

gat/wat

Blick auf nüchterne Zahlen

[20.11.2017] Welche Rolle spielt der Energieträger Gas bei der Energiewende? Darüber diskutieren Experten auf der kommenden gat/wat 2017 in Köln. Die Branche sieht große Potenziale von Gas im Wärmemarkt, bei der Stromerzeugung und im Bereich Mobilität.

Auf der Kongressmesse für die Gas- und Wasserwirtschaft gat/wat 2017 (28. bis 30. November, Köln) wird das Thema „Gas und Energiewende“ im Mittelpunkt stehen. Welche Potenziale möglich sind, macht ein Blick auf die nüchternen Zahlen deutlich. Der Stromsektor ist mit rund 38 Prozent der größte Einzelverursacher von Treibhausgasemissionen in Deutschland. Obwohl der erneuerbare Anteil an der Stromerzeugung von Jahr zu Jahr steigt, nimmt seit 2010 auch der Schadstoffausstoß im Stromsektor wieder zu. Dafür sind vor allem die Braunkohlekraftwerke verantwortlich. 2016 erzeugten sie knapp ein Viertel des Stroms in Deutschland. Um diese Entwicklung zu korrigieren, braucht Deutschland einen Wechsel von der Kohleverstromung hin zur verstärkten Nutzung von Gaskraftwerken. Da moderne Anlagen nur etwa 350 Gramm CO₂ je Kilowattstunde Strom emittieren, können durch eine Umstellung in der Stromerzeugung jährlich zwölf Prozent der CO₂-Emissionen eingespart werden.

Potenzial im Wärmebereich

Ein weiteres großes Potenzial bietet der Wärmebereich. Durch die Ablösung von Kohle und Erdöl durch Gas, wird es nach Einschätzung des bei der Veranstaltung federführenden Deutschen Vereins des Gas und Wasserfaches (DVGW) möglich, innerhalb eines Jahres mehr als 30 Millionen Tonnen CO₂ zu vermeiden. Weitere Effekte sind über einen Austausch veralteter Geräte gegen eine moderne Brennwerttechnik zu erwarten. So wurde von Experten berechnet, dass selbst bei einer moderaten Sanierungsrate der Umstieg auf moderne Gastechiken den CO₂-Ausstoß im Zeitraum von 2010 bis 2050 um 642 Millionen Tonnen reduzieren würde.

Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Mobilität, die für rund 18 Prozent aller deutschen CO₂-Emissionen verantwortlich ist. So ist weitgehend unstrittig, dass ein CO₂-Minderungspotenzial von rund 25 Prozent besteht, wenn statt mit Diesel mit Gas gefahren würde. Das gilt grundsätzlich auch für den ÖPNV. In einem von der EU-Kommission unter dem Namen LNG Blue Corridor geförderten Projekt hat sich gezeigt, dass durch den Einsatz von LNG rund 15 Prozent weniger CO₂-Emissionen anfallen.

Hinzu kommt, dass sich durch Biomethan und Synthesegas hochinteressante und äußerst flexible Anwendungsoptionen ergeben. Beide sind CO₂-neutral. Daher können sich durch die Beimischung grüner Gase zu konventionellem Erdgas die bestehenden Emissionsvorteile noch einmal deutlich verbessern. Eine Schlüsselrolle kommt dabei der Power-to-Gas-Technologie zu. Sie ermöglicht, überschüssigen Ökostrom durch Elektrolyse in Wasserstoff oder synthetisches Erdgas umzuwandeln und im Erdgasnetz zu speichern. Schon heute kann die Gasnetz-Infrastruktur in den bestehenden unterirdischen Gasspeichern etwa 200 Terawattstunden Energie einspeichern, was in etwa einer Versorgungssicherheit von 2.000 Stunden entspricht.

Intelligente Verknüpfung der Energiesektoren

Für die weitere Entwicklung hin zu einem weitgehend klimaneutralen Energiesystem der Zukunft kommt es darauf an, die einzelnen Bereiche Wärmemarkt, Stromerzeugung und Mobilität mit ihren leistungsfähigen

Infrastrukturen sinnvoll zu verbinden. Dies würde zahlreiche neue Investitionen und Geschäftsmodelle für die Energieversorger vor Ort auslösen. Wie das gelingen kann und welche Möglichkeiten die intelligente Verknüpfung der Energiesektoren für Stadtwerke birgt, wird nach Aussage des DVGW auf der gat 2017 im Detail dargestellt. Dabei legt das diesjährige Programm den Schwerpunkt nicht nur auf die technische Ausgestaltung der Energiewende, sondern fokussiert auch den energiepolitischen Ordnungsrahmen, der letztendlich darüber entscheidet, ob aus einer Stromerzeugungswende über eine umfassende Sektorenkopplung eine echte Energiewende wird.

()

Stichwörter: Messen | Kongresse, gat/wat; Erdgas