

STELLUNGNAHME

vom 27. Januar 2021

zum Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung unionsrechtlicher Vorgaben und zur Regelung reiner Wasserstoffnetze im Energiewirtschaftsrecht

DVGW Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.

Ansprechpartner

A large black rectangular redaction box covers the contact information of the responsible person.

Zusammenfassung

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat am 22.01.2021 den Referentenentwurf für ein Gesetz zur Umsetzung unionsrechtlicher Vorgaben und zur Regelung reiner Wasserstoffnetze im Energiewirtschaftsrecht (Energiewirtschaftsrechtsänderungsgesetz) vorgelegt.

In dem Gesetzentwurf spricht sich das BMWi für eine Übergangsregelung bis zur Umsetzung künftiger EU-Richtlinien für Gas bzw. Wasserstoff aus. Diese Übergangsregelung soll in das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) aufgenommen werden. Darüber hinaus soll die Finanzierung neuer Wasserstoff-Netze durch deren Nutzer und zusätzlich mit öffentlichen Haushaltsmitteln erfolgen.

Der DVGW bedankt sich für die Möglichkeit der Stellungnahme und unterstützt ausdrücklich das Vorhaben der Bundesregierung, noch in dieser Legislaturperiode durch erste zügige Regulierungsschritte die Weichen für die Realisierung des sogenannten Wasserstoff-Startnetzes des Netzentwicklungsplans zu legen und so den Hochlauf einer nationalen und europäischen Wasserstoffwirtschaft zu unterstützen. Leider wird bereits dieses Ziel durch den vorliegenden Gesetzentwurf aus Sicht des DVGW nicht erreicht. Aus Sicht des Bundeswirtschaftsministeriums (Gas 2030), die auch der DVGW teilt, ist der Anteil klimaneutraler Gase (wozu auch maßgeblich Wasserstoff zählt) in den Gasversorgungsinfrastrukturen insgesamt im Sinne des Klimaschutzes bis 2050 kontinuierlich zu steigern. Der vorliegende Gesetzentwurf trägt diesem Ziel nicht Rechnung und stellt die Weichen einseitig in Richtung des Aufbaus einer neuen separaten Versorgungsinfrastruktur für Wasserstoff, statt die Potenziale der bestehenden Gasversorgungsnetze auszunutzen. Der Markthochlauf von Wasserstoff sollte nicht nur durch regionale reine Wasserstoffinseln erfolgen, sondern auch über die öffentliche Versorgung und damit teilweise auch über schrittweise Beimischung geschehen. So entstehen der nötige hohe und gesicherte Bedarf und die nötige Steuerbarkeit von Bedarf und Produktion.

Der Ansatz des Gesetzentwurfes, zunächst mit einer Übergangslösung zu starten und dann später ganzheitlich aufzusetzen, führt zu doppeltem Aufwand bei den Vorreitern, unterschiedlichen Systemen und am Ende zu höheren Kosten. Dies hemmt potenzielle Infrastrukturbetreiber und schafft nur wenig Anreize für die Komponenten- sowie Gasgeräteindustrie. Der bestehende Regulierungsrahmen für Gasversorgungsnetze hat sich in diesem Kontext aus Sicht des DVGW grundsätzlich bewährt. Um nun einen zügigen Markthochlauf, die Hebung der Potentiale verschiedenster Wasserstofftechnologien und die Versorgung aller Sektoren mit klimaneutralem Wasserstoff schnellstmöglich zu erreichen, setzt sich der DVGW für eine grundsätzliche Übertragung der wesentlichen Regelungen auf die Wasserstoffversorgungsinfrastruktur ein. Die technischen Gremien des DVGW arbeiten bereits mit Hochdruck daran, eine Wasserstoffbeimischung von bis zu 20 Vol.-% im Regelwerk zu ermöglichen. Daneben wird ein Regelwerk für zukünftig 100 % Wasserstoff erarbeitet. Daher ist der vom BMWi in der EnWG-Novelle gewählte Weg einer gesonderten optionalen Wasserstoffregulierung für reine Wasserstoffnetze im Grundsatz abzulehnen, da so eine Etablierung eines zukunftsfähigen und planungssicheren Regulierungspfades erschwert wird. Aus Sicht des DVGW ist es erforderlich, dass die folgenden Änderungen am Gesetzentwurf vorgenommen werden:

1) Änderung des Gasbegriffs statt Einführung eines separaten Wasserstoffbegriffs

Der DVGW hält es für erforderlich, dass Wasserstoff in all seinen Erzeugungsformen¹ und sowohl als Beimischung als auch beim alleinigen Transport und Verteilung in Gasleitungen in den Gasbegriff des EnWG aufgenommen wird. Der DVGW schlägt daher vor, den Begriff „Gas“ im EnWG (§ 3 Nr. 19a) neu zu fassen:

19a Gas

Erdgas, Biogas, Flüssiggas im Rahmen der §§ 4 und 49 sowie, ~~wenn sie in ein Gasversorgungsnetz eingespeist werden,~~ Wasserstoff, ~~der durch Wasserelektrolyse erzeugt worden~~

¹ Hierunter versteht der DVGW im Sinne der Technologieoffenheit und Versorgungssicherheit neben Wasserstoff aus Wasserelektrolyse u.a. klimaneutralen Wasserstoff aus Methanpyrolyse und Dampfreformierung mit CO₂-Abscheidung, Speicherung und Anwendung (CCS / CCU).

ist, und synthetisch erzeugtes Methan, das aus ~~durch wasserelektrolytisch erzeugten~~ Wasserstoff durch ~~und anschließende~~ Methanisierung hergestellt worden ist,“

2) Technische Sicherheit gewährleisten – ganzheitliches DVGW-Regelwerk frühzeitig implementieren

Das DVGW-Regelwerk stellt ein hohes Maß an technischer Sicherheit sowie Versorgungssicherheit für die öffentliche Gasversorgung sicher. Das ganzheitliche Sicherheitskonzept des DVGW gewährleistet neben den strengen sicherheitstechnischen Regeln zudem auch die Qualifizierung und Zertifizierung von Produkten, Personen, Dienstleistern und Unternehmen.

Zurecht verweist die Übergangsregelung § 113d sowie deren Begründung auf die weit fortgeschrittenen Arbeiten im DVGW zur Gewährleistung der technischen Sicherheit von Wasserstoffanlagen, wobei der Begriff Wasserstoffanlagen im EnWG näher definiert werden sollte. Die Arbeiten am wasserstoffbezogenen DVGW-Regelwerk sind bereits so weit fortgeschritten, dass neben der Übergangsregelung auch bereits eine Änderung des § 49 EnWG selbst erfolgen sollte und dort neben Gas auch Wasserstoff genannt werden sollte – sofern eine Ausweitung des Gasbegriffes, wie vom DVGW vorgeschlagen (siehe Punkt 1), nicht umgesetzt wird.

Im Jahr 2021 wird der DVGW wesentliche Schlüsselfragen der Genehmigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und des Betriebs von Gasverteilnetzen und Geräten im Kontext Wasserstoff beantworten. Dies ermöglicht den Start der Planungen und erste Pilotprojekte vor Ort. Zeitgleich wird die umfassende Überarbeitung des gesamten gasfachlichen Regelwerkes weiter mit Hochdruck verfolgt. Das DVGW-Regelwerk wird künftig sowohl eine Wasserstoffeinspeisung als Beimischung von bis zu 20 Volumenprozent zum Erdgas oder methanreichen Gasen wie Biomethan als auch die Umstellung bestehender Gasversorgungsnetze auf 100 % Wasserstoff und den Neubau von Wasserstoffnetzen der allgemeinen Versorgung über die gesamte Prozesskette technisch sicher ermöglichen. Hierzu wird das bestehende Regelwerk wo erforderlich angepasst und erweitert. Um für den Zeitraum der vollständigen Überarbeitung das DVGW-Regelwerk auch für Wasserstoffanlagen anwenden zu können, wird noch im Jahr 2021 ein Technisches Regelwerk für Wasserstoffversorgungsnetze und -Anlagen als Bestandteil des DVGW-Regelwerks Gas veröffentlicht, das die spezifischen Anforderungen an Wasserstoffanlagen über die gesamte Prozesskette ergänzt. Um diesen Prozess zügig abzuschließen, stellt der DVGW Ressourcen für die Beschleunigung und Intensivierung der Regelsetzung sicher.

Bei Übernahme des DVGW-Vorschlages der Ausweitung des Gasbegriffes (s.o.) kann § 49 EnWG unverändert bleiben. In der vorliegenden Fassung des Gesetzentwurfes sollte § 49 EnWG allerdings wie folgt geändert werden:

- (2) Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird vermutet, wenn bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von
 1. Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.,
 2. Gas und Wasserstoff die technischen Regeln ~~der Deutschen Vereinigung~~ des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V.

Ein ähnliches Vorgehen – ein früher Verweis auf die zum Zeitpunkt der Gesetzgebung noch nicht existenten DVGW-Regeln – hat der Gesetzgeber auch im Kohlendioxid-Speicherungsgesetz (KSpG) gewählt, um die technische Sicherheit von Kohlendioxidleitungen zu gewährleisten. Bei Wasserstoff sind im Gegensatz dazu schon etliche Regeln existent.

3) Beimischung ins Gasnetz durch Regulierung unterstützen

Neben der Entstehung von reinen Wasserstoffversorgungsnetzen ist auch die Beimischung von Wasserstoff in Gasversorgungsnetze möglich und gerade für den Markthochkauf zwingend erforderlich. Beimischungen sollten daher frühzeitig politisch unterstützt werden. Der Vorschlag für die Einführung einer getrennten Regulierung von Gas- und Wasserstoffversorgungsnetzen

vernachlässigt, dass es im klimaneutralen Zielszenario 2050 voraussichtlich einen übergreifenden Markt geben wird, in dem Endkunden sowohl mit reinem Biomethan, Biomethan-Wasserstoffgemischen, als auch mit reinem Wasserstoff versorgt werden. Wasserstoffbeimischungen in Gasversorgungsnetze sollten daher bereits frühzeitig in einem integrierten Regulierungsrahmen für Gas- und Wasserstoffversorgungsnetze berücksichtigt werden. Eine separate Regulierung von Wasserstoffversorgungsnetzen lehnt der DVGW aus diesem Grund ab.

4) Wasserstoff in den NEP Gas integrieren, statt einen separaten NEP Wasserstoff zu schaffen

Das zukünftige Wasserstoffversorgungsnetz wird sich größtenteils aus dem Gasversorgungsnetz heraus entwickeln. Dies ist volkswirtschaftlich und unter zeitlichen Aspekten der einzig sinnvolle Weg für den Aufbau einer Wasserstoffversorgungsinfrastruktur. Daher schlägt der DVGW vor, den NEP Gas um reine Wasserstoffversorgungsnetze und Wasserstoffbeimischungen in Gasversorgungsnetze zu erweitern. Hierdurch wird eine bedarfsorientierte und wirtschaftliche Betrachtung ganzheitlich sichergestellt.

5) Den Aufbau und Betrieb einer Wasserstoffversorgungsinfrastruktur durch alle Gasnetznutzer finanzieren

Eine Umwälzung der Kosten auf alle Gasnetznutzer ist nach Auffassung des DVGW sinnvoll, da die heute an das Gasnetz angeschlossenen Anwendungssektoren ebenfalls zukünftige Anwender von Wasserstoff sein werden (vgl. Ziele der Nationalen Wasserstoffstrategie der Bundesregierung – NWS) und somit von einer Umstellung der Infrastruktur und einer integrierten Planung direkt profitieren. Absolut notwendige Voraussetzung für eine Kostenwälzung auf alle Gasnetznutzer ist daher, dass alle Sektoren – inklusive des Wärmemarktes – wie in der NWS festgelegt, von Anfang an in die Transformation mit einbezogen werden. Ggf. kann hinsichtlich der Finanzierung durch die Netzentgelte zwischen dem Aufbau und dem Betrieb differenziert werden.

6) Doppelstrukturen, Investitionsstau und Entwertung von Gasversorgungsassets durch gemeinsame Regulierung entgegenwirken

Es bedarf einer gemeinsamen Betrachtung von Gas- und Wasserstoffversorgungsinfrastrukturen, um eine mittel- bis langfristige Entwertung der Gasversorgungsinfrastruktur zu vermeiden und die Potenziale der Nutzung bestehender Infrastrukturen voll auszuschöpfen. Daneben ist zu befürchten, dass Unternehmen bei einer getrennten Regulierung keine Unterstützung ihrer Shareholder für Investitionen in die Weiterentwicklung ihrer Assets bekommen.

Ferner führt eine getrennte Regulierung dazu, dass Wasserstofftechnologien nicht für eine breite Anwendung, z.B. im Wärmemarkt zur Verfügung stehen. Dies widerspricht dem erklärten Ziel der Bundesregierung (vgl. NWS), Wasserstoff sektorübergreifend anzuwenden. Die Einhaltung der Klimaziele für 2030 erfordert allerdings rasche Treibhausgasminderungen – auch insbesondere im Gebäudebestand. Endverbraucher benötigen daher Investitionssicherheit, um sich perspektivisch für eine kostengünstige Wärmebereitstellung mit Wasserstoff zu entscheiden. Dies gilt sowohl für den Raumwärmebereich als auch für die Prozesswärme und weitere industrielle Anwendungen.

Zuletzt würde eine getrennte Regulierung in der „Übergangszeit“ von mehreren Jahren einen enormen Aufwand für Netzbetreiber bedeuten, die sowohl Gas- als auch Wasserstoffversorgungsnetze betreiben möchten. Die hierdurch entstehenden Doppelstrukturen würden es erheblich erschweren, nach der Übergangszeit wieder den Weg in einer integrierte Gas-/Wasserstoffregulierung zu finden. Entsprechend liefert der Vorschlag des BMWi für die Betreiber von Gasverteilnetzen kaum eine Perspektive. Damit wird gleich zu Beginn die große Chance vertan, die bestehende Gasversorgungsinfrastruktur in eine Wasserstoffversorgungsinfrastruktur zu überführen.

Änderungsvorschläge des DVGW zum vorliegenden Gesetzentwurf im Detail

Zu § 3 EnWG: Begriffsbestimmungen

Zu § 3 Nr. 10b Betreiber von Wasserstoffnetzen, Nr. 14 Energie und Nr. 39a Wasserstoffnetz, EnWG
Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) schlägt im Rahmen von § 3 EnWG die Änderung bestehender Begriffsbestimmungen sowie die Einführung neuer Begriffsbestimmungen vor. Von hoher Relevanz sind hierbei die Begriffe 10b „Betreiber von Wasserstoffnetzen“ und Nr. 39a „Wasserstoffnetz“.

Die vom BMWi vorgeschlagenen Begriffsbestimmungen in Nr. 10b und 39a sind unzureichend, um die Ziele und Ambitionen der Nationalen Wasserstoffstrategie der Bundesregierung (NWS) zu erfüllen: Die NWS hält den Aufbau einer inländischen Wasserstoffproduktion und Wasserstoffverwendung für unverzichtbar (sogenannter „Heimatmarkt“). Der in der NWS beschriebene „Heimatmarkt“ umfasst dabei alle wesentlichen gesellschaftlichen Bereiche und deren Versorgung mit Wasserstoff: die Industrie, den Verkehr und den Wärmemarkt, welcher die Prozesswärmeherstellung und den Gebäudesektor umfasst.

Der Aspekt, dass Wasserstoff zur allgemeinen Energieversorgung eingesetzt wird, wird jedoch von den im Gesetzentwurf vorgeschlagenen Begriffsbestimmungen „Betreiber von Wasserstoffnetzen“ (§ 3 Nr. 10b EnWG) und „Wasserstoffnetz“ (§ 3 Nr. 39a EnWG) nicht integriert. Die Begriffsbestimmungen sind daher unzureichend und bedürfen der Anpassung, um zu verdeutlichen, dass es um die Versorgung der Allgemeinheit mit Wasserstoff geht, so wie es in der in § 3 Nr. 39a EnWG enthaltene Beschreibung des vorliegenden Gesetzentwurfs vom BMWi richtigerweise selbst definiert wird. In § 3 Nr. 10b EnWG und in § 3 Nr. 39a EnWG sollte daher zur Verdeutlichung des gegebenen Allgemeinwohlerfordernisses jeweils das Wort „Wasserstoffnetz“ durch „Wasserstoffversorgungsnetz“ ersetzt werden.

Der DVGW schlägt die folgende Änderung des § 3 Nr. 10b EnWG vor:

10b. Betreiber von ~~Wasserstoffnetzen~~ **Wasserstoffversorgungsnetz**
natürliche oder juristische Personen, die die Aufgabe des Transports von Wasserstoff wahrnehmen und verantwortlich sind für den Betrieb, die Wartung sowie erforderlichenfalls den Ausbau des Wasserstoffnetzes.

Der DVGW schlägt die folgende Änderung des § 3 Nr. 10b EnWG vor:

39a ~~Wasserstoffnetz~~ **Wasserstoffversorgungsnetz**
Ein Netz zur Versorgung von Kunden mit Wasserstoff, das von der Dimensionierung nicht von vornherein nur auf die Versorgung bestimmter, schon bei der Netzerrichtung feststehender oder bestimmbarer Kunden ausgelegt ist, sondern grundsätzlich für die Versorgung jedes Kunden offensteht.

Zu § 3 Nr. 19a EnWG: Gas

Um während der Transformation von einem Erdgasversorgungsnetz hin zu einem klimaneutralen Gasversorgungsnetz, durch das Wasserstoff und andere klimaneutrale Gase durchgeleitet werden, das bestehende hohe Maß an technischer Sicherheit sowie Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten, hält es der DVGW für erforderlich, dass Wasserstoff in all seinen Erzeugungsformen und sowohl als Beimischung als auch beim alleinigen Transport/Verteilung in Gasleitungen in den Regelungsbereich des § 49 EnWG aufgenommen wird.

Der DVGW erstellt technische Regeln für Energieanlagen im Sinne des EnWG, die die Vermutungswirkung des § 49 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 EnWG entfalten. Nach aktueller Rechtslage umfasst der Gasbegriff ausdrücklich Wasserstoff, der durch Elektrolyse erzeugt wird. Sie lässt bedauerlicherweise offen, ob auch Wasserstoff aus anderen Erzeugungsformen Energie im Sinne des EnWG ist. Hierdurch entsteht eine Unsicherheit bezüglich der Anwendung des EnWG und des technischen Regelwerkes, wenn Wasserstoff aus anderen Erzeugungspfaden eingespeist wird.

§ 3 Nr. 19a EnWG wird wie folgt neu gefasst:

19a Gas

Erdgas, Biogas, Flüssiggas im Rahmen der §§ 4 und 49 sowie, ~~wenn sie in ein Gasversorgungsnetz eingespeist werden,~~ Wasserstoff, ~~der durch Wasserelektrolyse erzeugt worden ist,~~ und synthetisch erzeugtes Methan, das **aus durch wasserelektrolytisch erzeugten** Wasserstoff **durch und anschließende** Methanisierung hergestellt worden ist,“

Die vorgeschlagene Anpassung würde dazu führen, dass Wasserstoff – unabhängig von der Herstellungsmethode – in den Anwendungsbereich des EnWG fällt und – sofern die weiteren tatbestandlichen Voraussetzungen von § 49 Abs. 2 EnWG erfüllt sind – von der Normsetzungskompetenz des DVGW erfasst ist. „Biomethan“, „Deponiegas“, „Klärgas“ und „Grubengas“ gelten im EnWG als „Biogas“ (vgl. § 3 Nr. 10c EnWG) und unterfallen damit nach wie vor der „Gas“-Definition in § 3 Nr. 19a EnWG.

Die Anpassung des „Gas“-Begriffs in § 3 Nr. 19a EnWG (s.o.) führt auch dazu, dass nicht nur gemischt genutzte, sondern auch reine Wasserstoffinfrastruktur dem Begriff Gasversorgungsnetz unterfallen. Dies kann in bestimmten Fällen dazu führen, dass reine (ausschließliche) Wasserstoffinfrastruktur der Regulierung unterfällt. Dies bedeutet im Ergebnis aber keine unangemessene Belastung für unternehmenseigene Wasserstoffleitungen. Denn diese können als Kundenanlage i.S.v. § 3 Nr. 24a/b EnWG behandelt werden mit dem Ergebnis, dass sie weiterhin nicht der Regulierung unterliegen.

Zu § 3, Nr. 19 EnWG: Anpassung Begriff „Fernleitung“

Im Hinblick auf die Anpassung des „Gas“-Begriffs wird vorgeschlagen, auch den Begriff „Fernleitung“ weiterzuentwickeln, um sicherzustellen, dass auch Fernleitungsnetzbetreiber Wasserstoffleitungen und -netze betreiben können. Dies könnte durch folgende Anpassung erreicht werden:

§ 3 Nr. 19 EnWG wird wie folgt angepasst:

19 Fernleitung

der Transport von ~~Erdgas~~Gas durch ein Hochdruckfernleitungsnetz, mit Ausnahme von vorgelagerten Rohrleitungsnetzen, um die Versorgung von Kunden zu ermöglichen, jedoch nicht die Versorgung der Kunden selbst,“

Durch die Anpassung wird klargestellt, dass auch Ferngasleitungen, in denen ausschließlich Wasserstoff transportiert wird, in den Anwendungsbereich des EnWG fallen.

Zu § 28j EnWG: Anwendungsbereich der Regulierung von Wasserstoffnetzen

Die „Opt-in-Regel“ sieht vor, dass die Betreiber von Wasserstoffversorgungsinfrastrukturen frei entscheiden können, ob sie Wasserstoffversorgungsnetze im regulierten oder privatwirtschaftlichen Bereich betreiben wollen.

Mit einer solchen Regelung ist aus Sicht des DVGW eine integrierte Planung eines Wasserstoffversorgungsnetzes nicht möglich. Der Ansatz widerspricht damit ebenfalls dem Ziel von Bund und Ländern, eine zusammenhängende deutsche bzw. europäische Wasserstoffversorgungsinfrastruktur aufzubauen. Ein unzusammenhängender „Flickenteppich“ mit unterschiedlichen Transport- und Verteilungskonditionen sollte zwingend vermieden werden. Dies widerspricht auch dem Ziel einer notwendigen schnellen Infrastrukturertüchtigung, die dadurch behindert würde.

Der DVGW weist darauf hin, dass die heutigen Erdgasspeicher immanenter Bestandteil des Gas-systems sind und daher zwingend einen Transformationspfad in Richtung Wasserstoff benötigen. Ein solcher ist aus den bisherigen Regulierungsansätzen nicht ersichtlich.

Zu § 28k EnWG: Rechnungslegung und Buchführung

Die in § 28k EnWG geplanten Regelungen, die eine klare Trennung der Erdgas- und Wasserstoffversorgungsinfrastruktur vorsehen, erschweren insbesondere die Umstellung und Weiternutzung bestehender Gasinfrastrukturen. Gerade diese hat sich in zahlreichen Studien als volkswirtschaftlich besonders kosteneffizient erwiesen und ist technisch mit vergleichsweise geringem Aufwand machbar. Aus Sicht des DVGW sollte diese klare Trennung der beiden Infrastrukturen daher nicht erfolgen.

Zu § 28l EnWG: Anschluss und Zugang zu den Wasserstoffnetzen

Die in § 28l EnWG geplanten Regelungen, die eine klare Trennung der Erdgas- und Wasserstoffversorgungsinfrastruktur vorsehen, erschweren insbesondere die Umstellung und Weiternutzung bestehender Gasinfrastrukturen. Gerade diese hat sich in zahlreichen Studien als volkswirtschaftlich besonders kosteneffizient erwiesen und ist technisch mit vergleichsweise geringem Aufwand machbar. Aus Sicht des DVGW sollte diese klare Trennung der beiden Infrastrukturen daher nicht erfolgen.

Zu § 28n EnWG: Bedingungen und Entgelte für den Netzzugang, Verordnungsermächtigung

Gemäß § 28n EnWG des vorliegenden Gesetzentwurfs sollen Wasserstoffversorgungsnetze eigene Netzentgelte bilden. Die Bildung unterschiedlicher Netzentgelte für Gas- und Wasserstoffversorgungsnetze würde sich jedoch nachteilig auf beide Infrastrukturen auswirken. Wasserstoffversorgungsnetze wären aufgrund der zunächst geringen Auslastung voraussichtlich prohibitiv teuer und mit hohen Netzentgelten belastet. Es wäre damit keinerlei Anreiz für Endnutzer zum Umstieg von Erdgas auf Wasserstoff gegeben; im Gegenteil: Aufgrund der erheblich höheren Netznutzungsentgelte würden voraussichtlich viele Endnutzer weiterhin Erdgas beziehen, und damit würde die Dekarbonisierung unnötig verzögert.

Um den Transformationsprozess erfolgreich zu bewältigen und eine schnelle Entwicklung des Wasserstoffmarktes anzureizen, muss die Finanzierung durch ein einheitliches Netzentgelt für Gas- und Wasserstoffversorgungsnetze gesichert werden. Dies bietet ein hohes Maß an Investitionssicherheit für Netzkunden, Investoren und Netzbetreiber. Längerfristig wird nur das Modell einer gemeinsamen Entgeltfinanzierung von Gas- und Wasserstoffversorgungsnetzen dem Ziel der Transformation des Gassektors hin zur Klimaneutralität gerecht. Die Auffassung des BMWi, nach der eine gemeinsame Entgeltfinanzierung von Erdgas- und Wasserstoffversorgungsnetzen unionsrechtlich nicht möglich sei, teilen wir nicht.

Absolut notwendige Voraussetzung für eine Kostenwälzung auf alle Gasnetznutzer ist, dass alle Sektoren – inklusive des Wärmemarktes – von Anfang an in die Transformation der Gasversorgungsnetze bzw. in den Aufbau der Wasserstoffversorgungsnetze mit einbezogen werden. Die Umwidmung bestehender Gasversorgungsinfrastrukturen und deren Integration in Wasserstoffversorgungsinfrastrukturen sollten regulatorisch berücksichtigt werden und nicht zu Verlusten für den Netzbetreiber führen. Die Transformation der Gasversorgungsinfrastruktur in eine gemeinsame Gas- und Wasserstoffversorgungsinfrastruktur wird ebenfalls dazu führen, dass Sonderabschreibungen weitestgehend vermieden werden können, sodass diese Kosten für die Gasnetznutzer weitestgehend entfallen. Zusätzlich sollten Fördermittel des Bundes und der Europäischen Union zur Transformation der Gasversorgungsinfrastruktur aufgewendet werden, da eine schnelle Ertüchtigung der Infrastruktur für Wasserstoff im Sinne der Dekarbonisierung des Energiesystems von höchster klimapolitischer Relevanz ist. Dies würde ebenfalls zu einer Entlastung der vorwiegend häuslich-gewerblichen Gaskunden führen.

Gemäß § 28n (2) EnWG des Gesetzentwurfs wird die Bundesregierung ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Bedingungen und Methoden zur Ermittlung der Kosten nach Absatz 1 näher auszugestalten. Die in Summe noch unklar ausgestalteten Investitions- und Finanzierungsbedingungen hemmen den Aufbau von Wasserstoffnetzen.

Zu § 28o EnWG: Ad-hoc Prüfung der Bedarfsgerechtigkeit von Wasserstoffleitungen

Das BMWi schlägt in § 28o EnWG eine Prüfung der Bedarfsgerechtigkeit von einzelnen Wasserstoffinfrastrukturmaßnahmen durch die Bundesnetzagentur vor. Die Grundlage der Prüfung der Bedarfsgerechtigkeit der Wasserstoffinfrastrukturen durch die Bundesnetzagentur sollen gemäß dem Gesetzentwurf insbesondere „Verträge bezüglich der Wasserstoffleitung über Angebot und Nachfrage von Wasserstoff im Rahmen eines verhandelten Netzzugangs“ bilden.

Dieser vorgesehene Bedarfsnachweis über Verträge zur Wasserstoffversorgung ist aus mehreren Gründen problematisch: Eine solches Prüfungsverfahren wird zu erheblichen Verzögerungen beim Aufbau der Wasserstoffversorgungsinfrastruktur und Umnutzung der Gasversorgungsinfrastruktur führen und den in der NWS geplanten, zügigen Markthochlauf deutlich verlangsamen. Darüber hinaus besteht das Risiko, dass Kunden trotz unterzeichnetem Vertrag wegfallen oder nicht die erwartete Menge an Wasserstoff abnehmen.

Verträge im Rahmen des verhandelten Netzzugangs haben selten eine Laufzeit von mehr als zehn Jahren. Sie sind daher nur schlecht für die Amortisationsplanung einer neu aufzubauenden Infrastruktur geeignet. Hierdurch entsteht ein erhebliches wirtschaftliches Risiko für Netzbetreiber auch innerhalb der Regulierung.

Zu § 28p EnWG: Berichterstattung zur erstmaligen Erstellung des Netzentwicklungsplans Wasserstoff“

Das BMWi schlägt gemäß § 28p EnWG vor, dass die Betreiber von Wasserstoffnetzen der Bundesnetzagentur parallel zum Netzentwicklungsplan Gas erstmals zum 1. April 2022 einen Bericht zum aktuellen Stand des Wasserstoffnetzes und zur Entwicklung einer zukünftigen Netzplanung Wasserstoff mit dem Zieljahr 2035 vorlegen.

Der DVGW spricht sich klar gegen die Einführung eines separaten Netzentwicklungsplans für Wasserstoff aus. Um die Energieinfrastrukturen optimal und kosteneffizient planen und entwickeln zu können, bedarf es schon heute der engeren Verzahnung der NEPs Strom und Gas. Ein weiterer NEP Wasserstoff würde zu zusätzlichem Verzahnungsaufwand führen und die Gefahr von Ineffizienzen auf der Infrastrukturseite erhöhen. Zudem wird sich das Wasserstoffversorgungsnetz zum überwiegenden Teil aus dem Gasversorgungsnetz entwickeln. Dies ist volkswirtschaftlich und unter zeitlichen Aspekten der einzig sinnvolle Weg für den Aufbau einer Wasserstoffversorgungsinfrastruktur. Daher schlägt der DVGW vor, den NEP Gas um reine Wasserstoffversorgungsnetze und Wasserstoffbeimischungen in Gasversorgungsnetze zu erweitern. Hierdurch wird eine bedarfsorientierte und wirtschaftliche Betrachtung ganzheitlich sichergestellt. Ein singulärer NEP Wasserstoff kann dies nicht leisten unnötigen Abstimmungsaufwand.

Allerdings ist es ebenso notwendig, einen ganzheitlichen Szenariorahmen für die Gas- und Strominfrastrukturen aufzustellen. Ein kontinuierlicher Abgleich zwischen den Netzentwicklungsplänen für Elektrizitäts- und Gasversorgungsinfrastrukturen ist daher unabdingbar.

Zu § 49 EnWG

Der DVGW Verein agiert als Verein wirtschaftlich unabhängig, gemeinnützig und neutral. So kann der DVGW transparente Regelsetzungsprozesse gewährleisten und die weitgehende Selbstverwaltung der Gaswirtschaft fördern – im Sinne des Gesetzgebers, der Unternehmen und der Verbraucher. Aus Sicht des DVGW sprechen sowohl technische als auch ökonomische Aspekte für die Einführung einer Regulierung für Wasserstoffnetze durch Übertragung der bewährten Erdgasregulierung auf Wasserstoffnetze. Auf technischer Seite gilt es zu konstatieren, dass das regulierte deutsche Gasversorgungsnetz die weltweit höchsten technischen (Sicherheits-)Standards aufweist. Dies belegen etwa die durch die BNetzA veröffentlichten SAIDIKennzahlen, die für deutsche Gaskunden nur äußerst geringe Versorgungsunterbrechungen von unter einer Minute pro Jahr ausweisen. Das deutsche Gasnetz zeichnet sich zudem durch einen geringen Wartungsbedarf aus, wie entsprechende Statistiken des DVGW seit 1980 belegen. Überdies hinaus gilt es anzumerken, dass

aufgrund der hohen technischen Verfügbarkeit und Dichtheit des deutschen Gasversorgungsnetzes auf die Einführung eines Qualitätselementes Gas in Absprache mit der BNetzA verzichtet werden konnte. Um während der Transformation von Erdgas hin zu einem klimaneutralen Gasnetz, durch das Wasserstoff und andere klimaneutrale Gase durchgeleitet werden, dieses hohe Maß an technischer Sicherheit sowie Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten, hält es der DVGW für erforderlich, dass Wasserstoff in all seinen Erzeugungsformen und sowohl als Beimischung als auch beim alleinigen Transport/Verteilung in Gasleitungen in den Regelungsbereich des § 49 EnWG aufgenommen wird. Aus diesem Grund ist eine Änderung des Gasbegriffes erforderlich (siehe dazu Abschnitt „zu § 3 Nr. 19a EnWG: Gas“.

Wie erläutert, gewährleistet das DVGW-Regelwerk von der Quelle bis zum Verbraucher ein hohes Maß an technischer Sicherheit sowie Versorgungssicherheit für die öffentliche Gasversorgung. Das ganzheitliche Sicherheitskonzept des DVGW gewährleistet neben den strengen sicherheitstechnischen Regeln zudem auch die Qualifizierung und Zertifizierung von Produkten, Personen, Dienstleistern und Unternehmen.

Bei Übernahme des DVGW-Vorschlages der Ausweitung des Gasbegriffes (s.o.) kann § 49 unverändert bleiben. In der vorliegenden Fassung des Gesetzentwurfes muss § 49 allerdings wie folgt geändert werden:

- (2) Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird vermutet, wenn bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von
1. Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.,
 2. Gas und Wasserstoff die technischen Regeln ~~der Deutschen Vereinigung des Deutschen Vereins~~ des Gas- und Wasserfaches e. V.

Zu § 113d EnWG: Übergangsregelungen zu Sicherheitsanforderungen; Anzeigepflicht und Verfahren zur Prüfung von Umstellungsvorhaben

Das Wasserstoffnetz wird sich zum überwiegenden Teil aus dem derzeit bestehenden Erdgasnetz entwickeln, das mehr als 540.000 Kilometer umfasst. Dies ist volkswirtschaftlich und unter zeitlichen Aspekten der einzig sinnvolle Weg für den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur. Die Grundvoraussetzung für den Aufbau einer nationalen Wasserstoffversorgungsinfrastruktur sind die Investitionssicherheit für Netzbetreiber sowie auch Netznutzer und klare Regeln und Rahmenbedingungen.

Vor diesem Hintergrund befürwortet der DVGW die Übergangsregelung § 113d und die sinngemäße Anwendung der bestehenden DVGW-Regeln auch für Wasserstoffanlagen, sofern sich § 113d EnWG auf die Regelsetzungskompetenz des DVGW bezieht. Die technische Regelsetzung im DVGW ist jedoch bereits soweit fortgeschritten, dass bereits jetzt eine Änderung des §49 EnWG erfolgen kann. Darüber hinaus werden technische Regeln nicht erlassen, sondern der DVGW veröffentlicht das technische Regelwerk. Daher empfehlen wir, eine Änderung von § 113d EnWG, die wir unten genauer ausführen:

§ 113d EnWG: Übergangsregelungen zu Sicherheitsanforderungen; Anzeigepflicht und Verfahren zur Prüfung von Umstellungsvorhaben

- (1) ~~Bis zu dem Zeitpunkt des Erlasses von technischen Regeln für~~Für Wasserstoffanlagen gelten § 49 Absatz 1 und 2 entsprechend, ~~bis zu dem Zeitpunkt der Erstellung und Veröffentlichung eines Technischen Regelwerks für Wasserstoffanlagen durch den Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.~~, wobei die technischen Regeln ~~der Deutschen Vereinigung des Deutschen Vereins~~ des Gas- und Wasserfaches e. V. auf Wasserstoffanlagen unter Beachtung der spezifischen Eigenschaften des Wasserstoffes sinngemäß anzuwenden sind.

Ein ähnliches Vorgehen – ein früher Verweis auf die zum Zeitpunkt der Gesetzgebung noch nicht existenten DVGW-Regeln – hat der Gesetzgeber auch im KSPG gewählt, um die technische

Sicherheit von Kohlendioxidleitungen zu gewährleisten. Bei Wasserstoff sind im Gegensatz dazu schon etliche Regeln existent.

Zu § 113a EnWG: Überleitung von Wegenutzungsrechten auf Wasserstoffleitungen

Das BMWi schlägt in § 113a EnWG vor, dass bestehende Wegenutzungsverträge mit Gemeinden weiterhin ihre Gültigkeit behalten, wenn Gasleitungen umgewidmet werden. Aus Sicht des DVGW sollte noch einmal klar herausgestellt werden, dass auch bei einem Neubau einer Wasserstoffleitung bestehende Wegenutzungsverträge fortgelten, auch vor dem Hintergrund fortlaufend sicheren Betriebes der Leitungen.

Allgemeine Anmerkungen zum Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft

Gasverteilnetze / Wasserstoffbeimischungen

Der Ansatz des Gesetzentwurfes, zunächst mit einer Übergangslösung zu starten und dann später ganzheitlich aufzusetzen führt zu doppeltem Aufwand bei den Vorreitern, unterschiedlichen Systemen und am Ende zu höheren Kosten. Dies hemmt potenzielle Infrastrukturbetreiber und schafft nur wenig Anreize für die Komponenten- sowie Gasgeräteindustrie. Der bestehende Regulierungsrahmen für Gasversorgungsnetze hat sich in diesem Kontext aus Sicht des DVGW grundsätzlich bewährt. Um nun einen zügigen Markthochlauf, die Hebung der Potentiale verschiedenster Wasserstofftechnologien und die Versorgung aller Sektoren mit klimaneutralem Wasserstoff schnellstmöglich zu erreichen, setzt sich der DVGW für eine grundsätzliche Übertragung der wesentlichen Regelungen auf die Wasserstoffversorgungsinfrastruktur ein. Daher ist der vom BMWi in der EnWG-Novelle gewählte Weg einer gesonderten optionalen Wasserstoffregulierung für 100%-Wasserstoffversorgungsnetze im Grundsatz abzulehnen, da so eine Etablierung eines zukunftsfähigen und planungssicheren Regulierungspfades erschwert wird.

Der Gesetzentwurf geht grundsätzlich von einem sehr eingeschränkten Anwendungsfeld einiger weniger Wasserstoffverbraucher aus, die direkt an reine Wasserstofffernleitungen angeschlossen werden. Unzureichend berücksichtigt wird dabei das Anwendungsfeld derjenigen Verbraucher (HH, Gewerbe, Industrie), die an das Gasverteilnetz angeschlossen sind und die über die Zeit erst per Wasserstoffbeimischung und später mit einer Umstellung auf Wasserstoff versorgt werden können. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund problematisch, dass die NWS dazu aufruft, dass „Möglichkeiten zur Nutzung bestehender Strukturen (sowohl dezidierte Wasserstoff-Infrastrukturen als auch durch Anpassung und Umrüstung erreichbare H₂-Readiness von Teilen der Gasinfrastruktur), vom Inverkehrbringer bis zum Endverbraucher, diskutiert und rechtzeitig angestoßen werden“ müssen.

Die Beimischung von Wasserstoffanteilen in die Gasverteilnetze ist ein unverzichtbares Schlüsselement zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2050. Dafür gibt es mehrere Gründe:

Erstens ermöglicht das bestehende DVGW-Regelwerk bereits heute überall dort, wo es keine Einschränkungen durch spezifische Anwendungen gibt, Beimischungen von knapp 10 Vol.-% in das vorhandene Gasnetz. Die technischen Gremien des DVGW arbeiten bereits mit Hochdruck daran, eine Wasserstoffbeimischung von bis zu 20 Vol.-% im Regelwerk zu ermöglichen. Daneben wird ein Regelwerk für zukünftig 100 % Wasserstoff erarbeitet. Flankierend dazu entwickelt der DVGW ein wettbewerbsfähiges Standardverfahren zur Separierung von Wasserstoff aus Wasserstoff-Erdgas-Gemischen mit Hilfe von Membrantechnologien. Ein solches Verfahren ermöglicht es, Systemkomponenten, die nicht mit höheren Wasserstoffkonzentrationen beaufschlagt werden können, vor einem vorzeitigen Austausch zu schützen.

Zweitens sind Wasserstoffbeimischungen in Gasverteilnetze nach Auffassung des DVGW der Schlüssel für den volkswirtschaftlich günstigsten Hochlauf eines Wasserstoffmarktes bei gleichzeitiger Wahrung der Sozialverträglichkeit für die Bürgerinnen und Bürger:

- Wie H2vorOrt zeigt, kann der Gasverteilsinfrastruktur bereits heute bis zu 20 Vol.-% Wasserstoff beigemischt werden, ohne dass dafür größere Kosten anfallen. Der DVGW geht zudem davon aus, dass sämtliche Gasheizgeräte im Gebäudebestand sogar ohne Umrüstungen mit Wasserstoffbeimischungen von 20 Vol.-% betrieben werden können. Den Endkunden bleibt somit ein teurer Austausch der Heizung erspart. Im DVGW-Forschungsprojekt Roadmap 2050 wurde der stabile Dauerbetrieb gewöhnlicher Brennwertgeräte selbst bei 40% Wasserstoffbeimischung nachgewiesen.
- Durch den geringen Anteil von 20 Vol.-% Wasserstoff im Gasgemisch fallen die Mehrkosten von Wasserstoff im Vergleich zu Erdgas, welche sich aus den zunächst hohen Gesteungskosten von klimaneutralem Wasserstoff ergeben, für den Endkunden nicht stark ins Gewicht. Zudem werden die Mehrkosten teilweise durch die CO₂-Bepreisung von Erdgas aufgefangen.
- Über den Weg der Beimischung und die Anwendung im Wärmemarkt können zugleich die benötigten Mengen an Wasserstoff in das Energiesystem gelangen, die Voraussetzung für eine Kostendegression bei der Wasserstoffproduktion sind. Die Großindustrie allein kann diese Aufgabe nicht bewältigen. Dies wird zu einer stetigen Preiskonvergenz von Erdgas und Wasserstoff führen. Mittelfristig können dann auch Heizgeräte mit 100% Wasserstoff wirtschaftlich betrieben werden, ohne dass für die Endkunden eine Doppelbelastung aus hohen Wasserstoffpreisen bei gleichzeitigen Investitionskosten für ein reines Wasserstoff-Heizgerät entsteht.
- Wasserstoffbeimischungen und eine Anwendung im Gebäudesektor führen zu frühzeitigen Investitionen in Gasversorgungsinfrastrukturen, die anderweitig erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen würden.

Drittens sind Wasserstoffbeimischungen in Gasverteilnetze neben dem vermehrten Einsatz von Biomethan ein wichtiger Hebel für die Erreichung der Klimaziele im Gebäudesektor für das Jahr 2030. Reine Effizienzsteigerungen von Gasheizgeräten werden hierfür nicht ausreichen, da es eines Wechsels hin zu einem klimaneutralen gasförmigen Energieträger bedarf, um diesen Zielen gerecht zu werden. Eine schnelle Elektrifizierung dieses Sektors ist nicht möglich: So gehen der Bundesverband Wärmepumpe (BWP) und der Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH) selbst im Optimalszenario davon aus, dass bis 2030 der Betrieb von lediglich 3,7 Millionen elektrischen Wärmepumpen in Deutschland möglich wäre. Die Beimischung von Wasserstoff in das Gasverteilnetz ermöglicht es hingegen, schnelle Treibhausgasreduzierungsfolge im Gebäudebereich zu erzielen und damit die ehrgeizigen Klimaziele der Europäischen Union zu erfüllen und gar eine Vorreiterrolle einzunehmen.

Der DVGW fordert die Bundesregierung auf, dem technologieoffenen Ansatz der NWS zur Erreichung der H₂-Readiness von bestehenden Versorgungsinfrastrukturen Rechnung zu tragen. Um einen erfolgreichen Markthochlauf und die Erreichung der Klimaziele zu ermöglichen, bedarf es nun eines klaren politischen Bekenntnisses zur Beimischung von Wasserstoff in bestehende Gasversorgungsnetze. In diesem Zusammenhang muss berücksichtigt werden, dass Gasverteilnetze der Katalysator für einen erfolgreichen Hochlauf einer Wasserstoffwirtschaft sind.