

# Presse

## **Schlüsseltechnologie für das Gelingen der Energiewende:**

### **Power-to-Gas ermöglicht Speichern regenerativer Energie**

Allendorf (Eder), 29.2.2016 – Die Viessmann Group – einer der international führenden Hersteller von Heiz-, Industrie- und Kühlsystemen – hat an ihrem Unternehmensstammsitz in Allendorf (Eder) gemeinsam mit dem hessischen Ministerpräsidenten Volker Bouffier die weltweit erste Power-to-Gas-Anlage eingeweiht, die ein biologisches Verfahren zur Methanisierung nutzt. Das über Elektrolyse und anschließende Methanisierung aus regenerativem Strom gewonnene Gas kann ohne weitere Aufbereitung ins öffentliche Gasnetz eingespeist werden. Damit kann überschüssiger Strom aus Wind- und Sonnenenergie unabhängig von Zeitpunkt und Ort seiner Erzeugung genutzt werden.

### **Bouffier: „Ein starkes Stück Hessen“**

„Das Unternehmen Viessmann ist eines unserer international sichtbaren hessischen Aushängeschilder. Es steht für die beeindruckende Erfolgsgeschichte eines Familienunternehmens, das Tradition und Innovation miteinander verbindet und so Zukunft gestaltet. Viessmann ist ein starkes Stück Hessen“, sagte Ministerpräsident Volker Bouffier. Ein Bekenntnis zum Standort in unserem Land sei neben der neuen Power-to-Gas-Anlage auch das geplante Forschungs- und Entwicklungszentrum, in das das Unternehmen 50 Millionen Euro investiere, so der Regierungschef.

„Damit übernimmt Viessmann gesellschaftliche und unternehmerische Verantwortung und leistet einen wichtigen Beitrag für die Energieversorgung der Zukunft, die sicher und umweltschonend sowie bezahlbar und gesellschaftlich akzeptiert ist“, sagte der Ministerpräsident.

Heizsysteme  
Industriesysteme  
Kühlsysteme

Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
35107 Allendorf (Eder)  
Telefon: +49 (0)6452 702533  
info-pr@viessmann.de  
www.viessmann.de

# Presse

## Neues mikrobiologisches Verfahren

Während in anderen Power-to-Gas-Konzepten die Methanisierung auf chemisch-katalytischem Weg erfolgt, hat das Viessmann Gruppenunternehmen MicrobEnergy ein biologisches Verfahren entwickelt, das seit einem Jahr in Allendorf zur Anwendung kommt.

Unter Nutzung überschüssigen Wind- und Solarstroms wird aus Wasser mithilfe eines Elektrolyseurs Wasserstoff hergestellt. Dieser wird in einem zweiten Schritt zusammen mit Kohlendioxid aus der benachbarten Biogasanlage auf mikrobiologischem Weg in Methangas umgewandelt.

Diese biologische Methanisierung zeichnet sich durch hohe Flexibilität aus und ist damit ideal geeignet, fluktuierende Energie aufzunehmen. Durch die Nutzung vorhandener Biogas- und Klärgasanlagen können die Investitionen für Power-to-Gas deutlich gesenkt werden, da Transformatoren sowie Strom- und Gasnetzanschlüsse oftmals bereits vorhanden sind.

## Kooperation mit Audi

Methangas kann über lange Zeit im Gasnetz gespeichert werden, das mit seinen Rohrleitungen und Kavernen eine Speicherkapazität von mehreren Monaten hat. Dies dient der politisch gewollten Sektorkopplung von Strom, Wärme und Mobilität: Unabhängig vom Ort der Erzeugung kann das Gas zur Stromproduktion, zur Wärmeversorgung oder in Erdgasautos als klimafreundlicher Kraftstoff verwendet werden. In diesem Zusammenhang ist Viessmann eine Kooperation mit Audi eingegangen und vermarktet den Biokraftstoff an den Automobilhersteller.

Heizsysteme  
Industriesysteme  
Kühlsysteme

Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
35107 Allendorf (Eder)  
Telefon: +49 (0)6452 702533  
info-pr@viessmann.de  
www.viessmann.de

# Presse

## Prämiertes Projekt

Die Allendorfer Power-to-Gas-Anlage wurde im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Forschungsprojekts „BioPower2Gas“ errichtet und ist mit Erfolg angelaufen: In Leistungstests wurden die gesetzten Ziele bei der Gasqualität um 20 Prozent übertroffen, und der TÜV Süd hat die zur Vermarktung des Gases einzuhaltenden Qualitätskriterien durch den Standard „Bilanzierung Erneuerbare Energien“ bestätigt.

Die Anlage hat außerdem die Zertifizierung nach Vorgaben des Standards REDcert-EU erhalten. Damit werden die Anforderungen zur Nachhaltigkeit und Treibhausgas-Minderung sowie die Rückverfolgbarkeit über die gesamte Herstellungs- und Lieferkette erfüllt. Das regenerative Erdgas entspricht somit den grundlegenden Forderungen der EU-Richtlinie 2009/28/EG.

Die dena hat das Projekt als „Biogaspartnerschaft des Jahres 2015“ ausgezeichnet und dabei die hohe Effizienz und den wichtigen Beitrag auf dem Weg zu einer CO<sub>2</sub>-neutralen Mobilität hervorgehoben.

Heizsysteme  
Industriesysteme  
Kühlsysteme

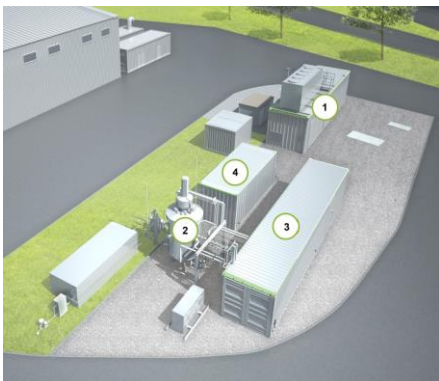
Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
35107 Allendorf (Eder)  
Telefon: +49 (0)6452 702533  
info-pr@viessmann.de  
www.viessmann.de

# Presse

## Abbildungen:



**Bild 1:** In Allendorf wird mittels biologischem Verfahren aus regenerativem Strom Methan erzeugt und ins öffentliche Erdgasnetz eingespeist.



**Bild 2:** Übersicht der Power-to-Gas-Anlage in Allendorf:

(1) PEM Elektrolyseur (300 kW) von Schmack Carbotech, Viessmann Group

(2) biologische Methanisierung, separater Druckbehälter

(3) verfahrenstechnischer Container:  
Pumpen, Behälter, Gasanalytik, Temperiersystem

(4) Steuerungstechnischer Container:  
Steuerung, Mess- und Regeltechnik

Heizsysteme  
Industriesysteme  
Kühlsysteme

Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
35107 Allendorf (Eder)  
Telefon: +49 (0)6452 702533  
info-pr@viessmann.de  
www.viessmann.de