"Wir denken in Lösungen"

Gaswirtschaft fordert Hochlauf von Wasserstoff und Biomethan: Grüne Gase können Versorgungslücken der Energiewende lösen

Beim Umstieg von fossiler auf erneuerbare Energie entsteht eine beträchtliche Versorgungslücke. Ohne die klimaneutralen Gase wie Wasserstoff und Biomethan steht künftig weniger Energie bereit als benötigt wird. Als Lösung sieht die ÖVGW den raschen Ausbau und Umbau der Gasinfrastruktur.

"Der Ausstieg aus fossilen Brennstoffen birgt das Risiko einer beträchtlichen Versorgungslücke", sagt Stefan Wagenhofer, Vizepräsident der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW) und Geschäftsführer der Gas Connect Austria GmbH. Selbst bei einer Verdopplung der Stromerzeugung in Österreich und einem deutlichen Anstieg anderer Erneuerbarer wie Holz und Geothermie, bleibt noch ein beträchtlicher Anteil fossiler Energieträger, die nur durch klimaneutrale Gase ersetzt werden können.

Die Hauptstoßrichtungen: Das rasche Errichten von Wasserstoff- und Biomethan-Produktionsanlagen, das Entwickeln und Umsetzen einer Wasserstoff-Importstrategie sowie der Aufbau des dafür notwendigen Leitungsnetzes, um in Österreich langfristig eine sichere Energieversorgung gewährleisten zu können. "Dafür brauchen wir jetzt die politische Unterstützung sowie klare Rahmenbedingungen für Investitionen in die Gasinfrastruktur Österreichs", sagt der Vizepräsident der ÖVGW. Alle müssten an einem Strang ziehen und in Lösungen denken.

TECHNISCHE HAUSAUFGABEN ERLEDIGT

"Damit klimaneutrale Gase wie Wasserstoff oder Biomethan ins österreichische Gasleitungsnetz gelangen können, wurden in den vergangenen Jahren umfangreiche Forschungsarbeiten durchgeführt", betont Manfred Pachernegg, Vorsitzender des Forschungsbeirates der ÖVGW und Geschäftsführer der Energienetze Steier-..Wir mark: haben Wasserstoff-Verträglichkeit unseres bestehenden Gasnetzes, bis hin zu den entsprechenden Armaturen und Gasendgeräten wie Industriegasbrenner oder Heizungssysteme untersucht." Das Ergebnis: In Österreich sind bereits 97 Prozent des

Gasleitungsnetzes wasserstofftauglich. "Schon heute können Biomethan zu 100 Prozent und Wasserstoff zu bis zu zehn Prozent technisch bedenkenlos ins Gasnetz eingespeist werden", sagt Pachernegg. In Zukunft werden in einem Teil des

• Klare Regeln: Rasche Weiterentwicklung der Gas-Infrastruktur ist Voraussetzung für einen erfolgreichen Hochlauf von Wasserstoff und Biomethan. Eine sichere und diversifizierte Energieversorgung braucht Gas zur



Manfred Pachernegg, Vorsitzender des Forschungsbeitrats der ÖVGW und Stefan Wagenhofer, Vizepräsident der ÖVGW präsentierten die Forderung der Fachleute zur Sicherung der Energieversorgung in Österreich.

heutigen Gasnetzes 100% Wasserstoff transportiert. Damit seien die systemischen und technischen Voraussetzungen für eine klimaneutrale Gasversorgung weitgehend geschaffen.

DIE FORDERUNGEN KONKRET

Um den Ausbau und Umbau des Gasleitungsnetzes im Inland sowie die Anbindung an die Netze im benachbarten Ausland zu gewährleisten sowie eine sichere und kosteneffiziente Energieversorgung zu erreichen, fordert die ÖVGW von der nächsten Bundesregierung:

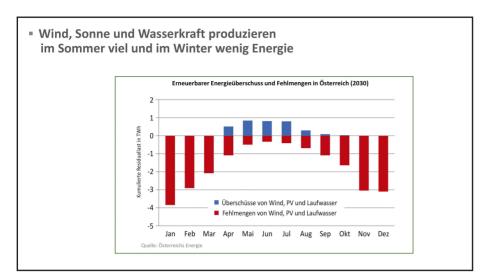
Stützung der zunehmend volatileren Stromerzeugung. Dafür ist allerdings ein klarer und vor allem praxistauglicher Rechtsrahmen erforderlich.

• Investitionen in die österreichische GasInfrastruktur: Dazu zählt insbesondere
der rasche Aufbau eines Wasserstoffnetzes sowie politische Unterstützung
hinsichtlich der Verstärkung der vorgelagerten, ausländischen Netze zum Beispiel für den Südkorridor
(SoutH2corridor). Es werden mit dem
Aus- und Umbau des Leitungsnetzes
auch die Voraussetzungen geschaffen,
Österreich als künftige Wasserstoff-

4/2024 **IKZ-ENERGY** 15

NACHHALTIGKEIT

Gasversorgung



Drehscheibe in Europa zu positionieren.

- Sektorkopplung: Ein ganzheitlicher Infrastrukturplan, der die Integration verschiedener Energieträger Ressourcen optimal nutzt. Ein ganzheitlicher Plan, der Gas-, Wasserstoff-, Strom-, Fernwärme- und CO2-Netze miteinander verknüpft, führt zu einer effizienten und kostengünstigen Energieumstellung. Überproduktion von Erneuerbaren, die sonst abgeregelt werden, können als Wasserstoff ins Rohrleitungsnetz eingespeist werden und entlasten so das Stromnetz. Leistungsstarke Gasnetze aber vor allem auch die Berücksichtigung ausreichender Gas-Speicherkapazitäten, gleichen Schwankungen insbesondere in der Stromversorgung aus und garantieren Versorgungssicherheit.
- Schaffung eines praxistauglichen Rechtsrahmens der Planungs- und Investitionssicherheit für den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur ermöglicht - idealerweise unter Nutzung der be-

stehenden Marktstrukturen- und -modelle. Um einen raschen Hochlauf zu ermöglichen, sollte die Ausgestaltung möglichst in Analogie zum bewährten Gasmarktmodell und unter Nutzung der bestehenden Markstrukturen erfolgen. Der Infrastrukturaufbau wird anfangs Finanzierungsmodelle mit staatlichen Zuschüssen benötigen.

Rasche Verabschiedung eines Erneuerbaren-Gas-Gesetzes, um das heimische Biomethanpotenzial zu erschließen. Das Gesetz soll analog zur Ökostrom-Förderung mit Marktprämien und wettbewerblichen Anreizen die heimische Produktion ankurbeln. Darüber hinaus bedarf es der raschen Umsetzung einer Importstrategie für Grüne Gase wie z.B. den SoutH2Corridor für Wasserstoff oder das Projekt H2EU+Store.

ZUKUNFTSENERGIE WASSERSTOFF

Wasserstoff wird in der klimaneutralen Energieversorgung der Zukunft eine Hauptrolle spielen. "Österreichs Gaswirt-

schaft ist technisch bereits auf die Umstellung auf Wasserstoff vorbereitet", betont Wagenhofer. Was jedoch fehlt, ist ein verbindlicher Rechtsrahmen, ein funktionierendes Marktmodell sowie eine Finanzierung für den Hochlauf des neuen Wasserstoffsektors.

"Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, die Weichen für die Zukunft zu stellen. Mit den richtigen Maßnahmen kann Österreich nicht nur seine Energieversorgung sichern, sondern auch in der Wasserstoffwirtschaft eine Schlüsselrolle in Europa einnehmen", betont er.

EUROPAS GASINFRASTRUKTUR IM UMBAU

Europa plant bis 2040 den Aufbau eines 40.000 km langen H2-Pipeline-Netzes den H2-Backbone -, der durch Umwidmung bestehender sowie den Bau neuer Gasleitungen entsteht. Österreich kann seine Rolle als zentrale Energiedrehscheibe nur dann wahren, wenn unser Land in das europäische Wasserstoffnetz integriert wird. Für Österreich wird der südliche Korridor interessant sein. Absicherung der Energieversorgung ist jeden internationale auf Fall Zusammenarbeit gefragt. Fachleute gehen davon aus, dass etwa die Ukraine nach dem Krieg ein großes Potential hat, hier grünen Wasserstoff zu liefern.

Wasserstoff wird in erste Linie für die Industrie und für Kraftwerke eingesetzt werden, Biomethan hingegen in den kleineren Bereichen. Während man beim Wasserstoff derzeit davon ausgeht, dass Österreich rund 80 % importieren muss, ist beim Biomethan das Potential in Österreich gegeben – so der rechtliche Rahmen geschaffen wird.

FAZIT

Pachernegg abschließend: "Ein rascher Umbau der Gasinfrastruktur ist gerade in der Anfangsphase entscheidend, um den Wasserstoffmarkt erfolgreich zu etablieren. Mit der Investition von etwa zwei Milliarden Euro kann ein leistungsstarkes Wasserstoffnetz errichtet werden, das für den prognostizierten Bedarf und Transit für das Jahr 2050 ausreichend dimensioniert ist. Zentrale Wasserstoff-Standorte und Importrouten müssen verknüpft werden. Auch die Umstellung des Verteilnetzes zur Versorgung von Industrieanlagen, großvolumigen Speichern sowie modernen Gaskraftwerken mit Wasserstoff spielt dabei eine zentrale Rolle."

Ouelle Grafiken: ÖVGW

www.ovgw.at



16 IKZ-ENERGY 4/2024