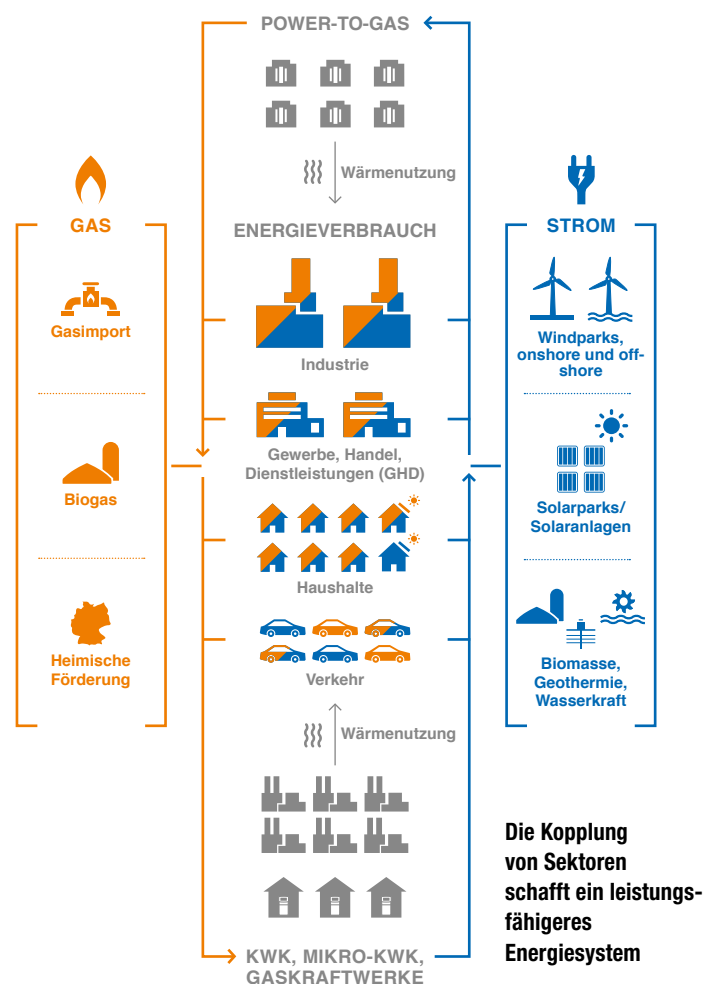


Sektorenkopplung – der Schlüssel zu einem integrierten Energiesystem

Umfassende Sektorenkopplung ist der Leitgedanke eines Energiesystems, dessen Gas-, Strom-, Wärme- und Verkehrsinfrastrukturen technisch gekoppelt sind und dadurch physisch ineinandergreifen. Sektorenkopplung ist die Grundvoraussetzung dafür, dass zunehmend klimafreundliche Energie wirklich effizient genutzt wird – weil sie jederzeit und sektorenübergreifend frei dorthin fließen kann, wo sie gerade am meisten gebraucht wird. Sie ist einer von drei Schritten, der für eine erfolgreiche Energiewende vollzogen werden muss. Während Fuel-Switch die Ablösung von Kohlekraftwerken durch Gaskraftwerke und den Ersatz von Erdöl und Kohle durch Gase bedeutet und der parallel stattfindende Content-Switch die kontinuierliche Erhöhung des Anteils CO₂-freier Gase, beschreibt der Modal-Switch die intersektorale Verknüpfung der bestehenden Infrastrukturen. Gase und die Gasinfrastrukturen spielen in diesem Kontext eine bedeutende Rolle und können wertvolle Funktionen zur Verwirklichung der Sektorenkopplung und damit einen entscheidenden Beitrag von einer reinen Stromerzeugungswende hin zu einer echten Energiewende leisten.

Sektorenkopplung mit Gas trägt zu Versorgungssicherheit, sektorenübergreifendem Klimaschutz und Systemstabilität bei

Hinter dem Begriff der Sektorenkopplung verbirgt sich ein umfassender Ansatz zur Bewältigung neuer Herausforderungen: die integrierte Betrachtung von Energieinfrastrukturen, Energieträgern, Anwendungsbereichen und Verbrauchssektoren. Das ist im Detail nicht selten kompliziert, lässt sich aber auf eine einfache Formel bringen: Sektorenkopplung verspricht, dass die Verbindung und Integration bislang weitgehend getrennter Sektoren ein insgesamt leistungsfähigeres Gesamtsystem bildet. Auf diese Weise kann effektiver Klimaschutz organisiert werden, denn erneuerbare Energien können in allen Sektoren zum Einsatz kommen. Die Diskussionen um die Energiewende blieben lange und bleiben bisweilen auch heute noch einem sektoralen Denken verhaftet, da sie sich hauptsächlich auf den Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung konzentrieren. Diese Fokussierung stößt jedoch bei genauerer Betrachtung an ihre Grenzen. Um eine Systemstabilität zu sichern, Stromüberschüsse zu nutzen und Netzengpässe zu verhindern, spielen Gas und die Gasinfrastruktur eine entscheidende Rolle, denn mittels Technologien wie Power-to-Gas sind sie in der Lage, erneuerbaren Strom langfristig zu speichern, zu transportieren und bedarfsgerecht zur Verfügung zu stellen. Die Lücke zwischen Stromverbrauch und erneuerbarer Erzeugung kann durch eine Sektorenkopplung mit Gas erfolgreich geschlossen werden, ohne konventionelle Kraftwerke zuschalten zu müssen. Eine intelligente technische Kopplung der Sektoren Strom, Wärme und Verkehr ist die Voraussetzung dafür, dass zunehmend klimafreundliche Energie für jeglichen Energiebedarf, ob im Strom-, Wärme- oder Mobilitätssektor, zur Verfügung steht und dafür frei über die verschiedenen Infrastrukturen hinweg fließen kann. Eine dringende Gestaltungsaufgabe der Energiepolitik im Zuge der Energiewende ist es deswegen, die infrastrukturelle Kopplung zu fördern und hierfür einen integrierten regulatorischen Rahmen zu schaffen.





Handlungsempfehlungen des DVGW zur Nutzung der Potenziale von Sektorenkopplung

Um die Sektorenkopplung erfolgreich voranzutreiben, bedarf es aus Sicht des DVGW:

- der Förderung einer infrastrukturellen Kopplung und der Schaffung eines einheitlichen regulatorischen Rahmens dafür.
- einer gleichwertigen Bewertung sektorenkoppelnder Technologien und ihrer Einordnung als tragende Elemente der Sektoren, sodass sie von Umlagen, Abgaben oder Steuern, die im Zusammenhang mit Erzeugung, Transport oder Verbrauch von Energie stehen, weitgehend ausgenommen werden.
- einer prioritären Nutzung der bereits existierenden Netzinfrastruktur, wie der Gasinfrastruktur, als Plattform und Ermöglicher der Sektorenkopplung.
- einer schnellen Beseitigung von regulatorischen Hemmnissen für Investitionsentscheidungen im Bereich von Sektorenkopplungselementen.

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