



## AUDI A4 AVANT G-TRON

Der Audi A4 Avant-g-tron ist das zweite Modell nach dem A3 Sportback g-tron, das der Kunde mit Erdgas (CNG) beziehungsweise mit Audi e-gas betreiben kann. Sein 2.0 TFSI-Motor kommt auf 125 kW (170 PS) Leistung und 270 Nm Drehmoment.

Die Tanks für den Gasantrieb des ab Ende 2016 erhältlichen Avant g-tron sitzen unter dem Hinterwagen. Sie speichern 19 Kilogramm Gas unter 200 bar Druck und sind dank ihres neuartigen Layouts besonders leicht. Eine Matrix aus gasdichtem Polyamid bildet die innere Lage, eine zweite Schicht aus einer Mischwicklung kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff (CFK) und glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) sorgt für höchste Festigkeit. Die dritte Schicht aus Glasfaser dient der Visualisierung eventueller äußerer Einflüsse. Als Bindemittel für die Faserwerkstoffe dient Epoxidharz.

Der Gasverbrauch von weniger als vier Kilogramm pro 100 km im Normalzyklus bedeutet für den Kunden extrem niedrige Kraftstoffkosten. Im NEFZ-Zyklus fährt das bivalent ausgelegte g-tron Modell mit Erdgas über 500 Kilometer weit. Sinkt der Druck im Tank bei etwa 0,6 Kilogramm Gasrestmenge auf unter zehn bar, wechselt das Motormanagement selbsttätig in den Benzinbetrieb. So kommen zusätzliche mehr als 450 Kilometer hinzu.

Besonders ökologisch fährt der A4 Avant g-tron mit Audi e-gas. Hier präsentiert das Unternehmen die erste komplett CO<sub>2</sub>-neutrale Langstreckenmobilität. Den Kraftstoff produziert Audi mithilfe von erneuerbarer Energie, Wasser und CO<sub>2</sub> in mehreren Power-to-Gas-Anlagen.\*\*

Durch diese Methode macht die Marke mit den Vier Ringen Überschüsse an erneuerbarer Energie speicherbar. Getankt wird das e-gas mit einer speziellen Tankkarte, die als Bilanzierungsinstrument fungiert.

Parallel treibt Audi die Forschung im Bereich der e-fuels stetig voran. Gemeinsam mit Kooperationspartnern hat das Unternehmen nun eine neue Herstellungsmethode für e-gas entwickelt. Diese sichert die zukünftige Versorgung für eine steigende Anzahl an g-tron Modellen auf den Straßen. Im neuen Verfahren wird das Audi e-gas mithilfe von Mikroorganismen per biologischer Methanisierung gewonnen. Gegenüber dem bisherigen, chemischen Prozess erfolgt die Gaserzeugung damit bei deutlich geringerem Umgebungsdruck und niedrigeren Temperaturen.

\*\* Angaben in Abhängigkeit vom verwendeten Reifen-/Rädersatz.

Stand: 9/2015