

Gas kann grün: mit grünen Gasen die Klimaschutzziele in allen Sektoren erreichen

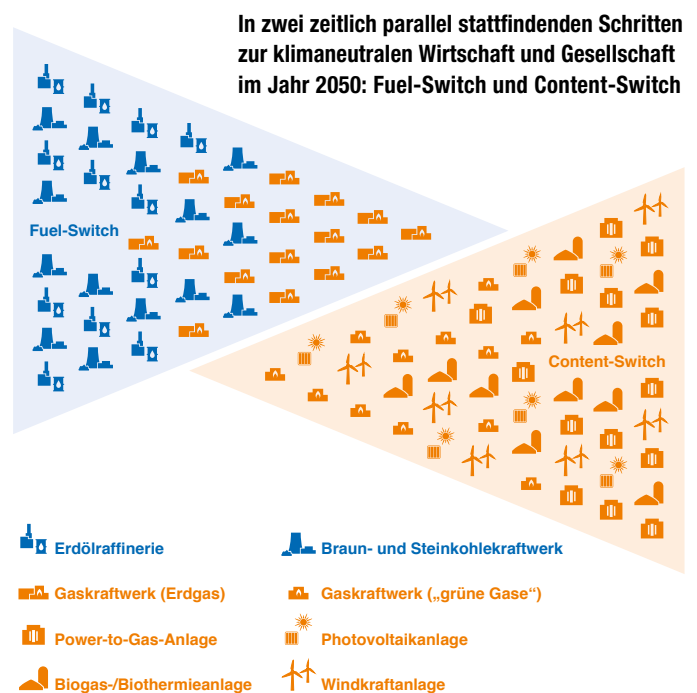
Für das Erreichen der Klimaschutz- und Treibhausgasreduktionsziele spielt der zunehmende Einsatz von erneuerbaren Energien, Erdgas und grünen Gasen eine entscheidende Rolle. Erdgas ist deutlich emissionsärmer als Kohle und Erdöl. Biomethan baut diesen Vorteil noch zusätzlich aus und synthetische, grüne Gase können durch den Einsatz moderner Power-to-Gas-Technologien aus erneuerbaren Energiequellen hergestellt und in allen Sektoren (Strom, Wärme und Mobilität) eingesetzt werden. Im Energiesystem der Zukunft können Gase zu 100 Prozent erneuerbar bzw. treibhausgasneutral sein.

Effektive und effiziente Treibhausgasminderung durch die Nutzung von Gasen in zwei Schritten: Fuel-Switch und Content-Switch

Die Fortsetzung der bisherigen Energie- und Klimaschutzpolitik wird mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu führen, dass die Treibhausgasreduktionsziele Deutschlands für die Jahre 2030 und 2050 verfehlt werden. Die in den verschiedenen Sektoren eingesetzten klimaschädlichen Energieträger Kohle und Erdöl verursachten im Jahr 2016 circa 74 Prozent der energiebedingten Emissionen. Obgleich etwa der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch von sechs Prozent im Jahr 2000 auf mehr als 31 Prozent im Jahr 2016 zugenommen hat, verringerten sich die CO₂-Emissionen im gleichen Zeitraum um lediglich 11,4 Prozent. Im vergangenen Jahr steigerte Deutschland seine CO₂-Emissionen im Vergleich zu 2015 sogar um ca. vier Millionen Tonnen. Um die Klimaschutzziele bezahlbar und effizient wieder erreichbar zu machen, sollten die Potenziale von Gasen und der vorhandenen Gasinfrastruktur zukünftig wesentlich stärker als bisher genutzt werden. In einem ersten Schritt können durch den **Fuel-Switch**, also den Ersatz von Kohle, Erdöl und fossilen Flüssigtreibstoffen durch Erdgas, in einem sehr kurzen Zeitraum umfassende Treibhausgasemissionsreduktionen realisiert werden. In allen Sektoren könnte es durch die Ablösung von Kohle und Erdöl durch Gas erhebliche Klimaschutzeffekte geben. Durch einen 100-prozentigen Switch der Stromerzeugung aus Braunkohlekraftwerken in die bestehenden Gaskraftwerke würden mehr als 100 Millionen Tonnen CO₂ jährlich eingespart. In einem parallel zum Fuel-Switch einsetzenden, sukzessive an Intensität zunehmenden zweiten Schritt, dem **Content-Switch**, wird in einem gesteuerten Prozess der Anteil von grünem Gas (Biogas, Wasserstoff, Methan, Biomethan), das aus erneuerbaren Quellen – beispielsweise durch Power-to-Gas-Technologien

oder aus der Verwertung von Biomasse bzw. anderen Stoffen – gewonnen wird, im Gasnetz kontinuierlich gesteigert.

Insbesondere im Wärmesektor lassen sich durch den Fuel- und parallel stattfindenden Content-Switch kosteneffizient erhebliche CO₂-Einsparungen realisieren.





Handlungsempfehlungen des DVGW zum Erreichen der Klimaschutzziele

Um die kosteneffiziente Reduzierung der CO₂-Emissionen und das Erreichen der Klimaschutzziele zu ermöglichen, bedarf es aus Sicht des DVGW:

- des parallelen und systematischen Vortreibens von Fuel- und Content-Switch.
- der Nutzung der vorhandenen Gasinfrastruktur für das Gelingen der Energiewende.
- der Entwicklung und Implementierung von stabilen und gleichzeitig über die notwendige Flexibilität verfügenden Roadmaps für deren Umsetzung.

Der DVGW als kritisch-konstruktiver Begleiter der Energiewende und als beratender Experte für die Politik – der „Energie-Impuls“ als Anstoß und Diskussionsgrundlage

Unter dem Titel „Energie-Impuls“ möchte der DVGW als technisch-wissenschaftlicher Verein einen konstruktiven Diskurs über die Ausrichtung und Gestaltung der nächsten Phase der Energiewende in der kommenden Legislaturperiode und darüber hinaus anstoßen. Auf Grundlage von datenbasierten Informationen soll ein intensiver Austausch mit der Fachöffentlichkeit, mit Experten in Politik, Verwaltung, zivilgesellschaftlichen Institutionen, Wissenschaft und Medien über den Beitrag geführt werden, den Gase und Gasinfrastrukturen zum Erreichen der Klimaschutzziele 2020, 2030 und 2050 sowie zum Erfolg und zu einer dauerhaft breiten gesellschaftlichen Akzeptanz der Energiewende leisten können.

Seit mehr als 150 Jahren setzt der DVGW die technischen Regeln für die Gas- und Wasserinfrastruktur in Deutschland.

In einem transparenten, innovationsfördernden Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Regelsetzungen sind mehr als 200 Fachgremien eingebunden. Dabei werden Fachkenntnis und Praxiserfahrung zahlreicher unabhängiger Experten genutzt, um ein Regelwerk zu erarbeiten, das beim Gesetzgeber und im Fach anerkannt ist und weltweit Maßstäbe setzt.

Die aufgrund jahrzehntelanger Erfahrungen aufgebauten Kompetenzen im Bereich Forschung und Entwicklung sowie die Expertise zur regulativen Absicherung einer verlässlichen und modernen Infrastruktur bringt der DVGW in die Debatte um die Weiterentwicklung der Gasinfrastruktur im Zuge der Energiewende ein und treibt Brancheninitiativen sowie transeuropäische Netzwerke zum Wissensaustausch voran.

Gemeinsam mit der Politik möchte der DVGW die Gasinfrastruktur im Sinne der Energiewende und des Klimaschutzes weiterentwickeln und bietet sich daher als Gesprächspartner für die Ausgestaltung des zukünftigen Energiesystems an.

Alle zehn Kapitel des Energie-Impulses können Sie auf der folgenden Webseite abrufen: www.dvgw-energie-impuls.de