

MIT GASINFRASTRUKTUR UND GRÜNEM GAS ZUR ENERGIEWENDE

Transformationspfad für ein 100 % klimaneutrales Gasnetz

Jetzt werden die Weichen für die saubere Energieversorgung der Zukunft gestellt. Die bestehende Gasinfrastruktur und Grüne Gase sorgen dafür, dass wir uns den Übergang zu 100 % klimaneutraler Energie auch leisten können und dabei sicher versorgt bleiben.

Gasnetz fit für 100 % Grünes Gas

Die Ausgangslage ist klar: Österreich und die EU haben sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2040 (A) bzw. 2050 (EU) vollständig klimaneutral zu werden. Die österreichische Gasinfrastruktur kann heute schon 100 % klimaneutrales Gas transportieren, spielt eine zentrale Rolle bei der Erreichung der Klimaziele und ist unerlässlich für eine erfolgreiche, leistbare Energiewende.

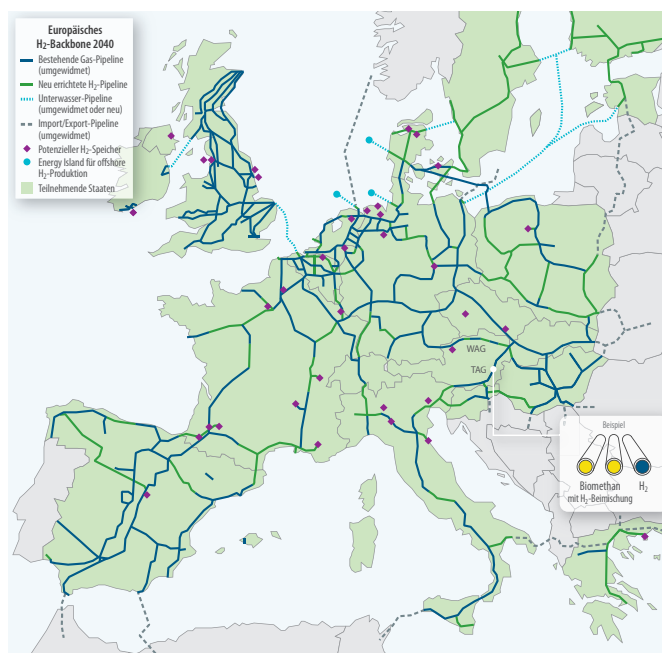
Um die Klimaneutralität zu erreichen, müssen wir alle verfügbaren Technologien und Methoden zur Vermeidung von schädlichen Emissionen nützen. Eine wichtige Rolle wird dabei Grünes Gas spielen:

- **Biomethan** – aus Pflanzenresten, Abfällen und fester Biomasse (Holz)
- **Synthetisches Methan (SNG)** – aus Wasserstoff
- **Wasserstoff (H₂)** – als klimaneutral hergestellter gasförmiger Energieträger

Ein Netz, viele Möglichkeiten

Schon heute kann das Gasnetz Biomethan und SNG ohne Einschränkungen transportieren. Auch bei den Kunden muss dafür nichts geändert oder umgebaut werden – alle Gasgeräte funktionieren mit diesen Gasen problemlos.

Wasserstoff kann bis zu 10 % bereits heute zugemischt werden. Durch die laufende Anpassung und Umrüstung der Gasnetze wird als nächster Schritt schon bald ein H₂-Anteil von 20 % möglich sein. In manchen Leitungen wird künftig sogar ausschließlich Wasserstoff befördert werden. Dafür muss als notwendiger Zwischenschritt die Verwendung von Gas-Wasserstoff-Gemischen ermöglicht und gefördert werden. Das ist auch wichtig, um Österreichs zentrale Marktposition zu erhalten: Ein Zehntel von Europas Gasbedarf fließt heu-



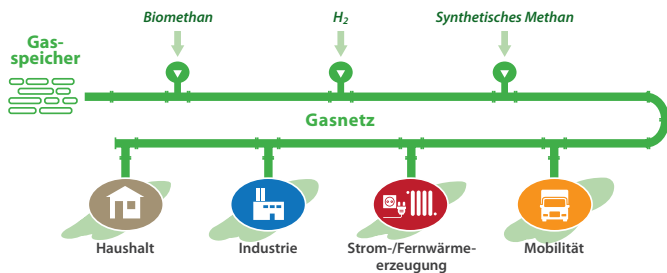
H₂-Backbone mit Umwidmung bestehender Leitungen

te über den Knotenpunkt Baumgarten und durch heimische Fernleitungen. Nun wird für die überregionale H₂-Versorgung bereits ein europäisches Wasserstoff-Fernleitungsnetz („H₂-Backbone“) geplant, an das auch Österreich angeschlossen sein wird. Ein Teil unserer Fernleitungen soll dafür umgewidmet werden.

Über das **Verteilnetz** werden Wasserstoff und andere Grüne Gase flächendeckend für jedermann zur Verfügung stehen – für die regionale Industrie, Strom- und Fernwärmeversorgung, als auch für die Mobilität und Wärmeversorgung der Haushalte.

Sichere Energieversorgung

Österreich verfügt über ein flächendeckendes Gasnetz (2.000 km Fernleitungen, 44.500 km Verteilerleitungen) sowie Speicher, die mit ca. 8 Mrd. m³ Fassungsvermögen heute etwa den österreichischen Jahresbedarf in



Grünes Gas über die bestehende Infrastruktur für alle Einsatzbereiche

Reserve halten können. Diese umweltfreundliche und nahezu unsichtbare Transportlogistik steht bereits heute für die Energiewende vollumfänglich zur Verfügung.

Energiespeicher Gas

Grünes Gas ist nicht nur klimaneutral, es kann in der vorhandenen Gasinfrastruktur langfristig gespeichert werden und jederzeit Schwankungen im Energiesystem ausgleichen. Dies wird immer wichtiger, da die erneuerbare Stromproduktion stark steigen und damit mehr wetterbedingte Unsicherheit ins System bringen wird. Die Speicherung von Strom in z.B. Batterien oder Pumpspeichern alleine bietet aufgrund der geringeren Energiemengen keine ausreichende Alternative zu saisonalen Gasspeichern. Künftig können die Gasspeicher auch Wasserstoff speichern.

Energiewende, die wir uns leisten können

Klar ist, dass der Anteil heimischer Wertschöpfung durch eine verstärkte Produktion von Grünem Gas steigt. Es wird dezentral erzeugt, kann einfach ins regionale Verteilnetz eingespeist und unsichtbar zu den Kunden transportiert werden.

Den Schatz zu heben und die wertvolle Gasinfrastruktur richtig zu nutzen, ist jetzt Gebot der Stunde. Je früher man etwa beginnt, beim Tausch von Geräten oder Netzkomponenten bis zu 100 % wasserstofftaugliche Produkte zu verwenden, desto günstiger wird der Übergang ablaufen. Die rund 900.000 heimischen Gasheizungskunden, eine Million Fernwärmekunden bzw. 70.000 Industrie- und Gewerbebetriebe, die derzeit Erdgas verwenden, brauchen auch in Zukunft eine sichere und leistbare Energieversorgung. Die Einspeisung von Wasserstoff und anderen Grünen Gasen ins Gasnetz bietet hier die Möglichkeit für eine große Treibhausgasemissions-Reduktion zu geringen Systemkosten.

Die Gasnetze transportieren zukünftig Wasserstoff und andere Grüne Gase. Damit das reibungslos gelingt, braucht es jetzt:

- **Stabile und technologieoffenen Rahmenbedingungen für Grünes Gas**
- **Anreize zur Nutzung der vorhandenen Erzeugungspotenziale von Grünem Gas aus Biomasse und erneuerbarem Strom sowie zur Einspeisung von Grünem Gas in das Gasnetz, um die Konkurrenzfähigkeit gegenüber fossilem Gas zu stärken**
- **Gleichbehandlung von Grünem Gas mit anderen erneuerbaren Energieträgern, z.B. Anerkennung als gleichwertige Alternative in der Wärmestrategie, in der OIB oder in den Raumordnungen**
- **Weiterentwicklung des Gasregelwerks für die Nutzung von Wasserstoff**
- **Anerkennung von allfälligen Umstellungsinvestitionen auf Wasserstoff**
- **Beschlussfassung einer nationalen Wasserstoffstrategie mit Maßnahmen zur Nutzung der Gasinfrastruktur**
- **Sektorübergreifende Planung der Gas-, Wärme- und Stromnetze**

Transformationspfad der Gasinfrastruktur für eine klimaneutrale Gasversorgung: Zeitplan und Schritte

Ab 2021

- Einsatz von für Wasserstoff geeigneten Komponenten bei Routine-Tausch
- Anpassung des Netzes an künftigen Wasserstoff-Transport
- Sukzessiver Ersatz von Erdgas durch Grünes Gas

2021/22

- Evaluierung der Wasserstoffverträglichkeit des bestehenden Gasnetzes
- Ermittlung von optimalen Einspeisepunkten ins Gasnetz für Biomethan und Wasserstoff

Bis 2040

- Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur und Anschluss an das europäische Wasserstoff-Fernleitungsnetz (H₂-Backbone)

2040

- Gasinfrastruktur garantiert eine 100 % klimaneutrale Energieversorgung mit Wasserstoff und anderen Grünen Gasen