



## **Stellungnahme zur Marktkonsultation Regulierung von Wasserstoffnetzen Konsultation durch die Bundesnetzagentur**

Die Bundesnetzagentur hat am 10. Juli 2020 eine Marktkonsultation zur Regulierung von Wasserstoffnetzen eingeleitet. In einer Bestandsaufnahme zeigt sie den aktuellen regulatorischen Rahmen für Wasserstoffnetze und analysiert ausgehend von möglichen Entwicklungspfaden, ob Wasserstoffnetze zukünftig reguliert werden sollten. Dem Markt soll mit der Veröffentlichung der Bestandsaufnahme die Möglichkeit der Stellungnahme bis 4. September 2020 zur Einschätzung der Bundesnetzagentur gegeben werden. Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) reicht hiermit ihre Stellungnahme ein.

Berlin, den 2. September 2020

### **Stellungnahme**

Wasserstoff ist im Rahmen des Dialogprozesses Gas 2030 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie sowie dem anknüpfenden Wasserstoffdialog zu einem zentralen energiepolitischen Thema geworden. In der 2020 veröffentlichten „Nationalen Wasserstoffstrategie“ der Bundesregierung wurde Wasserstoff allerdings mehr oder weniger für alle Sektoren geöffnet, was aus Sicht der DUH falsch ist. Zudem fehlt der demokratisch legitimierte Prozess, sprich die Bestätigung des Bundestags, um die Wasserstoffstrategie alleine als Begründung für grundlegende Änderungen der Energieinfrastruktur und des Energiesystems zu instrumentalisieren.

Wir fordern ein energiepolitisches Gesamtkonzept, welches an den Klimazielen ausgerichtet ist. Dieses Konzept muss sich auch mit der Frage beschäftigen, wo der Wasserstoff herkommen soll und in welchen Bereichen er zum Einsatz kommen darf. Solange Verfügbarkeiten und Herkünfte von grünem Wasserstoff unklar sind, muss sein Einsatzbereich stark begrenzt bleiben. Blauen Wasserstoff sehen wir als hinderlich und lehnen diesen ab.

Es ist heute schon absehbar, dass zukünftig verfügbare Mengen grünen Wasserstoffs nicht ausreichen, um nach dem „Gießkannenprinzip“ alle Sektoren damit zu versorgen. Daher geht die DUH von einer Beschränkung des Wasserstoffeinsatzes auf Industrie, (in Form von PtX-Folgeprodukten) auf Luft- und Seeschifffahrt sowie als (saisonaler) Speicher aus. Aus dieser Begrenzung ergeben sich andere Regulierungsbedarfe als durch eine Verwendung von Wasserstoff in allen Sektoren.

Bevor über konkrete Regulierungsvorschläge nachgedacht wird, sollten deshalb grundsätzliche Bedingungen für den Einsatz von Wasserstoff geklärt werden. Dazu gehört unter anderem die Ausrichtung der Gasnetzplanung an klimapolitischen Zielen. Dies betont auch die Bundesnetzagentur in ihrer Bestandsaufnahme: „Zum jetzigen Zeitpunkt ist allerdings noch unklar, welcher Beitrag zur Erreichung der Klimaziele aus dem Bereich der gasgebundenen Energieversorgung geleistet werden muss.“ Zentral ist auch ein klarer klimapolitischer Rahmen für eine CO<sub>2</sub>-freie Wasserstoff-Produktion

inklusive eines entsprechenden CO<sub>2</sub>-Preises. Wasserstoff sollte zudem, beispielsweise im Energiewirtschaftsgesetz, eine eigene Definition erhalten und nicht wie Biogas oder Erdgas behandelt werden.

Aufgrund der unklaren Rolle Wasserstoffs ist das Aufsetzen von Netz- und Marktregulierungen zum jetzigen Zeitpunkt eine Herausforderung. Diese Konsultation ist daher zu begrüßen. Jedoch ist die DUH der Meinung, dass eine Regulierung von Wasserstoff im Netz nur schrittweise und parallel zur Fortentwicklung der Wasserstoff-Technologien erfolgen kann. Priorität sollte heute sein, den unmittelbar nächsten Schritt zu ermöglichen. Dazu zählen beispielsweise die Ermöglichung erster großer Elektrolyseur-Projekte oder auch eine schnelle (Wasserstoff-)Lösung für ansonsten abgeregelten Strom aus Erneuerbaren Energien. Bestehende Wasserstoffnetze – die in der Regel mit Wasserstoff aus fossilen Quellen gespeist werden – sollten als nächstes dekarbonisiert werden. Detailfragen, die dafür nicht notwendig sind, sollten erst behandelt werden, wenn sie relevant werden.

Für unmittelbar notwendig halten wir die Klärung von Anlagenbesitz und Anlagenbetrieb der Elektrolyseure. Für netzdienliches Fahren eines Elektrolyseurs ist zumindest ein gewisses Zugriffsrecht der Netzbetreiber auf die Anlage unabdingbar.

#### Netzstrukturszenario

Grundsätzlich erscheint uns das Netzstrukturszenario II „Lokale Inselnetze, einzelne lange Transportleitungen“ am angemessensten. Lokale Inseln miteinander zu verbinden, halten wir zunächst nicht für förderlich. Lokale Inseln sollten primär mit erneuerbaren Wasserstoffquellen verbunden werden. Eine Transportleitung könnte – wenn erforderlich – der Anknüpfung von Inseln an Wasserstoffquellen oder von Großverbrauchern an diese Wasserstoff-Produktionsstätten dienen. Sollte es perspektivisch zu einem nächsten Schritt kommen, z. B. Wasserstoffnetze öffentlich zugänglich zu machen oder Wasserstoff aus dem Ausland zu importieren, wäre diese Einschätzung erneut zu prüfen.

Regulierungsfragen, die sich mit Netzstrukturszenario III (Verteilnetzen etc.) auseinandersetzen, können zum jetzigen Zeitpunkt in der Realisierung außen vorgelassen werden. Wir sehen die zukünftige Einbindung von Wasserstoff als iterativen Prozess. Aus Reallaboren, anderen Pilot- oder Forschungsprojekten sowie ersten Anlagen im Netz sollte gelernt und entsprechend angepasst werden.

#### Governance Fernleitungsnetz

Da eine Beimischung von grünem Wasserstoff in das Erdgasnetz abzulehnen ist, muss der Bedarf reiner Wasserstoffleitungen geprüft werden. Dafür müssen die Ein- und Ausspeisepunkte für Wasserstoff ermittelt werden. Hier ist eine Abstimmung mit der Stromnetzplanung sinnvoll. Es muss z. B. über die Standortwahl für Elektrolyseure entschieden werden. Da die Entscheidung weder von den Übertragungsnetzbetreibern noch von den Fernleitungsnetzbetreibern kommen kann, sind hier politische Vorgaben notwendig, die u. a. Kosten-, Akzeptanz- und Umweltaspekte berücksichtigen. Bisher gibt es keinen Markt für grünen Wasserstoff. Die Planungen einer Grüngasvariante der FNB sind damit „aus der Luft gegriffen“ und nicht transparent. Es braucht jetzt politische Weichenstellungen für grünen Wasserstoff, damit die Klimaziele im Gasbereich erreicht werden können. NEP Gas oder Szenariorahmen können dies aktuell nicht leisten. Wesentliche Maßnahme wäre hier die Ausrichtung des NEP Gas an den Klimazielen (entsprechende Änderung im EnWG § 15) sowie die Einführung eines wirksamen CO<sub>2</sub>-Preises.

### Governance Wasserstoffinseln

Darüber hinaus stellt sich perspektivisch die Frage, ob der NEP Gas (Planung des Fernleitungsnetzes) das richtige Instrument ist, wenn es um Wasserstoffinseln (im Verteilnetz) geht. Ob ein Wasserstoffnetz vom Fernleitungsnetzbetreiber oder vom Verteilnetzbetreiber betrieben werden sollte, gilt es aus Sicht der DUH zu klären. Diese Diskussion ist aber derzeit noch nicht relevant. Die lokalen Wasserstoffnetze müssen aktuell nicht an eine Wasserstoff-Fernleitung angeschlossen werden.

### Erzeugung

Soweit die Stromnetze noch nicht ausreichend ausgebaut wurden, muss die Wasserstoffproduktion netzdienlich organisiert werden, sie muss sich an der jeweils aktuellen Lage im Stromnetz mit Erzeugungs- und Verbrauchsspitzen vor und hinter den Netzengpässen orientieren. So wird auch verhindert, dass die Wasserstoffstrategie zusätzlichen Netzausbau auslöst. Die Wasserstoffproduktion darf dem Netz dabei keinen grünen Strom entziehen, der andernorts durch fossilen oder Atomstrom ersetzt werden müsste. Kurzfristig ist es sinnvoll, den Markthochlauf von Elektrolyseuren durch eine Förderung an besonders Energiewende dienlichen Standorten zu unterstützen.

### Standorte für netzdienliche Elektrolyseure

Bei der Standortentscheidung für Elektrolyseure sollte zwischen dem Transport von Wasserstoff und der Vorortterzeugung eine Abwägung stattfinden. Für die Netzdienlichkeit sind dabei zurzeit Standorte in Norddeutschland (Netzengpass) vorteilhaft.

- Lokal: Das örtliche Zusammenführen von Erzeugung (EE-Stromerzeugung, die Vorstufe grünen Wasserstoffs) und Verbrauch ist, wenn möglich, die effizienteste Lösung.
- Transport: Eine Wasserstoff-Fernleitung in Form einer umgewidmeten Erdgasleitung kann kostengünstiger realisiert werden als eine neue Übertragungsnetzleitung und kann bei gegebener Distanz zwischen Erzeugung und Verbrauch eine mögliche Lösung sein.
- Speicherung: Die Funktion von Wasserstoff als (saisonaler) Speicher bedeutet für die Standort-Auswahl des Elektrolyseurs idealerweise das Vorhandensein eines Speichers (z. B. Kavernenspeicher (H<sub>2</sub>-ready)) und eines Gaskraftwerks (H<sub>2</sub>-ready).

Es ist nach aktuellem Stand denkbar, dass es eine Hybridlösung geben wird.

### Standorte bei stofflicher Nutzung

Neben dem Einsatz netzdienlicher Elektrolyseure wird es Elektrolyseure geben, die Wasserstoff für die stoffliche Nutzung, z. B. in der Chemieindustrie, produzieren.

### Zugang

Eine Privilegierung des Netzzugangs zu (derzeit privat betriebenen) Wasserstoffleitungen für grünen Wasserstoff hat enormes, kurzfristiges THG-Einsparpotential, da auf diese Weise grauer, fossiler Wasserstoff direkt verdrängt würde. Hier wäre wichtig, einen Einspeisevorrang nur für grünen - d.h. erneuerbaren - Wasserstoff einzuführen. Beide Einsätze von Elektrolyseuren (für Netzdienlichkeit oder stoffliche Verwertung) sollten zügig möglich gemacht werden. Bei der Förderung muss jedoch unterschieden werden; eine Anlage kann nicht beiden Zielen dienen und befindet sich ggf. auf verschiedenen Netzebenen.

### Regulatorik und Finanzierung

Eine Einschätzung zur Höhe der notwendigen Kosten für Wasserstoffinfrastruktur ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht verlässlich möglich. Die DUH hinterfragt die Anpassung der Regulatorik zugunsten einer Umlegung von Kosten neuer Wasserstoffleitungen auf alle Gasverbraucher. Wasserstoffleitungen sollten von den Unternehmen bezahlt werden, die davon profitieren. Aus Sicht der DUH profitieren von Wasserstoffleitungen vor allem Großabnehmer wie Industrien, nicht jedoch private Verbraucher, da die DUH im Gebäude- und PKW-Bereich keine Anwendung für Wasserstoff sieht. Daher sollten private Verbraucher neue Leitungen dieser Art nicht mitfinanzieren müssen. Bei der Förderung von Elektrolyse-Anlagen sollte unterschieden werden zwischen netzdienlichen und wirtschaftlichen Anlagen. Eine pauschale Befreiung netzdienlicher Elektrolyse-Anlagen von der EEG-Umlage oder von den Netzentgelten lehnt die DUH ab.

### EnWG § 3

Derzeit unterliegt eine von Erdgas auf Wasserstoff umgewidmete Leitung anderen Vorgaben als eine neugebaute Wasserstoffleitung. Hier muss eine Angleichung stattfinden, beide Wasserstoffleitungen müssen nach den gleichen Kriterien behandelt werden. Den Wunsch der FNB, §3 Nr. 39a „Wasserstoffnetz“ des Energiewirtschaftsgesetzes zu ändern, sieht die DUH daher sehr skeptisch.

Eine Neuregelung der Begriffsbestimmungen im EnWG unter § 3 Nr. 19a „Gas“ lehnt die DUH ebenfalls ab. Wasserstoff ist nicht gleichzusetzen mit Erdgas oder Biogas unter einer Begrifflichkeit Gas. Zum einen kann bei der Beimischung derzeit keine Unterscheidung zwischen Biogas und Wasserstoff vorgenommen werden. Aus vorwiegend erneuerbaren Energien gewonnener Wasserstoff sollte jedoch keinesfalls in das Erdgasnetz eingespeist werden – im Gegensatz zu Biogas aus Biogasanlagen. Grüner Wasserstoff ist kostbar und darf nicht per Beimischung in der Wärmeversorgung oder im Pkw landen. Zum anderen wird Wasserstoff perspektivisch eine wachsende Rolle spielen, ein (globaler) Wasserstoffmarkt wird entstehen. Die Gleichsetzung mit Biogas – dem Produkt von Biogasanlagen, dessen Wachstumspotential und Anwendungsfelder schon heute deutlich begrenzt sind – ist nicht angemessen und wird früher oder später den Anforderungen des neuen Energieträgers nicht mehr gerecht.

### Import

Der Einsatz gasförmiger Energieträger in Anwendungen, in denen direkter Stromeinsatz nicht möglich oder sehr ineffizient ist, ist unumstritten. Der Bedarf an grünem Wasserstoff (und Folgeprodukten), der sich daraus ergibt, wird durch nationale Erzeugung nicht abzudecken sein, sodass Wasserstoff in Zukunft auch importiert werden wird. Die DUH unterstützt dabei die Prüfung von Optionen zum Import via Pipeline. Die DUH hält es im Zusammenhang mit dem Import für unumgänglich, den geopolitischen Kontext sowie Nachhaltigkeitskriterien zu berücksichtigen. Energiepartnerschaften auch mit Ländern, für die ein Pipeline-Export nach Europa infrage kommen, müssen entwickelt werden.

***Mit einer Veröffentlichung dieser Stellungnahme erklären wir uns einverstanden.***

***Für Rückfragen sind Nadine Bethge, Stellvertretende Leiterin des Bereichs Energie und Klimaschutz, und Ricarda Dubbert, Projektmanagerin Energie und Klimaschutz der Deutschen Umwelthilfe e.V., Hackescher Markt 4, 10178 Berlin, unter Tel.: 030 2400867 -962 / -966, Email: [bethge@duh.de](mailto:bethge@duh.de) / [dubbert@duh.de](mailto:dubbert@duh.de), erreichbar.***