

Gemeinsame Presseinformation

Strom- und Gasinfrastrukturen gezielt für die Energiewende nutzen

DVGW und VDE setzen sich für eine konsequente Gesamtsystembetrachtung mit Power-to-Gas ein

- **Power-to-Gas- und Elektrolysetechnologien weiterentwickeln**
- **Hochlauf erneuerbarer Gase beschleunigen**
- **Markthemmnisse abbauen und Ordnungsrahmen anpassen**

Berlin, Frankfurt, 7. September 2020 - Akzeptanz und Wirtschaftlichkeit der Energiewende sowie Versorgungssicherheit und ambitionierte CO₂-Reduzierung lassen sich unter anderem durch bereits vorhandene Infrastrukturen sicherstellen. Deutschland hat eine zuverlässige Strom- und Gasinfrastruktur inklusive großer Speichermöglichkeiten für Gas, ergänzt durch Fernwärmesysteme. Eine effiziente Umsetzung der Energiewende bedeutet, diese Infrastrukturen sektorenübergreifend als Gesamtsystem zu nutzen und weiterzuentwickeln, so der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW) und der Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik e.V. (VDE) in einer gemeinsamen Erklärung.

„Für ein optimiertes Energiesystem sollten die Infrastrukturen abgestimmt geplant, ausgebaut und betrieben werden. Nur so können erneuerbare Energieträger wirtschaftlich, nachhaltig und sicher in das Energiesystem integriert und sektorenübergreifend nutzbar gemacht werden“, so Prof. Dr. Gerald Linke, Vorstandsvorsitzender DVGW. Der VDE Vorstandsvorsitzender Ansgar Hinz ergänzt: „Schon heute bieten wir technische Handlungsempfehlungen für eine regenerative Energieversorgung sowohl im Übertragungs- wie im Verteilnetz. Dabei werden Elemente der Sektorkopplung zentral zum Beispiel mit sehr großen Elektrolyseuren und dezentral zum Beispiel auf Basis zellularer Strukturen entwickelt. Damit können derzeit unabhängig voneinander betriebene Strukturen, wie Strom-, Gas- und Wärmenetze, zu einem effizienten Gesamt-Energiesystem zusammenwachsen.“

Die Energiewende benötigt Speicherlösungen

Zur Erreichung der Klimaziele ist ein konsequenter Ausbau der erneuerbaren Energien notwendig. Deren Einspeisung ins Energiesystem hängt zu großen Teilen von der volatilen Windenergie und Photovoltaik ab. Diese Volatilität muss kurz- und langfristig ausgeglichen werden. Ein kurzfristiger Ausgleich kann beispielsweise durch Steuerung von Lasten und dezentralen Einspeisern, z. B. Kraft-Wärme-Kopplung, oder durch den Einsatz von Batteriespeichern zur Sicherung der Systemstabilität erzielt werden. Der langfristige Ausgleich gelingt über die Gasinfrastruktur. Die Speicherung von Gas über die Power-to-Gas-Technologie als verbindendes Element der Strom- und Gasnetze liefert – neben weiteren Power-to-X-Technologien – den entscheidenden Beitrag zur Überbrückung saisonaler Schwankungen oder Flauten. Die fluktuierende Energie aus Wind und Sonne wird dabei in Gas gewandelt, das im über 500.000 Kilometer langen Leitungsnetz gespeichert, transportiert und

verfügbar gemacht werden kann – ganz unabhängig von Witterung und Tageszeit. Um wirtschaftliche Anreize für den Einsatz von PtG-Anlagen zu schaffen, sind diese ordnungsrechtlich nicht als (Letzt-)Verbraucher zu behandeln, sofern diese netzdienlich sind.

Power-to-Gas wird zu einer der Schlüsseltechnologien

Die Power-to-Gas-Technologie ermöglicht im künftigen Energiesystem u. a. folgende Vorteile:

- Abmilderung oder Verzögerung des erforderlichen Ausbaus der Übertragungs- und Verteilungsnetze sowie Reduzierung der Redispatchkosten, sofern diese Technologie räumlich und zeitlich systemdienlich eingesetzt wird
- Einbringung von zusätzlicher Flexibilität ins Energiesystem
- Langfristige Speicherbarkeit für erneuerbare Energien
- Bereitstellung erneuerbarer Gase für die Gasversorgung

Um diese Potenziale nutzen zu können, muss die Entwicklung der Power-to-Gas- und Elektrolysetechnologien auf folgende Punkte fokussiert werden:

- Senkung der spezifischen Errichtungs- und Betriebskosten bei PtG durch Hochskalierung auf industriellen Technologiehochlauf
- Verbesserung des Wirkungsgrades
- Verbesserung der dynamischen Eigenschaften (Verhalten bei Stromüberschuss)

Den Hochlauf von erneuerbaren Gasen gezielt beschleunigen

Erneuerbare Gase sind ein unverzichtbares Element, um mit Blick auf die Klimaziele 2030 und vor allem 2050 den Weg der Dekarbonisierung des Energieversorgungssystems kontinuierlich zu beschreiten.

Weiterhin sind sie die Basis zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit im Industrieland Deutschland. Dafür ist die PtG-Technologie eine unverzichtbare Voraussetzung, um aus erneuerbarem Strom erneuerbares Gas zu produzieren.

Zur Erreichung der gemeinsamen Ziele ist eine Anpassung des regulatorischen Rahmens unerlässlich

Um gleiche und faire Wettbewerbsbedingungen zu erreichen, muss eine schrittweise Marktintegration der Power-to-Gas-Anlagen frühzeitig in Angriff genommen werden. Der Ordnungsrahmen ist entsprechend anzupassen, um erneuerbare Gase in allen Sektoren zu ermöglichen. Voraussetzung ist ein Marktdesign, das volatile erneuerbare Energien, Flexibilität aller Art und Netzrestriktion wirtschaftlich in Einklang bringt.

DVGW und VDE gehen die Herausforderungen gemeinsam an

- Wir arbeiten aktiv an der Weiterentwicklung eines Gesamtsystems der Energieversorgung.
- Wir konkretisieren Konzepte zur Sektorenkopplung auf zentraler Ebene, zu zellularen Strukturen im dezentralen Bereich und auf oberster Systemebene zum Einsatz der Power-to-X-Technologien mit dem Schwerpunkt Power-to-Gas und deren Anforderungen an eine zukünftige Steuerungs- und Regelungstechnik.
- Wir gestalten die Regeln an der Schnittstelle zwischen Strom und Gas, wie bei anderen Themen seit vielen Jahren erprobt, gemeinsam.
- Wir begleiten Pilotprojekte mit dem Ziel, eine breite Lösungsvarianz in einem zunehmend komplexer werdenden Energiesystem zur Verfügung zu haben.
- Wir liefern Impulse im Sinne der Dekarbonisierungseffizienz und Empfehlungen, wie wirtschaftliche und regulatorische Rahmenbedingungen so zu gestalten sind, dass



eine sichere Energieversorgung auch langfristig für die Kunden bezahlbar bleibt und die Klimaziele erreicht werden können.

- Wir entwickeln und nutzen gemeinsam eine weitergehende Vernetzung aller Akteure im Energiesystem.

Pressekontakt:

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)

Lars Wagner

Telefon: (030) 79 47 36-64

presse@dvqw.de

Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE)

Melanie Unseld

Telefon: (069) 6308-461

melanie.unseld@vde.com

Der **Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)** fördert das Gas- und Wasserfach mit den Schwerpunkten Sicherheit, Hygiene und Umweltschutz. Mit seinen über 13.600 Mitgliedern erarbeitet der DVGW die allgemein anerkannten Regeln der Technik für Gas und Wasser. Der Verein initiiert und fördert Forschungsvorhaben und schult zum gesamten Themenspektrum des Gas- und Wasserfaches. Darüber hinaus unterhält er ein Prüf- und Zertifizierungswesen für Produkte, Personen sowie Unternehmen. Die technischen Regeln des DVGW bilden das Fundament für die technische Selbstverwaltung und Eigenverantwortung der Gas- und Wasserwirtschaft in Deutschland. Sie sind der Garant für eine sichere Gas- und Wasserversorgung auf international höchstem Standard. Der gemeinnützige Verein wurde 1859 in Frankfurt am Main gegründet. Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig und politisch neutral.

Der **Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik e.V. (VDE)**, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 125 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz. Wir setzen uns ein für die Forschungs- und Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. 2.000 Mitarbeiter an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche Experten und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft. Hauptsitz des VDE



(Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com.