
Neues Instrument für grünes Gas

„inGRID“ speist erneuerbare Gase ein

Gemeinsam mit den Netzbetreibern will die AGGM erneuerbare Gase in das Gasnetz effizient integrieren und damit die Energiesystemwende pushen: „inGRID“, die digitale Einspeisekarte für Biomethan und Wasserstoff.

Grünes Gas gehört ins Netz

Österreich steht vor der riesigen Herausforderung klimaneutral zu werden. Die Notwendigkeit zur Erreichung dieses Ziels ist mittlerweile Konsens, wollen wir in Europa doch mit dem Beispiel vorangehen, dass eine Gesellschaft mit Netto-Null-Emissionen schaffbar und erstrebenswert ist. Für den dafür notwendigen Umbau des Energiesystems braucht es vor allem zweierlei: den massiven Ausbau erneuerbarer Energieerzeugung sowie den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur.

Die Aufgabe der Energieversorgung ist es, genau die richtige Menge Energie in der richtigen Form am richtigen Ort zur Verfügung zu stellen, wann immer sie gebraucht wird. Erneuerbare Gase spielen für ein resilientes Energiesystem eine wesentliche Rolle: Biomethan und Wasserstoff als speicherbare Energieträger mit hohem Energiegehalt sind für den Umbau zu einem dekarbonisierten Energiesystem und die Zurückdrängung von fossilen Energieträgern ein wesentlicher Baustein. Gerade Biomethan aus heimischen Reststoffen hat ein großes Potenzial und ist für die Diversifizierung der Versorgung relevant. Aktuell gibt es in Österreich rund 300 Biogasanlagen. Aber nur 14 speisen aufbereitete Biomethan in das Netz ein. Wasserstoff spielt für die saisonale Speicherung von erneuerbarem Strom eine entscheidende Rolle.

Für die rasche Integration von Biomethan und Wasserstoff in das Energiesystem, ist deren Einspeisung in das Gasnetz ein Erfolgsfaktor. Die Themen sind nicht neu,

aber nicht weniger relevant geworden. Ob Energiewende oder Diversifizierung der Lieferwegen, um die Abhängigkeiten von Importen zu reduzieren, brauchen wir jede Kilowattstunde erneuerbare Energie. Vor allem saisonal speicherbare und flexibel einsetzbare Energie, also gasförmige, spielt für die Sektorenkopplung und Energiewende eine zentrale Rolle. Zusätzlich reduziert die Erzeugung von Biomethan aus Reststoffen die diffusen Treibhausgasemissionen im Sektor Landwirtschaft und liefert auch einen wertvollen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.

inGRID – Einspeisekarte für erneuerbare Gase

Die AGGM, Austrian Gas Grid Management AG, hat gemeinsam mit den Netzbetreibern ein entscheidendes Instrument für den Erfolg der Energiesystemwende entwickelt: „inGRID“, die digitale Einspeisekarte für erneuerbare Gase.

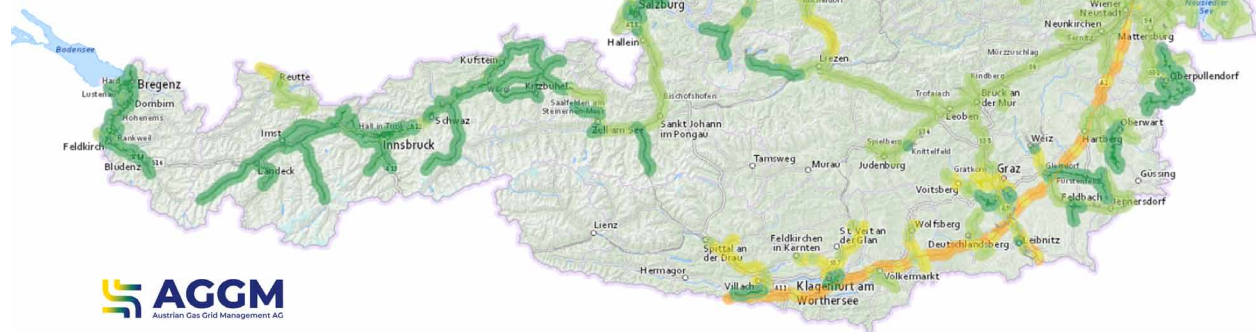
Öffentlich zugänglich unter <https://ingrid.aggm.at/> stellt inGRID eine wegweisende Lösung für die rasche und effiziente Integration erneuerbarer Gase in das Gasnetz dar. Diese innovative Plattform hat ein digitales Ebenbild des österreichischen Gasnetzes hinterlegt, das in Eignungszonen für die Einspeisung erneuerbarer Gase unterteilt ist.

Zur Identifikation geeigneter Anlagenstandorte für Biomethan wurde sowohl die Ressourcenverfügbarkeit als auch die Aufnahmefähigkeit des Gasnetzes betrachtet. Für die Wasserstoffeinspeisung ist in inGRID bereits das zukünftige Wasserstoffnetz aus der H2Roadmap für Österreich ([Link](#)) implementiert, die von der AGGM im Jahr 2023 erstellt wurde. Darüber hinaus zeigt inGRID auch die realisierbaren Potenziale für die erneuerbare Stromerzeugung aus Wind, Wasser und Photovoltaik als auch geeignete Umspannwerke für den Anschluss von Elektrolysen.

Für interessierte Anlagenbetreiber:innen, Landwirt:innen oder Investor:innen ist es möglich, direkt über ein Kontaktformular eine Einspeiseanfrage an den zuständigen Netzbetreiber zu stellen.

Innovatives Kooperationsprojekt zwischen AGGM und Netzbetreibern beschleunigt die Integration erneuerbarer Gase in das Gasnetz

Das Ziel von inGRID ist es, eine umfassende Übersicht über die optimalen Einspeisepunkte für erneuerbare Gase im Gasnetz zu schaffen. Erzeuger von erneuerbaren Gasen erhalten damit eine präzise Orientierungshilfe, um ihr Produkt nahtlos und effizient in das bestehende Gasnetz einzuspeisen. Dies ermöglicht eine reibungslose Integration erneuerbarer Energiequellen in das Energiesystem.



Zusätzlich zur Unterstützung der Produzenten bietet inGRID auch eine gezielte Standortauswahl für die Planung und Auslegung neuer Anlagen zur erneuerbaren Gaserzeugung. Durch die kluge Platzierung solcher Anlagen können Synergien im Gasnetz geschaffen und Engpässe vermieden werden, was letztendlich zu einer effizienteren und schnelleren Anbindung erneuerbarer Erzeugungsanlagen führt.

Netzbetreiber stehen vor der Herausforderung, die steigende Menge erneuerbarer Gase in das bestehende Gasnetz zu integrieren. inGRID liefert eine solide Grundlage für qualitative und quantitative Aussagen zum Netzanschluss. Die digitale Karte berücksichtigt nicht nur die optimalen Einspeisepunkte, sondern auch die technischen Anforderungen wie Druck und Menge, um einen sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten.

Die Energiewende in der Pipeline

Die Menge an erneuerbaren Gasen, die in Österreich erzeugt werden kann, ist beeindruckend. In Zukunft könnte Österreich etwa 33 TWh Biomethan und Holzgas sowie 25 TWh grünen Wasserstoff produzieren. Dies entspräche etwa der Hälfte des prognostizierten Gasbedarfs im Jahr 2040. Gas ist ein echter Alleskönner – ob als riesiger Energiespeicher und Puffer im Stromnetz oder als Energieträger für Stromerzeugung, Heizung und Mobilität. Damit ist erneuerbares Gas ein Schlüssel zur Energiewende.

Durch die Einigung der Regierung auf ein Erneuerbares-Gas-Gesetz (EGG) werden die dezentralen Einspeisungen von Biomethan und damit unterschiedliche Gasqualitäten ins Gasnetz zunehmen. Die AGGM hat in Kooperation

mit den Netzbetreibern im Februar 2024 nun auch die Systeme zur Brennwertverfolgung in Betrieb genommen, was die transparente und exakte Nachverfolgung der Brennwerte für alle Endkund:innen sicher stellt.

Die Politik ist nun gefordert, die erforderlichen gesetzlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen zu schaffen. Die AGGM sucht die Zusammenarbeit mit allen beteiligten Institutionen, Energieversorgern und Netzbetreibern, um die Pläne weiter zu konkretisieren. Die Energiewende in der Pipeline kann gelingen, wir haben die Instrumente dazu in der Hand. Eines davon ist inGRID. ●

Weitere Infos:

<https://www.aggm.at/energiewende/ingrid/>



DI (FH) Peter Jurik (AGGM)
peter.jurik@aggm.at