

Erneuerbare Gase als Baustein der Energiewende

#EnergyLawWeek

Autor:innen: Michael Kalis, Simon Schäfer-Stradowsky, Lioba Thomalla, Tim Langenhorst

Die bisherige Energiewende war vor allem eine Stromwende. Doch 24 % des Endenergieverbrauchs aller Sektoren fallen derzeit auf den Gasbereich.¹ Dieser war im Jahr 2017 für rund ein Viertel der energiebedingten CO₂-Emissionen Deutschlands verantwortlich.² Auch der Gasbereich birgt erhebliches Dekarbonisierungspotenzial, das durch vorausschauende regulatorische Ansätze realisiert werden kann und muss. Erneuerbare Gase wie (grüner) Wasserstoff oder biogene sowie synthetische Gase sind vielseitig und sektorenübergreifend einsetzbar und somit Schlüsselemente bei der Transformation der Energieversorgung. So sind Gase auch besonders wertvoll im Bereich von sektorenkoppelnden Technologien

(z.B. Power-to-Gas). Folglich wird der Bedarf an erneuerbaren Gasen in den nächsten Jahren erheblich ansteigen. Beispielsweise liegt der Wasserstoffverbrauch derzeit bei rund 55 TWh.³ Bis 2030 soll der Wasserstoffbedarf auf ca. 90 bis 110 TWh ansteigen.⁴ Um einen Teil⁵ dieses Bedarfs zu decken, sollen bis 2030 Erzeugungsanlagen von bis zu 5 GW Gesamtleistung⁶ in Deutschland entstehen. Dies entspricht einer grünen Wasserstoffproduktion von bis zu 14 TWh. Für den Zeitraum bis 2035 – spätestens bis 2040 – sollen weitere 5 GW zugebaut werden.⁷ Um diese Ziele zu erreichen, müssen jetzt die rechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden.

Folgende regulatorische Weichenstellungen müssen vorgenommen werden:

- Investitionsanreize schaffen. Es bedarf einer Anschubfinanzierung zum Hochlauf einer (grünen) Wasserstoffwirtschaft als Motor der Energiewende.
- Rechtsrahmen setzen. Insbesondere Integration der Wasserstoffnetzregulierung in die bestehende Erdgasregulierung, um Rechtsunsicherheiten zu vermeiden. Ein klares Bekenntnis zum Umgang mit klimaneutralen Gasen ist notwendig.
- Planungs- und Genehmigungsverfahren vereinfachen. Für Elektrolyseure und die leitungsgebundene Infrastruktur müssen Planung und Genehmigung vereinfacht und beschleunigt werden. Verfahrensbeschleunigung ist aber auch für den Zubau an Erzeugungskapazitäten für Strom aus erneuerbaren Energien notwendig.
- Auf Harmonisierung auf europäischer bzw. internationaler Ebene hinwirken. Es braucht einheitliche Nachhaltigkeitsstandards und ein einheitliches Zertifizierungs- und Nachweissystem.
- Ausstieg aus fossilen Gasen gesetzlich festlegen. Es muss ein klarer Zeitplan für den vollständigen Erdgasausstieg im Jahr 2040 geschaffen werden.
- Der staatlichen Vorreiterrolle beim Klimaschutz gerecht werden. Dazu müssen frühzeitig die Gebäudewärme, die Beschaffung und öffentliche Vergabe auf den Einsatz erneuerbarer Gase umstellt werden.

Wasserstoffwirtschaft als Motor der Energiewende

Der Hochlauf einer inländischen Wasserstoffwirtschaft ist dringend nötig. Wasserstoff kann in allen Sektoren einen Beitrag zur Dekarbonisierung leisten. Er kann insbesondere in der Industrie eingesetzt werden, etwa in großem Umfang bei der Prozessumstellung in der Stahl- und Zementherstellung oder auch in der Chemie. Weiterhin kann Wasserstoff auch im Verkehrssektor eingesetzt werden, etwa im Seeverkehr, im internationalen Flugverkehr oder unter Umständen im Straßenverkehr im Bereich der schweren Nutzfahrzeuge.⁸ Im Wärmesektor wird derzeit die Möglichkeit der Beimischung von Wasserstoff sowie dessen direkter Nutzung als Heizstoff untersucht und demonstriert.⁹

Erzeugt mit Strom aus erneuerbaren Quellen (grüner Wasserstoff), trägt er somit einen erheblichen Anteil auf dem Weg zur Klimaneutralität bei. Momentan kostet grüner Wasserstoff jedoch noch mehr als sein „graues“ Pendant.¹⁰ Für den Transport von Wasserstoff kann durch die Umwidmung bestehender Erdgasleitungen vor allem die bestehende Gasinfrastruktur genutzt werden. Dies ist kostengünstig, kann schnell realisiert werden und fördert die Akzeptanz.¹¹

Erste Ansätze für die Implementierung von (insbesondere grünem) Wasserstoff im Energiesystem sind bereits zu erkennen. Die Bedeutung dieser Anstrengung zeigt sich an der schnellen Umsetzung von nationalen Förderprogrammen mit Bezug zu diesem Energieträger oder seiner Integration in den Rechtsrahmen.

So wird die EEG-Umlage für die stromintensive Herstellung von Wasserstoff auf Antrag begrenzt (§ 64a EEG 2021), Für die Herstellung von grünem Wasserstoff kann sie sogar gänzlich entfallen (§ 69b i. V. m § 93 EEG 2021). Wirksame Steuerungsinstrumente, die den gezielten Einsatz von grünem Wasserstoff in spezifischen Endverbrauchssektoren regeln, fehlen jedoch. Auch die Weitergabe der grünen Eigenschaft, also die Anrechenbarkeit des grünen Wasserstoffes auf sektorenspezifische Treibhausgasemissionsziele und andere Rechte sowie Pflichten, ist mit der oben beschriebenen Regelung nicht gewährleistet. Weitere Investitionsanreize müssen folgen. So könnte etwa die Investitionsbereitschaft in wasserstoffkompatible Anschlussleitungen und Anlagen honoriert werden. Eine solche Regelung müsste erst geschaffen werden. Fest steht, auch bei Beseitigung aller Stromnebenkosten bei der Herstellung von grünem Wasserstoff, verbleibt eine Preisdifferenz zu anderen Wasserstoffherstellungsverfahren. Ebenso liegt auf der Hand, dass relevante Kostenfaktoren der Wasserstoffwirtschaft nicht ausschließlich auf der Herstellungsseite liegen, sondern sich über die gesamte Wertschöpfungskette ziehen. Es bedarf daher einer konsequenten CO₂-Bepreisung, die sogleich durch massive Investitions- und Fördermechanismen zum Aufbau und Umbau der notwendigen Technologien begleitet wird.

Rechtssicherheit schafft Investitionssicherheit – Genehmigungsverfahren vereinfachen

Es bedarf eines vorausschauenden Rechtsrahmens für erneuerbare Gase, der es Unternehmen ermöglicht, diese planbar, d. h. wirtschaftlich und umsetzungsfähig, zu integrieren.

Für den Bedarf an Wasserstoff bedeutet dies, dass die Regulierung dazu führen muss, dass inländisch genügend Kapazitäten aus erneuerbaren Energien vorhanden sind.¹²

Im Wasserstoffbereich klagen Unternehmer über langwierige Planungs- und Genehmigungsverfahren für ihre Vorhaben. Der Grund sind Rechtsunsicherheiten bei der bauplanungsrechtlichen Genehmigung und Planung.¹³ Es erfordert eine ausdrückliche Regelung zum Bau von Elektrolyseuren: Elektrolyseure sollen als privilegierte Vorhaben im Außenbereich erfasst werden. Dazu ist ein eigenständiger Privilegierungstatbestand in § 35 Abs. 1 BauGB zu schaffen. Die Genehmigungsverfahren sind zu vereinfachen und länderübergreifend zu standardisieren. Es bedarf einer Fortbildung und Sensibilisierung der Verwaltung. Der Bau und Betrieb von Elektrolyseuren muss aber auch dezentral und damit im (unbeplanten) Innenbereich möglich sein.

Standards setzen: Nachhaltigkeitskriterien schaffen

Weder auf europäischer noch auf nationaler Ebene sind die Nachhaltigkeitskriterien für Wasserstoff umfassend geregelt. Verbindliche Nachhaltigkeitskriterien sind jedoch nicht nur auf nationaler, sondern auch auf internationaler Ebene unerlässlich, um Wasserstoff zu einem Schlüsselement der Dekarbonisierung des Verkehrs-, Wärme- und Industriesektors zu machen und nachhaltig

in die Energiewirtschaft zu integrieren. Eine bloße räumliche Verlagerung der Effekte bei unbedachter Wasserstoffherzeugung muss vermieden werden, da ansonsten die globalen Dimensionen des Klimawandels verkannt werden. Dabei kann auf Erfahrungen aus der Vergangenheit aufgebaut werden. Denn Kriterien für die Biokraft- und Biobrennstoffe, für die es weitreichende Regulierungen gibt, können – zu einem wesentlichen Teil – entlang der Kategorien Einsatzstoffe, Flächenbedarf, Lebenszyklustreibhausgasemissionen auf Wasserstoff übertragen werden.¹⁴ Insbesondere mögliche Regularien zur Bemessung von Lebenszyklustreibhausgasemissionen lassen sich fast vollständig entsprechend auf Wasserstoff anwenden. Die Aufnahme entsprechender Regularien ist auch im Rahmen des delegierten Rechtsaktes der Europäischen Kommission nach Art. 27 Abs. 3 UAbs. 7 RED II¹⁵ möglich. In diesem soll die Kommission Regeln zur Anrechenbarkeit von grünem Wasserstoff auf die sektorenspezifischen Ziele im Verkehrssektor festlegen. Nachhaltigkeitskriterien und im Besonderen Treibhausgaseinsparungskriterien sollten hier miteinbezogen werden. Anhand periodisch zunehmender Treibhausgaseinsparungskriterien, die letztlich in Null-Emission oder Klimaneutralität münden, kann ein Ausstieg aus der fossilen Wasserstoffherstellung erfolgen. Einer Wasserstoff-Farbenlehre bedürfte es demnach nicht. Auch nicht-grüner Wasserstoff würde so – zumindest für den Markthochlauf – eine relevante Rolle einnehmen.

Zertifizierung, Anrechnung und Nachweisführung

Problematisch ist bisher vor allem das Aufstellen geeigneter Kriterien für den Einsatzstoff bei der Wasserelektrolyse. Sowohl in der RED II als auch in der Forschung finden sich bereits erste Ansätze, den Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien nachweisbar zu machen. Letztlich blickt der Gesetzgeber damit auf bereits bekannte und erprobte sowie zumindest in Ansätzen vorliegende Nachhaltigkeits- und Treibhausgaseinsparungskriterien für Wasserstoff. Aus diesen sollte er einen abschließenden und verbindlichen Katalog sowohl für heimischen als auch für importierten Wasserstoff entwickeln. Es muss ein einheitliches Begriffsverständnis der erneuerbaren Eigenschaft etabliert werden. Dafür ist eine Harmonisierung auf europäischer Ebene erforderlich.

Aufbauend auf einem einheitlichen Begriffsverständnis ist sektorenübergreifend eine einheitliche Regelung zur Anrechenbarkeit zu schaffen. Nur in zwingenden Fällen sollten sektorenspezifische Ausnahmen möglich sein.

Um die grüne Eigenschaft des Wasserstoffes sicherzustellen, muss zertifiziert werden, dass der Wasserstoff unter Einsatz von Energie aus erneuerbaren Quellen hergestellt wurde. Derzeit fehlt die erforderliche regulatorische Anordnung einer Zertifizierung. Eine Zertifizierung ist jedoch insbesondere bei importiertem Wasserstoff von Relevanz. Für ein Wasserstoff-Zertifizierungssystem¹⁶ könnte dabei auf das – aus der Erzeugung von Strom bekannte – Instrument der Herkunftsnachweise zurückgegriffen werden. Dieses sollte aber im Rahmen von Energiepartnerschaften kompatibel mit innereuropäischen Kennzeichnungen sein. Ergänzt werden sollte dies um die o. g. Nachhaltigkeitskriterien (zum Beispiel hinsichtlich Flächenverbrauch und Wasserbedarf).

Weiterhin könnte das Zertifizierungssystem an das bestehende System bei Biokraft- und Brennstoffen angelehnt werden. So würde ein System der Massenbilanzierung und ein unabhängiges Audit greifen. Es könnte auch eine Integration in bestehende Nachweissysteme wie das Biogasregister erwogen werden. Solche Systeme können neben der Herkunft der eingesetzten Energie auch andere Nachhaltigkeitskriterien abbilden.

Biogas

Neben Wasserstoff sind aber auch andere erneuerbare Gase von Bedeutung. So kann etwa Biogas als Energieträger ebenfalls ein Baustein der Transformation in eine klimaneutrale Wirtschaft sein. Wie auch bei Wasserstoff, hängt es auch hier von den politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen ab, den Energieträger bestmöglich einzusetzen. Dies betrifft etwa die Wirtschaftlichkeit von Biogasanlagen nach Ablauf des EEG-Förderzeitraums. Auch für Biogas sind Nachhaltigkeits- und Treibhausgaseinsparungskriterien zu beachten, um ungewünschte Effekte zu vermeiden und einen wirksamen Klimaschutzbeitrag zu gewährleisten. Für Biogas sind dabei Landnutzungs- und Landnutzungsänderungskriterien von erheblicher Bedeutung. Der Anbau der notwendigen Biomasse und die damit verbundenen Flächenkonflikte sind nicht unerhebliches Hemmnis für den zunehmenden Einsatz von Biogas. Unbeschadet dessen ist die Rolle von Biogas als methanhaltiges Gas mit Blick auf den deutlich geringeren Anpassungsbedarf der Transport- und Einsatztechnologien nicht von der Hand zu weisen. Unter Beachtung dieser Rolle dürfen das Potenzial und der Förderbedarf von Biogas nicht verkannt werden. Der Markthochlauf von grünem Wasserstoff darf nicht auf Kosten von Biogas erfolgen.

Synthetische Gase

Auch synthetische Gase wie etwa synthetisches Methan sollte in den Blick genommen werden, da es fossiles Erdgas substituieren kann. Der mit Elektrolyseuren produzierte Wasserstoff kann unter Zuführung von Kohlendioxid in synthetisches Methan umgewandelt werden. Diese Erzeugung kann CO₂-neutral sein. Der weitere große Vorteil: Dieses synthetische Methan kann in das bestehende Erdgasnetz eingespeist werden, da es über die gleichen Eigenschaften wie fossiles Erdgas verfügt. In der Nutzung ergeben sich größtenteils keine Änderungen.

Klares Bekenntnis zum Umgang mit klimaneutralen Gasen

Da es noch nicht möglich ist, den gesamten Gasbereich auf erneuerbare Gase umzustellen, müssen in der Übergangsphase auch klimaneutrale Gase zur Deckung des Bedarfs eingesetzt werden. Das sind Gase, die nicht aus erneuerbaren Energien, aber dennoch nahezu klimaneutral hergestellt werden. Ein solches nahezu klimaneutrales Gas ist beispielsweise blauer Wasserstoff.¹⁷ Der klare Fokus sollte jedoch auf dem Aufbau einer nachhaltigen, grünen Wasserstoffwirtschaft liegen.¹⁸ Dazu bedarf es eines technologieoffenen Ansatzes, um den Gesamtbedarf Deutschlands zu decken. Dabei muss stets klar sein, dass es sich bei klimaneutralen Gasen um eine Übergangsphase handelt. Schon jetzt sollte daher ein kla-

res Phase-Out festgeschrieben sein, um keine neuen Pfadabhängigkeiten zu etablieren.

Gasnetze als Speicheroption

Ertüchtigung und Ausbau des Gasnetzes werden dazu führen, dass dieses Netz als Speicheroption dienen kann. Hierdurch können Flexibilitäten ausgeglichen werden. Umso mehr ist dies von Bedeutung, da die Bereitstellung von (strombasiertem, erneuerbarem) Gas in Zukunft von der schwankenden Stromerzeugung sowie von Importen abhängig sein wird. Die Speicherkapazität im Gasnetz selbst kann also der Versorgungssicherheit dienen. Gleichzeitig stellt die Gasproduktion eine Flexibilitätsoption für den Stromsektor dar.

Ausstieg aus fossilen Gasen: Festlegung eines klaren Phase-Outs

Erdgas galt lange Zeit als der „klimafreundlichste“ der fossilen Energieträger. Bei der Verbrennung von Erdgas wird jedoch – wie bei der Verbrennung von Kohle auch – CO₂ ausgestoßen. Zudem entweichen bei Förderung, Transport und Speicherung von Erdgas große Mengen an Methan.¹⁹ Die Klimawirkung von Methan ist dabei etwa 25-mal höher als die von CO₂ und macht damit einen substanziellen Teil des Treibhauseffektes aus.²⁰ Der Einsatz von Erdgas darf somit nicht als Brückentechnologie für den Übergang in ein fossiles Energiesystem verstanden werden. Stattdessen muss ein klarer Phase-Out bis zum endgültigen Ausstieg aus fossilen Gasen im Jahr 2040 festgelegt werden.

Derzeit werden jedoch Gasinfrastrukturen – insbesondere LNG-Terminals und Gaspipelines – weiter gefördert.²¹ Diese Investitionen müssen schnellstmöglich gestoppt werden, um Lock-In-Effekte sowie Stranded Assets zu vermeiden.²²

Rund 80 % des fossilen Gases werden für die Wärmeproduktion verwendet. Erforderlich ist ein Ausstieg aus fossilen Heizanlagen. Dieses Vorhaben kann durch zwei Maßnahmen beschleunigt werden. Erstens muss die staatliche Förderung fossiler Heizungen umgehend eingestellt werden.²³ Und zweitens dürfen ab einem genau festgelegten Datum nur noch Heizungen in Neubauten eingebaut werden, die erneuerbare Energien nutzen.

- ¹ Umweltbundesamt, Endenergieverbrauch 2019 nach Sektoren und Energieträgern, abrufbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/384/bilder/dateien/4_abb_eev-sektoren-et_2021-05-10.pdf (zuletzt abgerufen am 29.09.2021). Der Begriff ist hier untechnischer Art und meint – losgelöst vom jeweiligen Endverbrauchssektor – den Einsatz molekularer Energieträger.
- ² dena, Dialogprozess Gas 2030 – Hintergrundpapier, S. 9, abrufbar unter https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2019/Hintergrundpapier_Dialogprozess_Gas_2030.pdf (zuletzt abgerufen am 29.09.2021).
- ³ BMWi, Die Nationale Wasserstoffstrategie, S. 10, abrufbar unter https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt abgerufen am 27.09.2021).
- ⁴ BMWi, Die Nationale Wasserstoffstrategie, S. 5, abrufbar unter https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt abgerufen am 27.09.2021).
- ⁵ Der überwiegende Teil der Wasserstoffnachfrage wird weiterhin über Importe gedeckt werden müssen. Zu Energieimporten siehe auch IKEM-Paper “Teil 4: Import als Quelle der Energiebereitstellung“.
- ⁶ Einschließlich der dafür erforderlichen Offshore- und Onshore-Energiegewinnung.
- ⁷ BMWi, Die Nationale Wasserstoffstrategie, S. 7, abrufbar unter https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt abgerufen am 27.09.2021).
- ⁸ Nationaler Wasserstoffrat, Wasserstoff Aktionsplan Deutschland 2021-2025, S. 15-16, abrufbar unter https://www.wasserstoffrat.de/fileadmin/wasserstoffrat/media/Dokumente/NWR_Aktionsplan_Wasserstoff_2021-2025_WEB-Bf.pdf (zuletzt abgerufen am 27.09.2021).
- ⁹ Nationaler Wasserstoffrat, Wasserstoff Aktionsplan Deutschland 2021-2025, S. 17, abrufbar unter https://www.wasserstoffrat.de/fileadmin/wasserstoffrat/media/Dokumente/NWR_Aktionsplan_Wasserstoff_2021-2025_WEB-Bf.pdf (zuletzt abgerufen am 27.09.2021).
- ¹⁰ Zur Wasserstoff-Farbenlehre. Kalis/Schäfer-Stradowsky EW (2019) S. 10-13.
- ¹¹ Nationaler Wasserstoffrat, Wasserstofftransport – Executive Summary, S. 1, abrufbar unter https://www.wasserstoffrat.de/fileadmin/wasserstoffrat/media/Dokumente/NWR_Wasserstofftransport_WEB-Bf.pdf (zuletzt abgerufen am 28.09.2021).
- ¹² Auch wenn die Bedeutung des Gasimports in Zukunft weiter steigen wird, vgl. auch IKEM-Paper “Teil 4: Import als Quelle der Energiebereitstellung“.
- ¹³ Zur Genehmigung beim Bau von Elektrolyseuren: Schäfer/Wilms, ZNER 2/21, S. 131-135.
- ¹⁴ Zur Übertragbarkeit: Kalis/Langenhorst, ZNER 2020, 72-77; Nachhaltigkeitskriterien, vergleichbar mit den EU-Kriterien für Biokraftstoffe, fordert im Ergebnis auch Bracker (2017): An outline of sustainability criteria for synthetic fuels used in transport, S. 18, online abrufbar unter: <https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Sustainability-criteria-for-synthetic-fuels.pdf> (zuletzt abgerufen am 16.09.2021).
- ¹⁵ Richtlinie 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energien aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328/82).
- ¹⁶ Vgl. ausführlich Harsch/Kalis/Langenhorst, Anrechenbarkeit, Zertifizierung und internationaler Handel von grünem Wasserstoff, abrufbar unter https://usercontent.one/wp/www.ikem.de/wp-content/uploads/2021/07/20210712_IKEM-Gutachten_Wasserstoffregulatorik.pdf?media=1628501676 (zuletzt abgerufen am 21.09.2021).
- ¹⁷ Dieser wird unter Einsatz eines kohlenstoffhaltigen Brennstoffes hergestellt, jedoch wird mithilfe von CCS- oder CCU-Technologien der bei der Herstellung freigesetzte Kohlenstoff gespeichert bzw. verwertet. Zu den Herstellungsverfahren siehe Horng/Kalis, Wasserstoff-Farbenlehre, abrufbar unter https://www.ikem.de/wp-content/uploads/2021/01/IKEM_Kurzstudie_Wasserstoff_Farbenlehre.pdf (zuletzt abgerufen am 07.10.2021).
- ¹⁸ So wie die Nationale Wasserstoffstrategie (S. 3) es vorsieht.
- ¹⁹ Energy Watch Group, Erdgas leistet keinen Beitrag zum Klimaschutz, S. 5 ff., abrufbar unter http://energywatchgroup.org/wp-content/uploads/EWG_Erdgasstudie_2019.pdf (zuletzt abgerufen am 09.09.2021).
- ²⁰ Umweltbundesamt, Die Treibhausgase, abrufbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/die-treibhausgase> (zuletzt abgerufen am 09.09.2021).
- ²¹ Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Am Klimaschutz vorbeigeplant – Klimawirkung, Bedarf und Infrastruktur von Erdgas in Deutschland, S. 28 ff., abrufbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.815872.de/diwkompakt_2021-166.pdf (zuletzt abgerufen am 13.09.2021).
- ²² Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Am Klimaschutz vorbeigeplant – Klimawirkung, Bedarf und Infrastruktur von Erdgas in Deutschland, S. 33, abrufbar unter https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.815872.de/diwkompakt_2021-166.pdf (zuletzt abgerufen am 13.09.2021).
- ²³ Die Deutsche Umwelthilfe e.V. fordert einen sofortigen Förderstopp, vgl. Pressemitteilung vom 04.02.2021, abrufbar unter <https://www.duh.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/bundesregierung-foerdert-unter-dem-deckmantel-des-klimaschutzes-fossile-gasheizungen/> (zuletzt abgerufen am 22.09.2021).