

## FACHBEREICHE

### Energiepotenziale

# Energiewende braucht grünes Gas

Die Energiewende benötigt alle verfügbaren Formen an erneuerbarer Energie. Vor allem im Hinblick auf Versorgungssicherheit ist gasförmige Energie unerlässlich, da diese in sehr großen Mengen speicherbar ist.

Zur Erreichung der Klimaziele braucht es sowohl erneuerbaren Strom als auch grünes Gas. Grünes Gas ist Biogas aus landwirtschaftlichen Reststoffen oder klimaneutraler Wasserstoff, beispielsweise aus überschüssigem Ökostrom. Die Herstellungsmöglichkeiten und Ausgangsstoffe können sehr vielfältig sein (vgl. Grafik). Es kann einen ganz wesentlichen Beitrag

zur Erreichung der Klimaziele leisten, zumal eine Million österreichischer Haushalte mit Gas heizt. Sie verbrauchen inklusive Fernwärme rund zwei Milliarden Kubikmeter Erdgas pro Jahr. Wird schrittweise auf grünes Gas umgestellt, verkleinert sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß signifikant. Bereits der Einsatz von 500 Millionen Kubikmetern von grünem Gas für die Raumwärme spart eine Million Tonnen CO<sub>2</sub> bis 2030 – jedes Jahr. Das wiederum entspricht einem Drittel des Reduktionsziels der Bundesregierung bis 2030.

### Wirtschaftlich sinnvoll

Aufgrund der wirtschaftlichen Auswirkungen der Covid-19-Pandemie ist in den nächsten Jahren sehr sorgfältig mit finanziellen Mitteln umzugehen, dies gilt sowohl für Private als auch für den Staat. Heizen mit grünem Gas stellt hier eine sehr kostengünstige und sozial ausgewogene Option dar. Die meisten Gasgeräte funktionieren mit grünem Gas wie gewohnt – teure Umbaukosten für ein anderes klimaneutrales Heizsystem sind nicht notwendig. Ein weiterer Vorteil von grünem Gas für Österreichs Wirtschaft hat eine Studie des renommierten Economica-Instituts gezeigt. Grünes Gas schafft eine große Wertschöpfung in Österreich und zahlreiche Arbeitsplätze. Ein Ausbau der Kapazitäten für grünes Gas käme einem nachhaltigen Konjunkturprogramm für die heimische Wirtschaft gleich. Der Einsatz von grünem Gas ist – bedingt durch die Nutzung bestehender Speicher, Verteilsysteme und Endkundenanlagen in Haushalt, Gewerbe und Industrie – ohne wesentliche zusätzliche Investitionen für den Anwender möglich. Die Nutzung der bestehenden Infrastruktur reduziert die Kosten für die Volkswirtschaft ganz erheblich.

### Grünes Gas hat enormes – wirtschaftliches(!) – Potenzial

Eine vieldiskutierte Frage ist, ob Österreich genügend Potenzial hat, seinen Gasbedarf in Zukunft mit grünem Gas zu befriedigen. Hier muss auch betont werden, dass viele Experten sogar von einem steigenden Gasbedarf ausgehen. Zahlreiche Studien der Johannes-Kepler-Universität Linz, der Montanuniversität Leoben sowie unabhängiger Energieforschungsinstitute in Österreich und Deutschland belegen, dass Österreich über ein Potenzial von bis zu sechs Milliarden Kubikmetern an nachhaltig hergestelltem grünem Gas verfügt: vier Milliarden Kubikmeter an Biomethan und etwa zwei Milliarden Kubikmeter Wasserstoff. Das Hochfahren dieser Potenziale ist jedoch stark von den politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängig. Neben den heimischen Potenzialen ist es auch sinnvoll, über den Import von grünem Gas zu diskutieren. Deutschland hat bereits das Potenzial erkannt und mehrere Initiativen gestartet um in Zukunft vermehrt grünes Gas nach Deutschland zu importieren. In Österreich wird dieses Thema zu Unrecht noch ungenü-

gend behandelt und man möchte Energieautarkie anstreben. Dies ist jedoch so gut wie unmöglich, und so wird man auch in Zukunft die Rolle Österreichs als Gastransitland wahrnehmen – nur eben mit grünem Gas. Gerade für die Energiewende ist es notwendig, dass alle verfügbaren Technologien erforscht und genutzt werden und ein Wettbewerb zwischen den verschiedenen Technologien ermöglicht wird. Die Entwicklung von Elektrizität aus Photovoltaik und Wind hat in den letzten Jahren deutlich gezeigt, wie hoch Kostensenkungspotenziale sein können. Insbesondere bei der Umwandlung von Überschussstrom aus erneuerbarer Energie stehen wir noch am Anfang. Welche Technologien am wirtschaftlichsten einsetzbar sein werden, muss noch erforscht werden. Einseitige Technologieverbote würden daher den Wettbewerb schwer einschränken.

**Sichere und wirtschaftliche Speicherung und Versorgung**

Die langfristige Speicherung von großen Energiemengen ist der Schlüssel zur Energiewende. Durch den starken Fokus auf elektrische Energie, die nur begrenzt speicherbar ist, kommt dem grünem Gas und der bereits vorhandenen Gasinfrastruktur in Zukunft eine noch bedeutsamere Rolle zu. Die Gesamtlänge des österreichischen Gasnetzes beträgt 44.000 Kilometer und wir können 8 Milliarden Kubikmeter

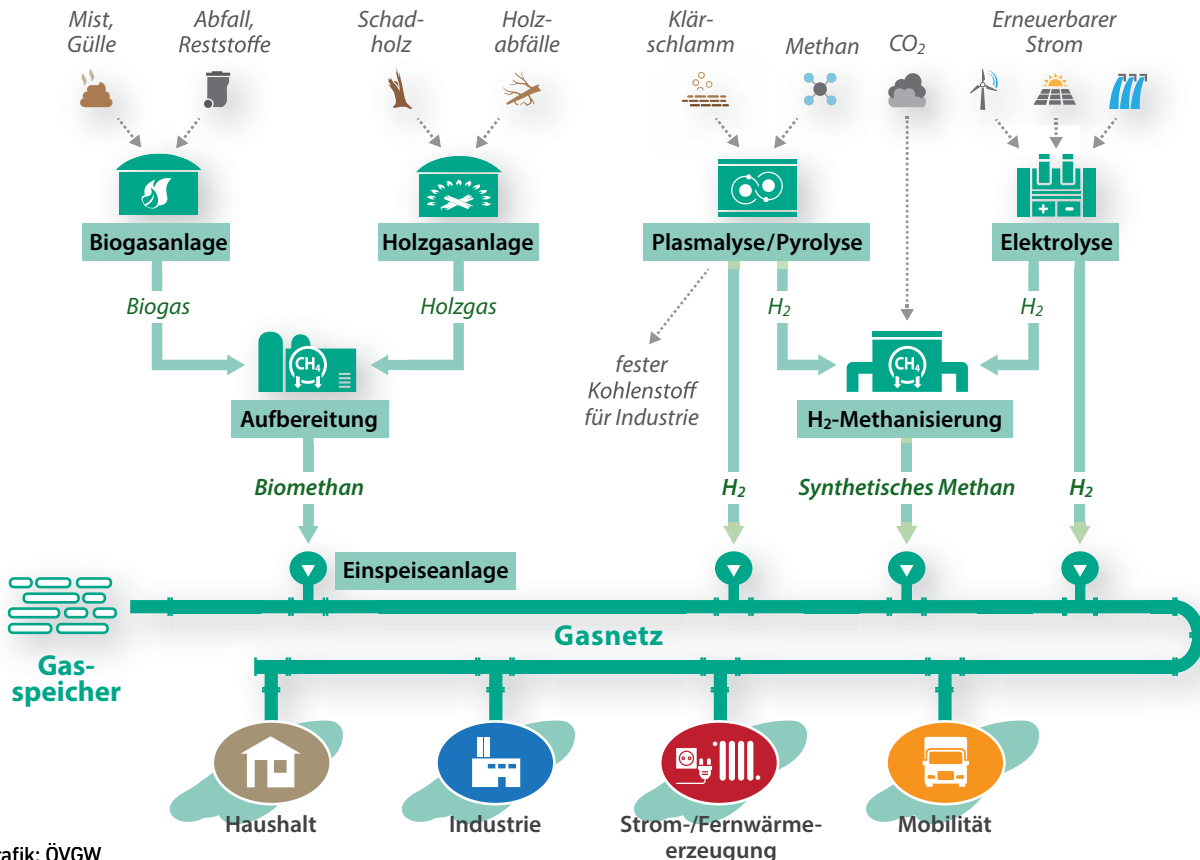
(also den gesamten österreichischen Jahresbedarf an Gas) in unseren unterirdischen Gasspeichern lagern. Die Gasspeicher können nicht nur grünes Gas, sondern auch Überschussenergie der anderen Erneuerbaren speichern. Ökostrom aus Windparks und Solaranlagen, der nicht zeitnah verbraucht werden kann, verpufft. Es sei denn, er wird in klimaneutralen Wasserstoff umgewandelt. So kann die Energie verlustfrei gespeichert werden, bis sie benötigt wird. Diese Energie wird dann bei Bedarf im bestehenden Gasnetz rasch und emissionsfrei zu Gasheizungen oder Gastankstellen transportiert.

Grünes Gas hat das Potenzial einen wesentlichen Beitrag für die Energiewende zu leisten – nutzen wir es! ●



**KommR Klaus Dorninger MBA,**  
**Geschäftsführer Energie AG Oberösterreich Vertrieb GmbH**  
[klaus.dorninger@energieag.at](mailto:klaus.dorninger@energieag.at)

**Grünes Gas: Herstellung – Infrastruktur – Anwendungen**



Grafik: ÖVGW