G: Audi alternativ

Von Jens Riedel

**Audi verabschiedet sich vorerst von der Idee eines reinen Elektroautos. Seine Strategie mit alternativer Antrieben setzt das Unternehmen nun mit einem Erdgasfahrzeug und einem Plug-in-Hybrid fort. Zehn Exemplare des batteriebetriebenen 280 kW / 380 PS starken Supersportwagens R8 E-Tron wurden gebaut und beeindruckten durch ihre Kraft von 820 Newtonmetern Drehmoment und ihren Carbon-Leichtbau. Aber eine Serienfertigung wird es nicht geben. Die Rahmenbedingungen hätten sich nicht so entwickelt, wie man vor drei, vier Jahren gedacht hat, heißt es aus Ingolstadt.**

Nun schafft Audi sich in einem anderen Fall die Rahmenbedingungen für alternative Antriebe selbst und verspricht CO<sub>2</sub>-neutrales Fahren mit dem A3 Sportback G-Tron und Erdgas. Der A3 Sportback hält auch für die nächste Entwicklungsstufe der Elektromobilität her: Als E-Tron wird er im Herbst 2014 der erste Plug-in-Hybrid der Marke sein.

In der weltgrößten Anlage ihrer Art will Audi ab dem vierten Quartal 2013 in Werlte in Niedersachsen aus Wasserstoff und Kohlendioxid Erdgas herstellen. Den Strom für so genannte Methanisierung liefern Windkraftanlagen. Die Idee dahinter: Das CO<sub>2</sub>, das das Auto ausstößt, wird in gleicher Menge in die Herstellung des alternativen Kraftstoffs wieder eingebunden. Ganz so klimaneutral, wie es sich anhört, ist die Sache dann aber leider doch nicht. Denn nicht nur der Bau der Anlage und des Autos selbst sind mit CO<sub>2</sub>-Emissionen verbunden, sondern auch jeder Tankvorgang erzeugt rund sieben Gramm Kohlendioxid, gesteht Audi. Unterm Strich, so die Berechnungen, sind es an die 20 Gramm pro 100 Kilometer, die beim A3 Sportback G-Tron in der Bilanz übrigbleiben.

Und ohne fossiles Erdgas funktioniert das Audi-E-Gas-Projekt auch nicht. Der Kunde tankt seinen A3 weiterhin an einer ganz normalen Erdgastankstelle. Die verbrauchte Menge ersetzt der Automobilhersteller dann durch die Einspeisung seines synthetischen Gases in das öffentliche Netz. Da das Öko-Gas etwas teurer als herkömmliches CNG ist, muss der G-Tron-Fahrer einen kleinen monatlichen Extra-Obolus zahlen, dessen Höhe

sich nach der Fahrleistung richtet. Dafür erhält er unter anderem aber auch einen Überblick, wieviel CO<sub>2</sub> er im Monat eingespart hat. Die genauen Abrechnungstarife stehen noch nicht fest, der Preis des A3 Sportback G-Tron aber schon. Er wird im Laufe des Jahres für 25 900 Euro auf den Markt kommen.

Dafür erhält der Käufer einen 81 kW / 110 PS leistenden 1.4 TFSI mit 200 Newtonmetern Drehmoment. Die beiden Zusatztanks aus einem Gewicht sparenden Carbon-Glasfaser-Mix kosten zwar etwas Kofferraumvolumen (es bleiben 280 Liter), ermöglichen aber eine hohe Gesamtreichweite und einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 95 Gramm pro Kilometer gegenüber 113 Gramm beim reinen Benziner. Ist nach etwa 400 Kilometern Fahrt das Erdgas aus den beiden Zusatztanks erschöpft, schaltet das Auto automatisch auf Benzinbetrieb um und legt im Normverbrauch noch einmal weitere 900 Kilometer zurück. Für beide Kraftstoffarten gibt es im Cockpit separate Tankanzeigen.

Etwas länger warten muss, wer mit einem Audi bis zu 50 Kilometer rein elektrisch fahren möchte. Im Herbst 2014 soll der A3 Sportback E-Tron auf den Markt kommen. Der Plug-in-Hybrid hat einen Normverbrauch von 1,5 Litern auf 100 Kilometer und kommt damit auf einen CO<sub>2</sub>-Wert von 35 Gramm pro Kilometer. Er soll in seinem Segment mit 150 kW / 204 PS Systemleistung und 350 Nm Drehmoment sowie 222 km/h Höchstgeschwindigkeit und 7,6 Sekunden für die Beschleunigung von null auf 100 km/h Bestwerte setzen. Dabei soll er sich preislich gar nicht so weit vom Toyota Prius Plug-in entfernen. Angestrebt werden unter 40 000 Euro, wobei im Preis auch ein zweiter Ladestecker für Industriestrom enthalten ist, der den Ladevorgang von drei Stunden und 40 Minuten an der Haushaltssteckdose auf etwas mehr als zwei Stunden verkürzt. Optional will Audi auch eine bedienfreundliche Wallbox für die heimische Garage anbieten.

Von etwas anderem Kaliber ist ein anderes E-Tron-Modell, das vorerst aber nur in einer Kleinserie von 80 Exemplaren für Feldversuche im Rahmen der bundesweiten Schaufenster für Elektromobilität eingesetzt wird: Der A1 E-Tron ist ein Elektrofahrzeug mit Reichweitenverlängerer. Ein kleiner Wankelmotor mit 25 kW / 37 PS dient hier als Generator, wenn der Batterie nach etwa 50 Kilometern der Saft für den 85 kW / 115 PS starken Elektromotor ausgeht. Nach 200 weiteren Kilometern und dann verbrauchten 3,8 Litern Benzin muss entweder Strom oder Benzin nachgetankt werden. Nicht nur der kleine Wankelmotor, der seine Arbeit mit einem tiefen Brummtönen im Heck kundtut, ist eine Besonderheit des A1 E-Tron. Audi erprobt mit ihm in Berlin im realen Verkehr auch einen Ampelphasen-Assistenten. Das System zeigt nicht nur an, wie lange die aktuelle Rot-Phase noch dauert, sondern vor allem, mit welcher Geschwindigkeit der Audi anschließend gefahren werden muss, um auf der Grünen Welle zu reiten. (ampnet/jri)



Bilder zum Artikel:



Audi A3 E-Tron.



Audi A3 E-Tron.



Audi A3 E-Tron.



Audi A3 E-Tron.



Audi A3 E-Tron.



Audi A3 G-Tron.  
Audi A3 G-Tron.



Audi A3 G-Tron.



Audi A3 Sportback G-Tron.

Audi A1 E-Tron.



Audi A1 E-Tron.



Audi A1 E-Tron.

Audi A1 E-Tron.



Audi A1 E-Tron.



Audi A1 E-Tron.

Audi R8 E-Tron.



Audi R8 E-Tron.



Audi R8 E-Tron.  
Audi R8 E-Tron.



Audi R8 E-Tron.

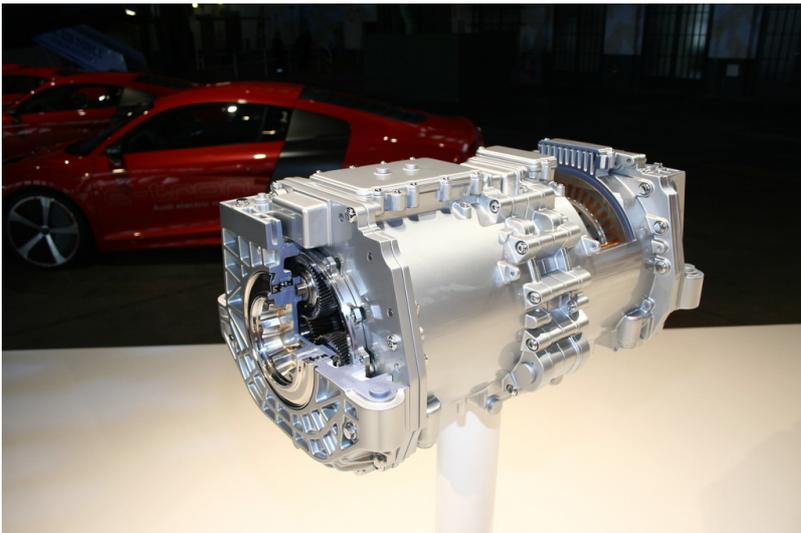


Audi R8 E-Tron.

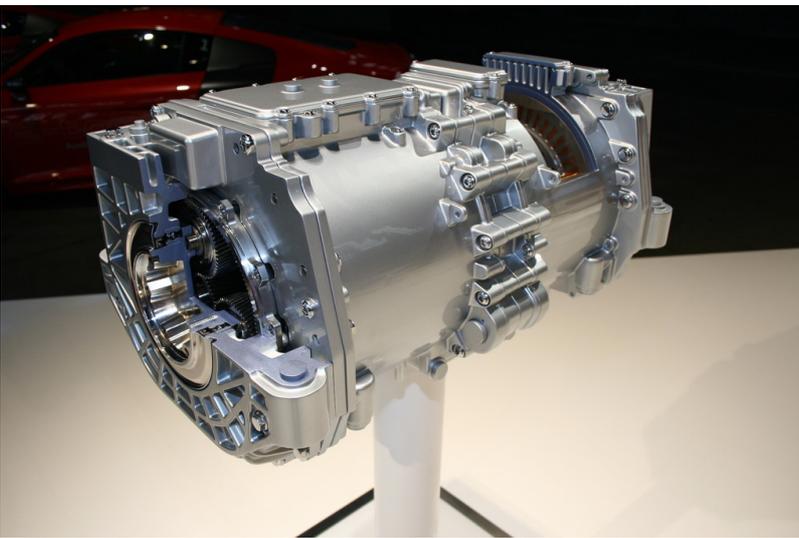
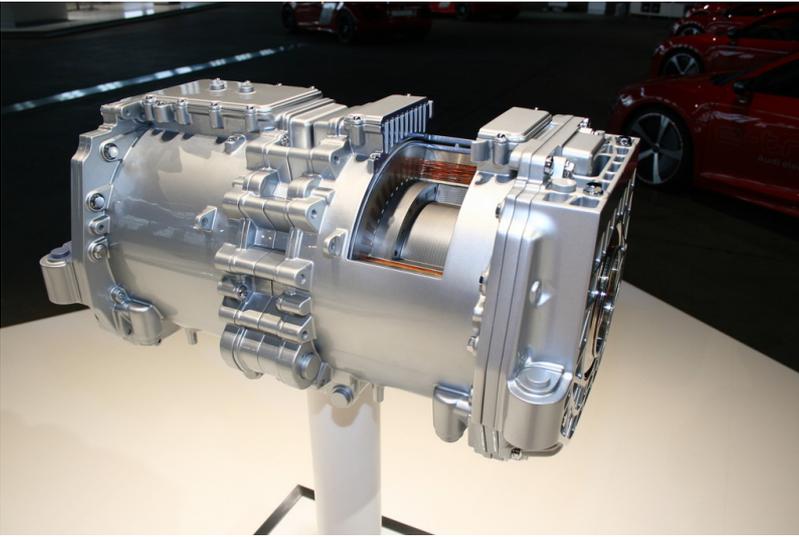
Leichtbau: Audi R8 E-Tron.



Audi R8 E-Tron.



Der Audi R8 E-Tron verfügt über zwei dieser Elektromotoren.  
Der Audi R8 E-Tron verfügt über zwei dieser Elektromotoren.



Der Audi R8 E-Tron verfügt über zwei dieser Elektromotoren.



Batterie des Audi R8 E-Tron.  
Batterie des Audi R8 E-Tron.

