

STELLUNGNAHME

zum Planungsstand für ein überregionales Wasserstoff-Kernnetz bis 2032 des FNB Gas vom 12.07.2023

Berlin, 28.07.2023

Der Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU) vertritt über 1.500 Stadtwerke und kommunalwirtschaftliche Unternehmen in den Bereichen Energie, Wasser/Abwasser, Abfallwirtschaft sowie Telekommunikation. Mit rund 293.000 Beschäftigten wurden 2020 Umsatzerlöse von 123 Milliarden Euro erwirtschaftet und mehr als 16 Milliarden Euro investiert. Im Endkundensegment haben die VKU-Mitgliedsunternehmen signifikante Marktanteile in zentralen Ver- und Entsorgungsbereichen: Strom 66 Prozent, Gas 60 Prozent, Trinkwasser 89 Prozent, Wärme 88 Prozent, Abwasser 45 Prozent. Die kommunale Abfallwirtschaft entsorgt jeden Tag 31.500 Tonnen Abfall und hat rund 76 Prozent ihrer CO₂-Emissionen seit 1990 eingespart – damit ist sie der Hidden Champion des Klimaschutzes. Immer mehr Mitgliedsunternehmen engagieren sich im Breitbandausbau: 206 Unternehmen investieren pro Jahr über 957 Millionen Euro. Künftig wollen 80 Prozent der kommunalen Unternehmen den Mobilfunkunternehmen Anschlüsse für Antennen an ihr Glasfasernetz anbieten. Wir halten Deutschland am Laufen – klimaneutral, leistungsstark, lebenswert. Unser Beitrag für heute und morgen: #Daseinsvorsorge. Unsere Positionen: [2030plus.vku.de](https://www.vku.de/2030plus).

Interessenvertretung:

Der VKU ist registrierter Interessenvertreter und wird im Lobbyregister des Bundes unter der Registernummer: R000098 geführt. Der VKU betreibt Interessenvertretung auf der Grundlage des „Verhaltenskodex für Interessenvertreterinnen und Interessenvertreter im Rahmen des Lobbyregistergesetzes“.

Verband kommunaler Unternehmen e.V. · Invalidenstraße 91 · 10115 Berlin
Fon +49 30 58580-0 · Fax +49 30 58580-100 · info@vku.de · www.vku.de

Der VKU ist mit einer Veröffentlichung seiner Stellungnahme (im Internet) einschließlich der personenbezogenen Daten einverstanden.

Der VKU bedankt sich für die Möglichkeit, zu dem Planungsstand für ein überregionales Wasserstoff-Kernnetz bis 2032 des FNB Gas vom 12.07.2023 Stellung zu nehmen.

Bedeutung des Vorhabens für kommunale Unternehmen

Wasserstoff ist für eine effiziente Energie- und Wärmewende unverzichtbar. Deswegen sind viele VKU-Mitgliedsunternehmen in dem Bereich aktiv oder planen ihre Aktivitäten.

- › Der schnelle und ausreichend dimensionierte Aufbau des H₂-Kernnetzes ist für die nachgelagerten Netzbetreiber und die über ihre Netze versorgten potenziellen H₂-Kunden maßgeblich.
- › Für die Verteilernetzbetreiber (VNB) ist ihre Berücksichtigung und die Möglichkeit der Anbindung an den Backbone unabdinglich für die erfolgreiche Transformation ihrer Netze und für die Dekarbonisierung der Gas-Anwendungsbereiche wie die Industrie, Teile des Mobilitätsbereichs, die Stromerzeugung und der Wärmemarkt.
- › Die Stadtwerke bewirtschaften ca. 339.000 km Gasverteilnetze¹ und verfügen über hohe Marktanteile in der Belieferung mit Gas.
- › Mehr als 99 Prozent der Industrie-, Gewerbe und Nicht-Haushaltskunden in Deutschland beziehen ihr Gas aus den Verteilernetzen, darunter rund 1,8 Mio. mittelständische Unternehmen mit mehreren Millionen Arbeitsplätzen. Sprich: der Mittelstand, das Rückgrat der deutschen Wirtschaft hängt an den Verteilernetzen. Sie werden auch künftig auf gasförmige Energieträger wie Wasserstoff abgewiesen sein, den sie über die Verteilernetze beziehen.
- › Daneben heizen rund 50 % der deutschen Haushalte gasbasiert. Auch in 2022 wurden noch 600.000 neue Gasheizungen verbaut. Ihre sichere Versorgung muss auch in Zukunft über die Gas (CH₄ und H₂)-Verteilernetze gewährleistet bleiben.

Vorbemerkungen

Deutschland will die europäischen und nationalen Klimaschutzziele mit der Energiewende effizient und rechtzeitig erfüllen. Die Kommunalwirtschaft in Deutschland unterstützt diese Zielstellung und steht bereit, diesen Weg engagiert über alle Sektoren hinweg zu flankieren.

In diesem Transformationsprozess werden CO₂-freie, gasförmige Energieträger einen wichtigen Bestandteil des Energiesystems bilden. Wasserstoff, Biomethan und synthetisches Erdgas können insbesondere zur Dekarbonisierung von Industrie, Flug- und Schwerlastverkehr sowie der Rückverstromung eingesetzt werden. Darüber hinaus können sie ggf. auch einen wichtigen Beitrag zur Wärmewende leisten. So bieten sie den an die Gasverteilernetze angeschlossenen mittelständischen Industrie- und Gewerbetunden eine

¹ VKU – Zahlen, Daten, Fakten 2021.

vielfach notwendige Dekarbonisierungsoption. Dies gilt mit Blick auf den Fachkräftemangel auch für die dezentrale Wärmeversorgung in Bestandgebäuden, die für den Einbau von Wärmepumpen zunächst energetisch saniert werden müssen.

Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit ist ein gesetzlicher Auftrag für die Netzbetreiber. Wir betonen, dass jegliche Transformationsplanung diese Pflicht berücksichtigen muss, so dass es nachgelagerten Netzbetreibern möglich bleibt, die erforderlichen und vereinbarten H₂- bzw. CH₄-Kapazitäten zur Verfügung zu stellen.

Wichtig und richtig ist, dass es sich bei dem H₂-Kernnetz um den Startschuss handelt, um schnell die erforderliche Infrastruktur für Wasserstoff zu ertüchtigen. Durch die Mehrstufigkeit des Verfahrens kann in der zweiten Stufe die flächendeckende Wasserstoffnetzplanung erfolgen. Zusammen mit der Planung der Verteilernetze können damit auch energieintensive mittelständische Unternehmen in ländlichen Gebieten, die ihre Produktion nicht elektrifizieren können, Zugang zum Wasserstoffnetz erhalten.

Es bedarf gesetzlicher ordnungspolitischer Regelungen für die zweite Stufe, die die Umstellung der Verteilernetze beinhaltet.

Stellungnahme zum Planungsstand

Das grundsätzliche Vorgehen der FNB sowohl für die Ermittlung der Ausgangsbasis, als auch für die Vorgehensweise der Modellierung/der Prozessablauf, sind schlüssig und finden die Unterstützung durch den VKU.

Einige Anmerkungen zu ausgewählten Aspekten möchten wir im Folgenden anbringen.

Kriterien für den Planungsstand und die Ausgangsbasis

Die erste Stufe für den angestrebten Aufbau der Wasserstoffnetzinfrastruktur ist die Planung eines Wasserstoff-Kernnetzes. Hierfür haben die FNB in Abstimmung mit Bundesnetzagentur und dem BMWK ihre Vorschläge vorgelegt. Die Kriterien für die Festlegung des Szenarios für das Wasserstoff-Kernnetz wurden in gemeinsamen Gesprächen zwischen dem BMWK, der BNetzA, dem Bundeskanzleramt, dem BMF mit dem FNB e.V. und dem BDEW konkretisiert und abgestimmt und am 12.07.2023 veröffentlicht. Zudem gibt es eine Veröffentlichung des BMWK² dazu.

Aus Sicht des VKU ist bei den **Kriterien** positiv hervorzuheben, dass

- KWK-Kraftwerksstandorte aus dem Marktstammdatenregister mit einer elektrischen KWK-Leistung von mehr als 100 MW_{el} (entspricht einer Feuerungswärmeleistung von mindestens 235 MW_{th}) berücksichtigt werden.

² „Kriterien zur Festlegung des Wasserstoff-Kernnetz-Szenarios“ vom 12.07.2023;
https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/kriterien-zur-festlegung-des-wasserstoff-kernnetz-szenarios-papier.pdf?__blob=publicationFile&v=4

- die regionale Ausgewogenheit des Kernnetzes angestrebt wird. Das Kernnetz beinhaltet Projekte mit überregionalem Charakter zur Schaffung eines deutschlandweiten Wasserstoffnetzes. Der Entwurf zur Trassenführung des Kernnetzes beinhaltet demnach sowohl Nord-Süd- als auch West-Ost-Korridore, um deutschlandweit zentrale Wasserstoffstandorte anzubinden.
- Bedarfsmeldungen, die keinen Eingang in das Szenario gefunden haben, die Möglichkeit haben, in dem sich zeitnah anschließenden rollierenden Regelprozess zur integrierten Netzplanung (Wasserstoff und Methan) aufgenommen zu werden. Hierdurch wird eine zügige Infrastrukturerüchtigung ermöglicht, und die Planung kann dennoch agil angepasst werden.

Als **Ausgangsbasis** für das Szenario des Wasserstoff-Kernnetzes diente den FNB das Ergebnis der Marktabfrage WEB aus dem Netzentwicklungsplan Gas 2022-2032, welches durch aktuelle Informationen angepasst wurde.

- Wir möchten darauf hinweisen, dass bei der WEB-Abfrage das Kriterium eines bestehenden **Memorandum of Understanding (MoU)** eine Bedingung für die Berücksichtigung war. So sollte sichergestellt werden, dass eine tatsächliche Umsetzungsabsicht besteht. Jedoch besteht hier ein gewisses Dilemma, da ein MoU (bzw. die notwendige Finanzierungszusage) oft geknüpft ist an die Perspektive des Anschlusses an den H₂-Backbone.
- Es besteht zudem eine gewisse **Intransparenz** durch die FNB bei der Berücksichtigung weiterer Projekte, die von den Ländern gemeldet bzw. der Herausnahme von Projekten, die nach Kenntnis der FNB nicht weiterverfolgt wurden. Zudem haben sie die im Rahmen einer Marktabfrage Wasserstoff Erzeugung und Bedarf 2021 ermittelten Projekte „mit angepasster Kapazität“ aufgenommen. Hier sollte deutlich gemacht werden, inwiefern Anpassungen vorgenommen wurden.
- Daneben sollten neben den KWK-Anlagen mit mehr als 100 MW (s.o.) mit Blick auf die vom BMWK angekündigte Kraftwerksstrategie die Realisierung von zusätzlichen **H₂-ready-Kraftwerken** bis 2030 in der Dimensionierung des Kernnetzes berücksichtigt werden. Vor allem die anzunehmende Gleichzeitigkeit dieser Kraftwerke ist einzuplanen.

Zudem sind auch die regulatorischen und finanziellen Konsequenzen, die aus der Aufnahme von Gasleitungen in das Kernnetz folgen, derzeit unklar. Hier brauchen die nachgelagerten Netzbetreiber schleunigst verbindliche Regelungen, zu denen wir u.s. Anforderungen (vgl. unserer Ausführungen zur Berücksichtigung der VNB / Stufe 2) sehen.

Der zur Konsultation gestellte Planungsstand des Kernnetzes umfasst aktuell 11.200 km H₂-Leitungen. Diese Länge ist aus Sicht des VKU positiv zu bewerten, v.a. da im Vorfeld von der BNetzA deutlich geringe Schätzungen von rund 4.000 - 5.000 km zirkulierten.

Der aktuelle Planungsstand ist anhand von Kartenmaterial im Konsultationsdokument enthalten. Abbildung 4 enthält die geplanten Umstellungsleitungen, und die kreisscharfen

Ein- und Ausspeisungen. Aus diesen geht jedoch nicht hervor, wie die Ein- und Ausspeisegebiete angebunden werden sollen, wenn keine H₂-Leitung anliegt. Dies ist u.a. der Fall für den Raum Chemnitz, den Oberrheinraum oder die Gegend um Augsburg.

Berücksichtigung der VNB / Stufe 2

Die zweite Stufe der Wasserstoffnetzplanung beschreibt ein überregionales „flächenversorgendes“ Wasserstoffnetz, das durch szenario- und bedarfsbasierte Planung bestimmt werden wird. In diesem regulären Planungsprozess soll dann weiterer Netzausbaubedarf identifiziert werden, um zu einem bedarfsgerechten Wasserstoffnetz in Deutschland zu gelangen, an das weitere Wasserstoffverbraucher und -erzeuger sowie -speicher angeschlossen werden können.

Im Rahmen dieser zweiten Stufe soll ab dem Jahr 2025 alle zwei Jahre auf rollierender Basis ein integrierter Netzentwicklungsplan Erdgas und Wasserstoff entwickelt werden, was eine umfangreiche Konsultation des Szenariorahmens einschließt. Dazu plant der Gesetzgeber, zeitnah die gesetzlichen Voraussetzungen zu schaffen.

In diesem Zuge können auch weitere Branchen und Sektoren bei der weiteren Netzplanung für Wasserstoff berücksichtigt werden, die beim vorliegenden Planungsstand zum Kernnetz (noch) nicht dabei sind bzw. die Kriterien nicht erfüllen.

Weiteres Verfahren

Angestrebt wird, dass bis Ende des Jahres 2023 / Anfang des Jahres 2024 die gesetzliche Grundlage für die umfassende Wasserstoffnetzplanung in Form einer weiteren EnWG-Änderung in Kraft treten kann. Hierfür möchten wir die folgenden Anforderungen benennen:

- Bewährte Bestandsinfrastrukturen, Versorgungsaufgaben und Aufgabenteilungen zwischen FNB und VNB sollten beim Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur beibehalten werden. Es muss sichergestellt sein, dass Kernnetzbetreiber ihre wettbewerblichen Vorteile nicht nutzen dürfen, um Netzkunden von Nicht-Kernnetzbetreibern (auch VNB) bevorzugt an das Kernnetz anzuschließen. Die Nutzung bestehender Infrastrukturen auf VNB-Ebene ist i.d.R. deutlich kostengünstiger als ein Neubau.
- VNB müssen die gleichen Finanzierungsmöglichkeiten für Wasserstoffprojekte im Verteilernetz wie FNB für Projekte im Kernnetz (intertemporaler Ausgleich, möglichst große Grundgesamtheit) erhalten.
- Insbesondere muss ein diskriminierungsfreies Anschlussrecht für VNB an das Kernnetz sichergestellt sein, um eine flächendeckende und bedarfsgerechte Wasserstoffversorgung von Industrie, Mittelstand, Strom- und Wärmeversorgung bis hin zu Wasserstoffnetzausbaugebieten im Zuge der Kommunalen Wärmeplanung umsetzen zu können.
- Die Gasnetzgebietstransformationspläne müssen sowohl bei der Dimensionierung des Wasserstofftransportnetzes sowie in den Verteilernetzen selbst umfassend Berücksichtigung finden, da im zugrundeliegenden Planungsprozess „bot-

tom-up“ ein kohärentes Zielbild der deutschen Wasserstoffinfrastruktur unter Berücksichtigung der „top-down“ FNB-Planungen, lokaler H₂-Einspeisungen, örtlicher (Industrie-) Bedarfe und der Wärmeplanung entsteht.

- Der regulatorische Rahmen für die Weiterentwicklung der Gasverteilernetze hin zur Klimaneutralität muss alle drei Elemente der Transformation beinhalten. Neben der Umnutzung bestehender Leitungen sind dies auch Stilllegungen einzelner Leitungsabschnitte sowie partielle Ergänzungsneubauten. Hinzu kommen Regelungen zum beschleunigten Anschluss von Biomethan- und Wasserstoffeinspeiseanlagen sowie Regelungen zur Umstellung von Gasanwendungen auf Wasserstoffanwendungen (ähnlich der L/H-Gas-Umstellung).
- Wenn geänderte Anschlussbedingungen an die vorgelagerten Netze entstehen, muss gewährleistet sein, dass dadurch entstehende Kosten sicher in der Regulierung abgebildet werden können.
- Bei der Adaption des Kernnetzprozesses auf die VNB-Ebene sind die Besonderheiten der VNB-Ebene grundsätzlich zu berücksichtigen (beispielsweise in Bezug auf Planfeststellungsverfahren bzw. die Dimensionierung einzelner Leitungen etc.).

Bei Rückfragen oder Anmerkungen steht Ihnen zur Verfügung:

Isabel Orland
Senior-Fachgebietsleiterin Gasnetze
Abteilung Energiewirtschaft

Telefon: +49 30 58580-196
E-Mail: Orland@vku.de