

2025 Team Energie und Bauen

Verbraucherzentrale Bundesverband

Executive Summary

Für Verbraucher:innen ist der NEP Gas und Wasserstoff unmittelbar relevant. Er legt fest, wie die zukünftige Energieversorgung ausgestaltet wird, und beeinflusst damit auch die künftigen Kostenstrukturen im Gas und Wasserstoffsystem. Da im Zuge der Energiewende erhebliche Investitionen anstehen, ist eine kosteneffiziente, integrierte Planung entscheidend, um überhöhte Netzentgelte zu vermeiden. Perspektivisch wird deshalb ein großer Teil der heutigen Gasnetze stillgelegt werden müssen, wobei zentrale Fragen zur Organisation, Finanzierung und sozialen Abfederung von Rückbauprozessen bislang ungeklärt sind. Das birgt das Risiko stark steigender Netzentgelte für die verbleibenden Haushalte, insbesondere für einkommensschwache Verbraucher:innen, die ihren Gasanschluss nicht ohne Weiteres aufgeben können.

Der vzbv begrüßt die neu eingeführte integrierte und szenarienbasierte Planung grundsätzlich, da sie ein sektorübergreifendes, zukunftsfähiges Energiesystem begünstigt.

Der vzbv kritisiert, dass der NEP Gas und Wasserstoff in einzelnen Szenarien auch den Einsatz von Wasserstoff im Gebäudesektor vorsieht. Aus Verbrauchersicht ist dies problematisch, da grüner Wasserstoff auf absehbare Zeit knapp und teuer bleibt.

Der vzbv fordert,

- dass die sinkenden Anschlusszahlen und die damit einhergehenden Kostenrisiken in der Netzplanung berücksichtigt werden. Ausbau, Umrüst und Stilllegungspfade müssen gemeinsam, konsistent und mit Blick auf die Kostenbelastung privater Haushalte geplant werden.
- dass beim laufenden Umstieg von Low calorific gas (L-Gas) auf High calorific gas (H-Gas)

Verbraucher:innen frühzeitig über klimafreundliche Alternativen und mögliche Risiken künftiger Stilllegungen informiert werden.

- dass die Finanzierung der Wasserstoffinfrastruktur strikt nach dem Verursacherprinzip erfolgen muss.

Die Kosten für den Aufbau eines Wasserstoffnetzes müssen strikt vom Gasnetz getrennt bleiben, um eine Querfinanzierung durch private Haushalte zu verhindern.

Kap. 1 Einführung

Der vzbv begrüßt die integrierte Netzentwicklungsplanung für Methan- und Wasserstoffnetze und die Synchronisierung mit dem NEP Strom als sinnvolle Schritte hin zu einem Gesamtenergiesystem, das den Anforderungen der Zukunft gerecht und kosteneffizient umgesetzt wird. Durch einheitliche Annahmen – etwa zu Kraftwerks- und Elektrolysestandorten – greifen die Planungen der Strom, Gas und

Wasserstoffnetze nun wesentlich besser ineinander und unterstützen die Entwicklung eines zunehmend sektorübergreifend gedachten Energiesystems. Die gemeinsame Betrachtung von Methan und Wasserstoff ermöglicht einen möglichst großen Teil der zukünftigen Wasserstoffinfrastruktur aus zukünftig nicht mehr benötigten Gasleitungen zu erstellen. So ist eine solche Umrüstung auf Wasserstoff deutlich günstiger als der komplette Neubau von Leitungen. Aber auch bei den im vorliegenden NEP Gas und Wasserstoff enthaltenen neuen Gastrassen ist es erforderlich, deren Baukosten ins Verhältnis zur erwarteten Nutzungsdauer zu setzen.

Weiterhin begrüßt der vzbv den vollständig szenarienbasierten Ansatz, den er in der Vergangenheit wiederholt gefordert hat. Statt nur einseitig auf gemeldete Bedarfe zu schauen, können so auch Vorgaben, die sich aus den Klimazielen ergeben, berücksichtigt werden. Da Deutschland sich bis 2045 dem Ziel der Treibhausgasneutralität verpflichtet hat, muss das Gasnetz so geplant werden, dass es ab 2045 komplett klimaneutral zu betreiben ist. Daraus ergibt sich zwangsläufig, dass es ab diesem Zeitpunkt kein Netz für Erdgas mehr geben kann, sondern lediglich ein – aller Voraussicht nach deutlich kleineres – Netz für grünen Wasserstoff und andere grüne Gase.

Der vzbv begrüßt auch, dass kein Leitzszenario festgelegt wurde. Die gewählten Szenarien decken einen großen Möglichkeitsraum ab und zeigen damit, welche Ausbaumaßnahmen erforderlich sind, egal welches Szenario letztlich der realen Entwicklung am nächsten kommt.

Kap. 2 Genehmigter SR

Der erforderliche Umfang eines künftigen Wasserstoffnetzes hängt von einer Reihe von Faktoren ab. Nicht zuletzt wird entscheidend sein, welche technischen Optionen für die Dekarbonisierung bislang fossil betriebener Anwendungen zur Verfügung stehen und wie diese Optionen sich in ihren jeweiligen Kosten unterscheiden. Zahlreiche Studien kommen zu dem Ergebnis, dass der Einsatz von grünem Wasserstoff zur Wärmeversorgung von Gebäuden nicht wirtschaftlich ist. Für private Verbraucher:innen wird Wasserstoff folglich, zumindest mittelfristig, keine relevante Rolle spielen.

Daher kritisiert der vzbv die in Szenario 1 getroffene Annahme, dass Wasserstoff in allen Sektoren zur Anwendung kommt, also nicht nur im Kraftwerkssektor und der Industrie, sondern auch im Verkehr, im Gewerbe-, Handel- und Dienstleistungsbereich (GHD) sowie in privaten Haushalten. Während vor allem im Schwerlast-, Schiffs- und Flugverkehr eine Elektrifizierung zumindest in manchen Segmenten nicht möglich sein wird, lässt sich Raumwärme auch effizienter und kostengünstiger auf anderem Wege als mit Wasserstoff erzeugen. Aus Sicht des vzbv sind die Annahmen des Szenarios 1 bestenfalls unrealistisch und schlimmstenfalls verbraucherunfreundlich. Dies gilt umso mehr, da die zugrunde gelegte Ausspeiseleistung (und damit der Umfang des angenommenen Wasserstoffeinsatzes) für private Haushalte die für Verkehr oder GHD bei Weitem übersteigt. Daher ist davon auszugehen, dass Szenario 1 auch zu abwegigen Ergebnissen führt.

Kap. 3 Rahmenbedingungen Modellierung

Der vorliegende NEP konzentriert sich nahezu vollständig auf den Ausbau und die Transformation der bestehenden Gasinfrastruktur. Er lässt dabei außer Acht, dass der Bedarf an Gasnetzen in den kommenden Jahren und Jahrzehnten deutlich zurückgehen wird. In mehreren Studien wird deutlich, dass die fortschreitende Elektrifizierung der Wärmeversorgung, der Ausbau erneuerbarer Wärmenetze und der Ausstieg aus fossilem Erdgas bis 2045 dazu führen, dass das bestehende Gasnetz zunehmend überdimensioniert ist und erhebliche Mehrkosten verursacht, wenn keine geordnete Stilllegung erfolgt. Eine Consentec-Studie im Auftrag des vzbv stellt heraus, dass die Gasinfrastruktur bei sinkender Nachfrage strukturell unwirtschaftlich wird und eine vorausschauende Transformation und Rückführung der Netze erforderlich ist, um Verbraucher:innen vor Fehlanreizen und unnötigen finanziellen Belastungen zu schützen.

Damit Stilllegungen nicht zu chaotischen oder kostenintensiven Einzelentscheidungen führen, müssen sie frühzeitig, systematisch und verbindlich in die Infrastrukturplanung integriert werden. Studien unterstreichen, dass ein geeigneter regulatorischer Rahmen notwendig ist, um Rückbauprozesse, Abschreibungen und die Finanzierung der verbleibenden Netzinfrasturktur transparent und sozial ausgewogen zu gestalten und damit den Übergang von der Gasversorgung verlässlich zu organisieren. Zudem zeigen modellbasierte Analysen, dass verspätete Stilllegungsentscheidungen die volkswirtschaftlichen Gesamt- und Netzkosten erheblich erhöhen würden, während eine recht-zeitige Planung die Belastungen für Haushalte und Staat um bis zu 20 Prozent senken kann. Des-halb ist es zwingend notwendig, dass der NEP Gas und Wasserstoff nicht nur Ausbaupfade modelliert, sondern auch verbindliche Kriterien und Prozesse für die Stilllegung integriert – einschließlich Finanzierung, sozialem Ausgleich und Verknüpfung mit der Wärmeplanung.

Kap. 5 Versorgungssicherheitsbetrachtung 2030

Der vzbv fordert, Verbraucher:innen beim Umstieg von L-Gas auf H-Gas über bereits verfügbare, klimafreundlichere Alternativen zu Gasgeräten und die zu erwartende Stilllegung großer Teile des Gasnetzes zu informieren.

Der vzbv fordert, Verbraucher:innen, die sich für eine solche Alternative entscheiden, finanziell nicht schlechter zu stellen als diejenigen, die sich für ein neues Gasgerät entscheiden.

Vor dem Hintergrund des mittelbar zu erwartenden Nutzungsendes gasbetriebener Heizungen in den privaten Haushalten und die absehbare Stilllegung substanzieller Teile des Gasnetzes sollte kritisch hinterfragt werden, ob der Einbau eines neuen Gasverbrauchsgeräts noch sinnvoll ist. Um sicherzustellen, dass Verbraucher:innen in solch einem Fall eine gut informierte Entscheidung fäl-len können, sollten die im jeweiligen Gebiet für die Marktraumumstellung verantwortlichen Netzbe-treiber verpflichtet werden, die betroffenen Verbraucher:innen auf das Risiko einer möglichen Still-legung des eigenen Gasanschlusses sowie steigender Gasnetzentgelte und vorhandene Bera-tungsangebote zum Heizungsaustausch hinzuweisen, wie sie beispielsweise die Energieberatung der Verbraucherzentrale

anbietet.

Auch muss im EnWG und der GasGKEstV klargestellt werden, dass die Kostenerstattungsansprüche auch beim Austausch eines Gasgerätes gegen eine klimafreundlichere Alternative, wie zum Beispiel eine Wärmepumpe oder einen Elektroherd, bestehen.

Kap. 7 Netzausbauvorschlag

Neben der Frage der erforderlichen Leitungsbaus ist aus Verbrauchersicht entscheidend, welche Kosten damit einhergehen und wie diese verteilt werden. Aus Sicht des vzbv sollten die Kosten im Sinne des Verursacherprinzips von denjenigen getragen werden, die die entstehende Infrastruktur hauptsächlich nutzen werden. Studien erwarten eine Nutzung von Wasserstoff in den kommenden Jahren und Jahrzehnten prioritär in der Stahl- und Chemieindustrie und in Teilen des Verkehrssektors. Wie oben dargelegt, werden private Haushalte in der Regel nicht am Wasserstoffnetz angeschlossen sein. Daher dürfen die Verbraucher:innen auch nicht mit den Kosten zum Aufbau eines Wasserstoffnetzes für industrielle Zwecke belastet werden.

Eine Trennung der Entgelte erhält die jeweiligen unterschiedlichen Energiemarktpreise und trägt somit zur Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Erdgas- und Wasserstoffmarktes bei. Die Kostentransparenz ermöglicht zudem eine rasche Identifikation von möglichen Barrieren beim Aufbau des Wasserstoffnetzes und kosteneffizienten Zwischenschritten. Durch eine getrennte Finanzierung wird auch bei regulierten Netzbetreibern vermieden, dass ungenutzte Leitungen entstehen oder Leitungen von Kund:innen finanziert werden müssen, die die Leitung gar nicht nutzen können oder wollen. Aus diesem Grund muss die Querfinanzierung spezieller Wasserstoffinfrastruktur durch die Nutzer:innen der Gasnetze ausgeschlossen werden.