

Kostenfalle Grüngasquote im Wärmebereich

In der Debatte um eine Novellierung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) werden derzeit diverse Modelle diskutiert, deren bürokratischer Aufwand immens und deren klimapolitische Wirkung höchst fragwürdig wären. Dabei wird die Einführung einer Grüngasquote (GGQ) als vermeintliche Option zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung debattiert. Das Konzept sieht vor, Gasnetzbetreiber zum Inverkehrbringen eines steigenden Anteils sogenannter „grüner Gase“ (vor allem Biomethan und Wasserstoff) zu verpflichten, unter anderem durch die Beimischung dieser Gase in das Erdgasnetz.¹ Ziel ist, damit schrittweise die Erdgasinfrastruktur zu „vergrünen“ und Gasheizungen nachhaltig betreiben zu können.

Dabei entsteht der Eindruck, fossiles Heizen könne durch die schrittweise Beimischung „grüner Gase“ in das Erdgasnetz klimaverträglich fortgeführt werden. Diese Annahme ist klimapolitisch und aus Netzsystematik nicht haltbar und könnte zu großen sozialen Spannungen führen.

Eine pauschale GGQ unter Einbeziehung des Gebäudewärmesektors² würde die Wärmewende nicht beschleunigen, sondern verzögern. Aufgrund der begrenzten Potentiale grüner Gase würde sie einen Fehlanreiz zur weiteren Verwendung von Gasheizungen setzen. Zugleich würde sie die Heizkosten für Privathaushalte deutlich erhöhen, da sowohl Erdgaspreise perspektivisch deutlich steigen werden und die diskutierten Beimischungen rar und teuer bleiben werden.

Analysen des Wuppertal Instituts, des Instituts der deutschen Wirtschaft³ (IW) und von Agora Industrie und Agora Energiewende⁴ zeigen übereinstimmend: Die allgemeine Grüngasquote unter Einbeziehung des Wärmesektors ist kein wirksames Instrument für die Dekarbonisierung des Gebäudesektors. Als zeichnende Verbände sprechen wir uns deshalb klar gegen einen Einsatz der Grüngasquote im Gebäudebereich aus.

¹ vgl. Frontier Economics, Konzeption einer Grüngasquote, 13.03.2025, <https://www.frontier-economics.com/media/3k2l4w1n/rpt-frontier-gw-konzept-gg-quote-13-03-2025-final.pdf>

² (Frontier Economics, 2025)

³ IW und Wuppertalinstitut im Auftrag von BELLONA, Vom Nutzen und Nachteil einer Grüngasquote für die Transformation, 07.11.2025, <https://network.bellona.org/content/uploads/sites/5/2025/11/Vom-Nutzen-und-Nachteil-einer-Grungasquote-fur-die-Transformation.pdf>

⁴ Agora Energiewende & Agora Industrie, Factsheet Grüngasquote, März 2025, https://www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2025/2025-01_IND_Gr%C3%BCngasquote/A-EW_360_Factsheet_Gruengasquote_WEB.pdf

1. Scheinlösung statt echter Dekarbonisierung

Eine breite Grüngasquote im Wärmesektor schafft keinen Beitrag zu Klimaneutralität: Das Konzept der Grüngasquote basiert auf der Annahme, dass durch eine zunehmende Beimischung von sogenannten „grünen Gasen“ in das Erdgasnetz eine nachhaltige Wärmeversorgung erreicht werden könne. Bei einer Definition von „grünen Gasen“, welche auch kohlenstoffarme Gase mit nur 70 Prozent Treibhausgaseinsparung umfasst, wäre die Klimaneutralität bis 2045 selbst beim Einsatz von 100 Prozent Grüngas nicht erreichbar.⁵

In der Anfangsphase würde die Quote zudem vor allem den Einsatz von Biomethan fördern, das im Gegensatz zu anderen Gasen kurzfristig verfügbar ist.⁶ Dessen Potential ist jedoch ökologisch und von der Menge her stark begrenzt, wodurch ab 2030 Importabhängigkeiten und Versorgungsmangel Mangel drohen⁷. In der Folge besteht die Gefahr, dass weiterhin fossiles Gas zum Einsatz kommen wird, um diese Versorgungslücken zu schließen.

Die Quote würde somit suggerieren, dass heutige Gasheizungen in der Breite eine klimaverträgliche Zukunft haben können und einen Fehlanreiz für den Weiterbetrieb oder Kauf von Gasheizungen setzen. Und dies obwohl sowohl die Klimawirkung der Grüngasquote als auch Potentiale der grünen Gase begrenzt sind. Die Konsequenz wäre ein struktureller Fehlanreiz für Verbraucher*innen: Kapitalflüsse würden weg von tatsächlich zur Verfügung stehenden Technologien wie Wärmepumpen und erneuerbare Fernwärme gelenkt, obwohl genau diese Lösungen die kostengünstigsten und wirksamsten Optionen für klimaneutrales Heizen darstellen. Außerdem würde so der Anschluss von ineffizienten Biomethan-Aufbereitungsanlagen an das Gasnetz angereizt, während gleichzeitig immer mehr Gasnetzbetreiber die Stilllegung von Netzteilen planen. Das würde zu teuren Fehlinvestitionen führen, insbesondere weil bestehende Biogasanlagen viel eher zur Abfederung von Stromengpässen als zur Produktion von Biomethan genutzt werden sollten.

2. Finanzielle Belastung für Haushalte ohne Nutzen

Die Grüngasquote würde die Kosten für die Produktion und Bereitstellung grüner Gase über die Beimischung auf alle Gasverbraucher*innen umlegen. Bei einer Anwendung der Grüngasquote im Wärmesektor würde dies zu einer zusätzlichen Belastung sowohl für Unternehmen als auch für Haushalte führen.⁸ Nach Berechnungen des Wuppertal Instituts und des IW könnten die Gaspreise dadurch bis 2040 um bis zu 25 Prozent steigen.⁹ Zudem sind bereits heute Biomethan-Gastarife im Schnitt 15 Ct/kWh teurer, wenn sie mindestens 65 Prozent Biomethan enthalten.¹⁰

Besonders betroffen wären insbesondere Mieter*innen und einkommensschwache Haushalte, die nicht selbst in klimafreundliche Heizsysteme und somit eine Abkopplung vom Erdgasnetz investieren können. Sie würden über ihre Heizkosten den Hochlauf grüner Gase finanzieren, ohne selbst davon zu profitieren.¹¹ Die Quote hätte damit eine sozial unausgewogene Verteilungswirkung und würde jene besonders stark belasten, die am wenigsten Ausweichmöglichkeiten haben.

⁵(IW und Wuppertalinstitut, 2025), S. 9

⁶ (Agora Energiewende & Agora Industrie, 2025), S.2

⁷ (IW und Wuppertalinstitut, 2025), S.29 ff.

⁸ (IW und Wuppertalinstitut, 2025), S.42 f.

⁹ (IW und Wuppertalinstitut, 2025), S. 47

¹⁰ Korb, Julian, *Gaspreise: Biogas-Tarife meist deutlich teurer als Erdgas*, 22.08.2025, ZFK.de, <https://www.zfk.de/energie/gas/gaspreise-biogas-tarife-meist-deutlich-teurer-als-erdgas>

¹¹ (IW und Wuppertalinstitut, 2025), S. 48

3. Kein Beitrag zum Wasserstoffhochlauf

Neben den sozialen Problemen und dem begrenzten Klimaschutzbeitrag einer Grüngasquote, würde diese auch keinen wirklichen Beitrag zum Hochlauf grüner Gase bieten: Sie würde kurzfristig einen starken Einsatz von Biomethan anreizen, aber nur wenig Anreize für den Hochlauf der grünen Wasserstoffwirtschaft schaffen.

Technisch ist im bestehenden Erdgasnetz nur eine maximale Beimischung von rund 20 Prozent Wasserstoff möglich.¹² Dies würde (aufgrund der niedrigen Dichte von Wasserstoff) die realen Emissionen im Wärmesektor lediglich um etwa sieben Prozent senken. Gleichzeitig würde dies bedeuten, dass mit den Beimischungen im Erdgasnetz eine Versorgung mit reinem Wasserstoff perspektivisch nicht gewährleistet werden kann.

Grüner Wasserstoff ist auf absehbare Zeit knapp und teuer. Er sollte daher vorrangig in industriellen Anwendungen und ausgewählten Bereichen des Energiesystems eingesetzt werden, in denen direkte Elektrifizierung technisch oder systemisch nicht möglich ist. Beimischungen im Erdgasnetz würden diese knappe Ressource unspezifisch im Gasnetz verteilen, wodurch grüner Wasserstoff in Haushalten mitverbrannt statt von der Industrie genutzt werden würde. Industrielle Anwendungen sind auf reinen Wasserstoff angewiesen. Der durch die GGQ beigemischte Wasserstoff im Erdgasnetz wäre für sie nicht verfügbar.¹³

Die Folge wäre, dass das Wasserstoffkernnetz wenig ausgelastet wäre, während die Erdgasnetze mittel und langfristig im größeren Umfang parallel weitergenutzt werden würden — dies würde eine kostenintensive Parallelinfrastruktur bedeuten.¹⁴

Fazit

Eine sektorenübergreifende GGQ unter Einbeziehung des Wärmemarktes ist klimapolitisch wirkungslos, sozial unausgewogen und systemisch kontraproduktiv. Sie würde das Heizen für Privathaushalte verteuern, die Wärmewende verzögern und keinen Mehrwert für den Wasserstoffhochlauf liefern.

Die zeichnenden Verbände sprechen sich daher klar gegen die Einführung einer Grüngasquote im Wärmesektor aus. Die Wärmewende gelingt durch Elektrifizierung, Effizienz und erneuerbare Wärmenetze, nicht durch die Beimischung knapper „grüner“ Gase ins Erdgasnetz.

Unter Mitwirkung von:



Deutsche Umwelthilfe

GasWende

GREENPEACE



Umweltinstitut
München e.V.



¹²IW/Wuppertalinstitut/Sci4ClimateNRW, Geplante Grüngasquote bremst den Wasserstoffeinsatz in der Industrie, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/315738/1/1923465767.pdf>, S. 2

¹³ (IW und Wuppertalinstitut, 2025), S. 38

¹⁴ (IW und Wuppertalinstitut, 2025), S.38

Quellen:

- Agora Energiewende (2025): *Factsheet Grüngasquote*, https://www.agora-energiawende.de/fileadmin/Projekte/2025/2025-01_IND_Gr%C3%BCngasquote/A-EW_360_Factsheet_Gruengasquote_WEB.pdf
- Frontier Economics (2025): *Konzeption einer Grüngasquote*, <https://www.frontier-economics.com/media/3k2l4w1n/rpt-frontier-gw-konzept-gg-quote-13-03-2025-final.pdf>
- IW/Wuppertal Institut im Auftrag von BELLONA (2025): *Vom Nutzen und Nachteil einer Grüngasquote für die Transformation*. Bellona Deutschland., <https://network.bellona.org/content/uploads/sites/5/2025/11/Vom-Nutzen-und-Nachteil-einer-Grungasquote-fur-die-Transformation.pdf>
- IW/Wuppertalinstitut/Sci4ClimateNRW, Geplante Grüngasquote bremst den Wasserstoffeinsatz in der Industrie, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/315738/1/1923465767.pdf>, S. 2
- Korb, Julian, Gaspreise: Biogas-Tarife meist deutlich teurer als Erdgas, 22.08.2025, ZFK.de, <https://www.zfk.de/energie/gas/gaspreise-biogas-tarife-meist-deutlich-teurer-als-erdgas>

Stand: Februar 2026

Kontakt:

Alexander Kräß, Referent Klima- und Energiepolitik – alexander.kraess@dnr.de