

Green Gas – die Position des Dachverbandes EEÖ

Kurzfassung; Wien, im Mai 2022

(Wien, 05.05.2022) 2019 wurden in Österreich ca. 94 TWh Erdgas verbraucht (davon sind 4,8 TWh Eigenverbrauch und Verluste), wovon nur ca. 10 TWh im Inland gefördert wurden. Etwa 3,5 TWh an biogenen Gasen werden in Österreich produziert, 0,15 TWh davon ins Erdgasnetz eingespeist. Der Nettoimport von Erdgas belastet die heimische Außenhandelsbilanz 2018 mit ca. 2,6 Mrd. Euro.

Ausstieg aus fossiler Erdgaswirtschaft

Laut Regierungsvereinbarung soll Österreich 2040 klimaneutral werden. Um dieses Ziel zu erreichen, muss auch die Gasnetzinfrastruktur auf den Transport erneuerbarer Gase umgestellt werden. Das bedeutet, dass Erdgas als fossiler Energieträger spätestens 2040 nicht mehr für die Energieproduktion verwendet werden darf. Das Regierungsprogramm beinhaltet einen Ausbau der heimischen Produktion erneuerbarer Gase auf 5 TWh/a bis 2030.

Auch optimistische Szenarien zur Potenzialabschätzung gehen davon aus, dass nur ein Teil des aktuellen (2019) Erdgasverbrauches durch heimische erneuerbare biogene (Vergasung fester Biomasse, Biogas) und synthetische Gase (Power-to-Gas, Wasserstoff aus Erneuerbaren, etc.) ersetzt werden kann.

Um die fossile Dekarbonisierung erfolgreich verwirklichen zu können, ist daher ein begleitendes Effizienz- und Suffizienzprogramm auch für den Gassektor notwendig, mit dem der österreichische Gasverbrauch deutlich reduziert werden kann. Und es ist notwendig, durch entsprechende Rahmenbedingungen den Einsatz des wertvollen Energieträgers Gas zu lenken.

Priorisierung des energetischen Einsatzes von Gas als politische Aufgabe

Erneuerbare gasförmige Energieträger sollen nach einer Übergangsphase bevorzugt dort zum Einsatz kommen, wo gasförmige Energieträger schwer ersetzbar sind oder ein Alleinstellungsmerkmal haben. Das sind insbesondere die Märkte für Industrieöfen, Dampferzeugung, die Kraft-Wärme-Kopplung, die Abdeckung von Lastspitzen, für welche andere Energieträger kaum in Frage kommen. Mit dem Schwerpunkt der fossilen Dekarbonisierung von energieintensiven Industriezweigen gibt die österreichische Klima- und Energiestrategie #mission2030 auch für die zukünftige Wasserstoffwirtschaft explizit einen Pfad der Priorisierung vor. Und auch das aktuelle Regierungsübereinkommen vermerkt (S 110), grünes Gas sei ein hochwertiger Energieträger, der national quantitativ begrenzt ist und daher bevorzugt in Anwendungen eingesetzt werden solle, in denen diese Hochwertigkeit notwendig ist. Das sind eben

- der Bereich der energieintensiven Industrie mit Hochtemperaturanforderungen
- der Bereich der industriellen Prozesse (Hochöfen, Eisenoxidreduktion, etc.)
- die Kraft-Wärme-Kopplung
- die Abdeckung von Spitzenlasten

Raumwärmemarkt

Für die Raumwärme- und Warmwasserversorgung hingegen gibt es eine Reihe von Alternativen wie Biomasseheizungen, Wärmepumpen, Solarthermie, Geothermie und erneuerbare Fernwärme. Aus diesem Grund sollen erneuerbare Gase letztlich im Raumwärmebereich nur insoweit zum Einsatz kommen, als dies aus volkswirtschaftlichen und technischen Gründen praktisch unvermeidbar ist. Auch im aktuellen Regierungsübereinkommen ist festgelegt (S 110), dass die gesetzlichen Grundlagen zum Ersatz von Gasheizsystemen geschaffen werden sollen, um im Neubau ab 2025 keine Gaskessel/Neuanschlüsse mehr zuzulassen und den weiteren Ausbau von Gasnetzen zur Raumwärmeversorgung, ausgenommen zur Verdichtung bestehender Netze, nicht mehr zuzulassen.

Die Wärmeversorgung für Raumwärme- und Warmwasserbereitung soll gemäß der Position des EEÖ zur Wärmewende (vgl. <https://static1.squarespace.com/static/5b978be0697a98a663136c47/t/5c62a74ef4e1fcf05b96067a/1549969241083/Positionspapier+Wa%CC%88rmewende.pdf>) bis 2030 mit zumindest 55% Anteil erneuerbarer Energie erfolgen, bis 2040 mit 100%. Im Niedertemperatur-Wärmemarkt sollen dann entsprechend jährlich 4,4 TWh an erneuerbaren biogenen Gasen und 1,4 TWh an Wasserstoff bzw. erneuerbaren Synthesegasen eingesetzt werden, während der Einsatz von Erdgas von 25,1 TWh/a (bzw. 2,24 Mrd. Nm³) in 2016 auf praktisch Null im Jahr 2040 zurückgefahren wird.

Infrastruktur

Für den EEÖ steht somit fest, dass der Gaseinsatz im Wärmemarkt deutlich sinken muss und lediglich ein kleiner Teil von anders nicht ersetzbarem Gas für die Produktion von Niedertemperatur-Wärme eingesetzt werden soll. Folglich ist es angemessen, die Gasnetzinfrastruktur in dicht verbauten urbanen Räumen ohne Fernwärmeversorgung noch weiter zu verdichten, doch wird es insgesamt zu keinem Ausbau der Gasnetzinfrastruktur kommen.

Tabelle: Endenergeträgereinsatz (in TWh/a) nach Primärenergiequellen im Wärmewende-Szenario gemäß Kranzl et al. (.2018)

Energieträger (TWh)	2020	2030	2040
Erdgas	23,4	16,2	6,8
Biomethan aus Biogas u Holzgas	0,1	4,4	4,4
Wasserstoff u Synthesegas aus erneuerbaren Quellen	0,0	0,1	0,7

Unterstützungssystem, Kennzeichnung und Forschungsstrategie für erneuerbare Gase

Solange die externen Kosten der fossilen Energieträger nicht von diesen zu tragen sind, bedarf es der Unterstützung und regulatorischer Maßnahmen für den Umstieg auf erneuerbare Gase. Diese müssen dabei sowohl Anreiz für Investitionen, den Betrieb und der Weiterentwicklung der Technik geben als auch die Besonderheiten der Kundengruppen berücksichtigen und zudem den geplanten Hochlauf sowie den gänzlichen Umstieg auf erneuerbare Gase sicherstellen. Für die Umstellung des Erdgasnetzes auf den Transport erneuerbarer Gase bedarf es eines gesetzlich verankerten, verlässlichen, transparenten und fälschungssicheren Systems von Herkunftsnachweisen für alle

erneuerbaren Gase. Dieses muss auch Greenwashing sowie Doppelvermarktung und -anrechnung vermeiden.

Damit der Markthochlauf und der dazu erforderliche Umstieg auf erneuerbare Gase gelingt, braucht es zudem eine begleitende Forschungsstrategie zur Weiterentwicklung der Vergärung, Vergasung und der Herstellung von erneuerbarem Wasserstoff.

Literatur:

Kranzl, Lukas et al. (2018): Wärmезukunft 2050. Erfordernisse und Konsequenzen der Dekarbonisierung von Raumwärme und Warmwasserbereitstellung in Österreich,
http://eeg.tuwien.ac.at/eeg.tuwien.ac.at_pages/research/downloads/PR_469_Waermезukunft_2050_Endbericht.pdf