



**Kommunikation Technologie und Innovationen**

Sascha Höpfner

Telefon: +49 841 89-42753

E-Mail: [sascha.hoepfner@audi.de](mailto:sascha.hoepfner@audi.de)

[www.audi-mediacenter.com](http://www.audi-mediacenter.com)

## **Neues Verfahren zur Herstellung des synthetischen Kraftstoffs Audi e-gas**

- **Biologische Methanisierung als neue Power-to-Gas-Verfahrenstechnik**
- **Viessmann Group steigt in die Audi e-gas-Produktion ein**
- **Ende 2016: Verkaufsstart des Audi A4 Avant g-tron**

**Ingolstadt/Allendorf (Eder), 29. Februar 2016 – Audi baut die Kapazitäten für die Produktion seines nachhaltig erzeugten e-gas aus. Ab sofort stellt die Viessmann Group als erstes Partnerunternehmen zusätzliche Mengen des synthetischen Kraftstoffs in einem neuartigen biologischen Verfahren her. Die Pilotanlage im hessischen Allendorf wurde am Montag offiziell eingeweiht.**

Audi e-gas entsteht generell in zwei wesentlichen Verfahrensschritten – Elektrolyse und Methanisierung. Im ersten Schritt dient regenerativ erzeugter Strom dazu, Wasser in Sauerstoff und Wasserstoff zu spalten. Der Wasserstoff reagiert daraufhin in einem zweiten Schritt mit CO<sub>2</sub> zu synthetischem Methan. In der Audi e-gas-Anlage im niedersächsischen Werlte geschieht dies auf chemisch-katalytischem Weg, unter hohem Druck und hoher Temperatur.

In der neuen Viessmann-Anlage erfolgt die Methanisierung nun rein biologisch. Hochspezialisierte Mikroorganismen nehmen den in Flüssigkeit gelösten Wasserstoff und das Kohlendioxid durch ihre Zellwand auf. Aus diesen Molekülen bauen sie dann das neue Molekül Methan. Der Prozess läuft bei einem moderaten Druck von etwa fünf bar und vergleichsweise niedrigen Temperaturen ab. „Damit schreiben wir das nächste Kapitel der Audi e-gas-Story“, sagte Reiner Mangold, Leiter Nachhaltige Produktentwicklung der AUDI AG, während der Einweihungsfeier. „Vor rund zwei Jahren hat Audi die Produktion des nachhaltigen Kraftstoffs in Werlte gestartet. Jetzt kooperieren wir darüber hinaus mit einem Partner, der zugleich dieses neue Verfahren einbringt.“

Die Pilotanlage setzt einen weiteren technischen Meilenstein: Sie ist deutschlandweit die erste Power-to-Gas-Anlage mit biologischer Methanisierung im industriellen Maßstab. Ihre Stärke liegt darin, dass sie das im Rohbiogas enthaltene Kohlendioxid direkt verarbeitet. Anders als bei der chemischen Methanisierung muss das CO<sub>2</sub> nicht in hochkonzentrierter und gereinigter Form vorliegen. Dadurch erschließen sich neue Bezugswege. So kommen auch kleinere Klär- und Biogasanlagen, bei denen keine Biogasreinigung vorgenommen wird, nun als CO<sub>2</sub>-Quellen infrage.

\*Die gesammelten Verbrauchswerte aller genannten und für den deutschen Markt erhältlichen Modelle entnehmen Sie der Auflistung am Ende dieser MediaInfo.



Mit der Partnerschaft kann Audi in Zukunft eine steigende Zahl an Kunden mit nachhaltig erzeugtem e-gas versorgen. Parallel dazu erweitert die Marke mit den Vier Ringen auch ihr Angebot an Modellen mit Erdgasantrieb. Ende 2016 startet der Verkauf des neuen Audi A4 Avant g-tron\* in Europa. Er ist nach dem Audi A3 Sportback g-tron\*, der seit Anfang 2014 auf dem Markt ist, das zweite CNG-Modell von Audi. Der Kunde kann beide g-tron-Modelle sowohl mit Benzin als auch mit herkömmlichem Erdgas, Biomethan oder dem nachhaltig erzeugten Audi e-gas fahren.

Die Viessmann Group hat die Pilotanlage bereits ab März 2015 schrittweise in Betrieb genommen. Wie die Audi e-gas-Anlage in Werlte bindet sie bei der Produktion des synthetischen Gases Tonnen an CO<sub>2</sub>. An der offiziellen Eröffnung der Anlage in Allendorf nahmen nun neben Reiner Mangold, Leiter Nachhaltige Produktentwicklung bei Audi, auch der hessische Ministerpräsident Volker Bouffier und Prof. Dr. Martin Viessmann, geschäftsführender Gesellschafter der Viessmann Group, teil.

- Ende -

#### **Verbrauchsangaben der genannten Modelle:**

##### **Audi A4 Avant g-tron:**

Das Fahrzeug wird noch nicht zum Kauf angeboten. Es besitzt noch keine Gesamtbetriebserlaubnis und unterliegt daher nicht der Richtlinie 1999/94/EG.

##### **Audi A3 Sportback g-tron:**

CNG-Verbrauch in kg/100 Kilometer: 3,6 - 3,3\*\*;  
Kraftstoffverbrauch kombiniert in l/100 km: 5,5 - 5,1\*\*;  
CO<sub>2</sub>-Emission kombiniert in g/km (CNG): 98 - 89\*\*;  
CO<sub>2</sub>-Emission kombiniert in g/km (Benzin): 128 - 117\*\*

\*\*Angaben zu den Kraftstoffverbräuchen und CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie Effizienzklassen bei Spannbreiten in Abhängigkeit vom verwendeten Reifen-/Rädersatz.

Der Audi-Konzern mit seinen Marken Audi, Ducati und Lamborghini ist einer der erfolgreichsten Hersteller von Automobilen und Motorrädern im Premiumsegment. Er ist weltweit in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an 16 Standorten in zwölf Ländern. Im zweiten Halbjahr 2016 nimmt Audi die Q5-Produktion in San José Chiapa (Mexiko) auf. 100-prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die quattro GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und die Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien).

2015 hat der Audi-Konzern rund 1,8 Millionen Automobile der Marke Audi sowie 3.245 Sportwagen der Marke Lamborghini und rund 54.800 Motorräder der Marke Ducati an Kunden ausgeliefert. Im Geschäftsjahr 2014 hat die AUDI AG bei einem Umsatz von € 53,8 Mrd. ein Operatives Ergebnis von € 5,15 Mrd. erzielt. Zur Zeit arbeiten weltweit rund 85.000 Menschen für das Unternehmen, davon rund 60.000 in Deutschland. Audi fokussiert auf neue Produkte und nachhaltige Technologien für die Zukunft der Mobilität.