

Audi baut Erdgaserzeugung aus

Audi baut die Kapazitäten für die Produktion seines nachhaltig erzeugten Erdgases 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 heute offiziell eingeweiht.

Das E-Gas entsteht durch Elektrolyse und Methanisierung. Im ersten Schritt dient regenerativ erzeugter Strom dazu, Wasser in Sauer- und Wasserstoff zu spalten. Der Wasserstoff reagiert daraufhin in einem zweiten Schritt mit CO₂ 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.

Die Pilotanlage ist außerdem 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 Kohlendioxid 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 CO₂-Quellen infrage.

Parallel dazu erweitert Audi das Angebot an Modellen mit Erdgasantrieb. Ende 2016 startet der Verkauf des Audi A4 Avant G-Tron in Europa. Er ist dann nach dem A3 Sportback G-Tron, der seit Anfang 2014 auf dem Markt ist, das zweite CNG-Modell (Compressed Natural Gas) der Marke. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Audi A4 Avant G-Tron.
