

Landtag Nordrhein-Westfalen
Platz des Landtags 1 · 40221 Düsseldorf
Per Mail an: anhoerung@landtag-nrw.de

Hydrogen Regulatory & Funding Management

Name Jasmin Kaboni-Voit
Telefon +49 162-2520543
E-Mail jasmin.kaboni-voit@rwe.com

Postanschrift RWE Generation SE
RWE Platz 3
45141 Essen

Essen, 29.11.2023

Antrag der Fraktion der SPD „Infrastrukturausbau ermöglichen und Wasserstoffhochlauf systematisch voranbringen für klimaneutrale Industrie und Mittelstand in Nordrhein-Westfalen“ (Drucksache 18/5854)

Stellungnahme zur Anhörung am 6. Dezember 2023

Sehr geehrter Herr Dr. Korte,
sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Benennung als Sachverständige für die Anhörung des Ausschusses für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landtags NRW zum Antrag der Fraktion der SPD „Infrastrukturausbau ermöglichen und Wasserstoffhochlauf systematisch voranbringen für klimaneutrale Industrie und Mittelstand in Nordrhein-Westfalen“ (Drucksache 18/5854 vom 12.09.2023).

Zur Vorbereitung des Termins haben Sie gebeten, vorab eine schriftliche Stellungnahme zum Antrag der SPD-Fraktion einzureichen. Diese Möglichkeit nehmen wir gerne wahr und senden Ihnen im Anhang unsere Stellungnahme zu.

mit freundlichen Grüßen

RWE Generation SE
Jasmin Kaboni-Voit, LL.M.
Director Regulatory & Subsidy Management Hydrogen

RWE

Jasmin Kaboni-Voit
Hydrogen Regulatory & Subsidy Management

RWE Platz 3
45141 Essen



**Energising
the future.**
For 125 years.

RWE Generation SE

RWE Platz 3
45141 Essen

T +49 201 5179-0
F +49 201 5179-5299
I www.rwe.com

Vorsitzende des
Aufsichtsrates:
Katja von Doren

Vorstand:
Roger Miesen
(Vorsitzender)
Silvia Ortin Rios
Dr. Sapna Sury
Nikolaus Valerius

Sitz der Gesellschaft:
Essen
Eingetragen beim
Amtsgericht Essen
HR B 24353

Bankverbindung:
Commerzbank Frankfurt
BIC DRESDEFF33
IBAN: DE04 5008 0000
0094 2698 00

Gläubiger-IdNr.
DE51ZZ00000130680

USt-IdNr. DE 114 216 469
St-Nr. 112/571 7/2239

...

Stellungnahme zum Antrag der Fraktion der SPD „Infrastrukturausbau ermöglichen und Wasserstoffhochlauf systematisch voranbringen für klimaneutrale Industrie und Mittelstand in Nordrhein-Westfalen“ (Drucksache 18/5854)

1. Infrastrukturausbau und Wasserstoffhochlauf aus Sicht eines Produzenten und Netznutzers

Wasserstoff braucht Infrastruktur: Ein Elektrolyseurbetreiber wird nur in die Erzeugung von Wasserstoff investieren, wenn er sicher sein kann, dass er sein Produkt zum Kunden bringen kann. Gleiches gilt für einen Nutzer von Wasserstoff: ohne gesicherte Verfügbarkeit ausreichender Mengen von Wasserstoff entsprechend den betrieblichen Bedarfen ist eine Umstellung von Kundenanlagen nicht möglich. Wird also ein Elektrolyseur gefördert, ohne dass gleichzeitig ein Wasserstoffnetzanschluss mitgeplant wird, ist dies nicht zielführend. Gleiches gilt für eine große Investition in eine wasserstoffgestützte Produktion: Wird letztere gefördert, nicht aber die Infrastruktur, drohen Investitionsruinen. Gerade in der Startphase der Wasserstoffwirtschaft ohne ein vermaschtes Netz gilt es daher immer die gesamte Wertschöpfungskette in den Blick zu nehmen. Zu berücksichtigen dabei sind die zum Teil unterschiedlich langen Vorlaufzeiten für die Erzeugungs-, Transport- und Anwendungsprojekte einschl. Planung und Genehmigung in einem sich verändernden wettbewerblichen Umfeld.

Mit dem jetzt in Vorbereitung befindlichen Wasserstoff-Kernnetz, das zentrale Einspeiseregionen (Elektrolyseure, Terminals, Importpipelines) mit Speichern und industriellen Verbrauchszentren vernetzen wird, gehen Bund und Transportnetzbetreiber richtigerweise in Vorleistung und machen Wasserstofferzeugern, -importeuren, -speicherbetreibern und -nutzern proaktiv ein Angebot, das das Maß an Planungssicherheit für viele Standorte deutlich erhöht. Dies ist ein deutlich unterstützendes Signal für den Wasserstoffhochlauf, das dringend erforderlich war.

Viele Erzeuger, aber auch vor allem industrielle Wasserstoffanwender werden aber absehbar vom Wasserstoffkernnetz bis 2032 nicht erreicht – auch nicht in NRW. Der durch eine weitere EnWG-Novelle in Vorbereitung befindliche, ergänzende Prozess einer integrierten Netzentwicklungsplanung Gas und Wasserstoff kann aber auch hierfür die notwendigen Grundloggen schaffen. Wichtig ist, dass beide Prozesse – Kernnetz und reguläre Netzentwicklungsplanung – aufeinander abgestimmt sind und eine stetige Weiterentwicklung des Wasserstoffnetzes zum Ziel haben.

Insbesondere gilt dies bei der Aktualisierung der Transportbedarfe: Basiert das Wasserstoffkernnetz in wesentlichen Teilen auf der Marktabfrage 2021 für den NEP Gas 2022-2032, so ist die Datengrundlage für den bereits im Sommer 2024 vorzulegenden Entwurf des Szenariorahmens dringend zu aktualisieren. So fehlen im Wasserstoffkernnetz die Ausspeiseleistungen sowohl der Wasserstoff-Sprinter-Kraftwerke (lt. EEG 4,4 GW_{el}), als auch der von der Bundesregierung geplanten wasserstofffähigen Gaskraftwerke (15 GW_{el}). Bei hoher Gleichzeitigkeit werden diese Anlagen die maximale Ausspeiseleistung des Wasserstoffnetzes (siehe Antrag FNB vom 15.11.2023, Lastfall "Dunkelflaute") um bis zu 40% erhöhen. Hierfür sind entsprechende Dimensionierungen insbesondere auch der Neubauleitungen vorzusehen. Ein wichtiger Faktor in diesem Zusammenhang ist die Schnittstelle zwischen der geplanten Koordinierungsstelle und der Bundesnetzagentur. Im Interesse des geplanten Wandels zum klimaneutralen Industriestandort sollte NRW den Hochlauf des Wasserstoffkernnetzes aber auch den daran anschließenden weiteren Netzausbau aktiv unterstützen, insbesondere durch Schaffung der notwendigen behördlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen, aber auch durch Bereitstellung der notwendigen Fachexpertise für die zuständigen Genehmigungsbehörden auf regionaler und lokaler Ebene. Dies gilt im Übrigen aber nicht nur für das Netz, sondern auch für die anderen Wertschöpfungsstufen (siehe Zi. 5 der Stellungnahme).

Des Weiteren sollte sich NRW dafür einsetzen, eine Diskriminierung der Netznutzer und -betreiber, die erst in der regulären Netzplanung berücksichtigt werden, gegenüber den Anschlussnehmern im Kernnetz auszuschließen. So ist für das Wasserstoffkernnetz ein bundesweit einheitliches Netzentgelt vorgesehen. Über ein Amortisationskonto, das bis 2055 auszugleichen ist, soll dessen wirtschaftliche Tragfähigkeit für die Netznutzer über eine entsprechende Festlegung durch die Bundesnetzagentur sichergestellt werden. NRW sollte sich dafür einsetzen, dass auch die Netznutzer, die nicht an das Kernnetz, sondern an das im regulären Netzentwicklungsprozess entstehende H₂-Netz angeschlossen sind, von diesem einheitlichen Entgelt profitieren. Ansonsten drohen insbesondere den Erstkunden im Rahmen der regulären kostenorientierten Netzentgeltbildung prohibitiv hohe Netzentgelte, die sie wirtschaftlich gegenüber den Kernnetznutzern schlechter stellen. Die entsprechende Netzentgeltregulierung, die im Rahmen ihrer stärkeren Unabhängigkeit von der Bundesnetzagentur festzulegen ist, sollte dabei auch die Netzentgeltbefreiung für Elektrolyseure fortsetzen (§ 118 Abs. 6 EnWG). Anderenfalls drohen die nach 03.08.2029 in Betrieb gehenden Elektrolyseure wirtschaftlich schlechter gestellt zu werden.

Schließlich muss unmittelbar in einer weiteren EnWG-Novelle auch eine gesetzliche Grundlage geschaffen werden, um Investitionen in die Transformation auch auf der Verteilnetzebene zu ermöglichen. Nur so können Wasserstofflieferanten auch die vielen an das Verteilnetz angeschlossenen industriellen und gewerblichen

Kunden mit Wasserstoff erreichen und ihnen damit die Möglichkeit zur Dekarbonisierung geben. Gerade für die ländlichen Regionen in NRW mit seiner diversifizierten Industriestruktur ist dies von hoher Bedeutung. Mit der jüngst erzielten Einigung im Trilog zum EU-Gasmarktpaket wird nunmehr die Differenzierung zwischen Transport- und Verteilnetzbetreiber auch für Wasserstoff festgeschrieben. Entsprechend sollten Regeln zum Wasserstoffverteilstrom möglichst kurzfristig auch im EnWG vorgesehen werden.

2. Ausbau der Wasserstoffspeicher: Investitionsanreize notwendig

Der Ausbau der Wasserstoffnetze für die Versorgung von Industrie, Mittelstand und Haushalten sowie für die systemdienliche Anbindung zentraler und dezentraler Anlagen zur Wasserstoffherzeugung muss ergänzt werden durch die Schaffung großskaliger Wasserstoffspeicher. Derartige Untergrundspeicher sind auch schon in der Anfangsphase für ein leistungsfähiges Gesamtsystem unverzichtbar und übernehmen eine Vielzahl von Funktionen:

- Wasserstoffspeicher leisten einen wesentlichen Beitrag für die Integration der Stromerzeugung aus fluktuierenden erneuerbaren Energien. In ihnen kann der Wasserstoff gespeichert werden, der aus Überschussstrom erzeugt wird: trotz Elektrifizierung vieler Wirtschaftsbereiche wird es künftig vermehrt Stunden geben, in denen die Einspeisung aus erneuerbaren Energien den jeweils aktuellen Verbrauch (ohne Elektrolyseure) übersteigt - erneuerbarer Strom wird über den Umweg des Wasserstoffs speicherbar und kann zu anderen Zeiten genutzt werden, als der Strom erzeugt wird
- Wasserstoffspeicher ermöglichen bei einer mit dem Dargebot erneuerbarer Energien schwankenden Wasserstoffherzeugung eine kontinuierliche Belieferung der Industrie, indem überschüssige Wasserstoffmengen für die Zeiten zwischengespeichert werden, in denen mangels Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien keine Direktlieferung erfolgen kann. Entsprechend gilt: Je stärker die Wasserstoffherzeugung fluktuiert, desto mehr Speicher sind erforderlich, um die Belieferung der Industrie bedarfsgerecht zu strukturieren
- Wasserstoffspeicher dienen dem saisonalen Ausgleich zwischen dem wind- und sattenreichen Frühjahr und Herbst mit dem sonnenarmen Winter bzw. dem windarmen Sommer
- Wasserstoffspeicher leisten einen wichtigen Beitrag zur kurzfristigen Stabilisierung des Wasserstoffnetzes (z.B. Ausgleich von Druckschwankungen)
- Wasserstoffspeicher sind für die Versorgungssicherheit im Stromsektor erforderlich: Sie sichern die Wasserstoffversorgung der H₂-ready Gaskraftwerke, die mit hoher Gleichzeitigkeit große Mengen Wasserstoff benötigen. Diese Gaskraftwerke werden zu Zeiten betrieben, in denen die Einspeisung erneuerbaren Stroms niedrig ist und damit die Elektrolyseure keinen Wasserstoff einspeisen.

- Wasserstoffspeicher sorgen für Versorgungssicherheit mit dem Rohstoff und Energieträger Wasserstoff für die Zeiten, in denen möglicherweise Importe nicht im geplanten Maße zur Verfügung stehen.

NRW bietet mit den Salzstöcken unter anderem in Gronau-Epe und bei Xanten und den dort bereits vorhandenen Gasspeichern sehr gute Voraussetzungen für die Wasserstoffspeicherung. Für einen ersten Wasserstoffspeicher in Gronau-Epe sind Fördermittel im Rahmen des IPCEI-Verfahrens beantragt. Eine finale Investitionsentscheidung wurde aufgrund bisher fehlender Förderzusagen noch nicht getroffen.

Damit die Speicherung in NRW jedoch Realität werden kann, bedarf es einer zügigen Konkretisierung und Ausarbeitung des in der Nationalen Wasserstoffstrategie geplanten Konzepts für Wasserstoffspeicher. Die Vorlaufzeiten für die Umrüstung von Gasspeichern mit bestehenden Kavernen liegen bei ca. 5 – 7 Jahren; bei neu auszusolenden Kavernen werden ca. 10 – 12 Jahre benötigt, bis in ihnen Wasserstoff eingespeichert werden kann.

Bislang sind bis 2030 deutschlandweit Speicherprojekte mit einem Speichervolumen von rund 1 TWh Wasserstoff geplant, allerdings ohne finale Investitionsentscheidungen. Den Bedarf haben der Nationale Wasserstoffrat mit rund 5 TWh bzw. das BMWK mit 2 TWh beziffert. Dabei ist aber der Speicherbedarf der wasserstofffähigen Gaskraftwerke nach Angaben des BMWK noch nicht mit einbezogen, so dass die vorgenannten Schätzungen eher zu niedrig liegen werden. Wird kurzfristig gehandelt, kann möglicherweise noch ein Teil der zu erwartenden Lücke geschlossen werden.

In einem Konzept zur Förderung der Wasserstoffspeicher sollen daher neben einer verbindlichen, ambitionierten Roadmap auch Investitionsanreize durch geeignete Förderinstrumente vorgesehen werden. Aktuell gibt es nach kein wirtschaftliches Geschäftsmodell für die notwendigen Investitionen in Speicher, insbesondere auch angesichts der langen Vorlaufzeiten zwischen Investition und Inbetriebnahme. Eine rein marktbasierter Speicherentwicklung mit ggf. vereinzelter Förderung wird jedenfalls keinen ausreichenden Speicherausbau anreizen können, insbesondere aufgrund der langen Vorlaufzeiten. Weil der Markt keine ausreichenden Investitionsanreize aussendet, wäre eine szenariobasierte Speicherentwicklung mit systematischer Förderung in einem regulierten Rechtsrahmen zu prüfen. Mit einem Instrument zur Refinanzierung von Investitionen, für die die Zahlungsbereitschaft und -fähigkeit angesichts anfangs spezifisch hoher Speichernutzungskosten im Markt noch nicht ausreichend gegeben ist, könnten intertemporal die Kosten für die Errichtung der ersten Wasserstoffspeicher ausgeglichen werden. Entsprechend der Szenarien zur Speicherentwicklung könnten von staatlicher Seite Differenzverträge vergeben werden, mit denen der Staat die Entwicklung der

notwendigen Kapazitäten anreizt und den Speicherbetreibern über einen bestimmten Zeitraum (bspw. 15 Jahre) drohende Mindererlöse ausgleicht. Referenz-erlöse wären dabei regulatorisch festzulegen, Übererlöse würden abgeschöpft. Da Speicher kein natürliches Monopol darstellen, sollten sie langfristig in einem entwickelten Marktumfeld auf marktwirtschaftlicher Basis, d.h. ohne Förderung und mit wettbewerblichen Preisen entwickelt und betrieben werden.

Schließlich sind Speicher auch beim Ausbau des Wasserstoffkernnetzes einzubeziehen. Im Wasserstoffkernnetz (Zeitraum bis 2032) ist eine Ausspeicherleistung von 7,6 GW_{th} antizipiert. Hier ist dringend zu prüfen, inwieweit diese Kapazität auch vor dem Hintergrund der für die Bedienung der wasserstofffähigen Gaskraftwerke notwendigen Ausspeicherleistung, die mit hoher Gleichzeitigkeit nachgefragt wird, ausreichend ist. Entsprechend sind die Netzanschlüsse bzw. der Ausbau des nachgelagerten Transportnetzes zu dimensionieren. Spätestens im Zuge der Erstellung des Szenariorahmens 2024 sind hier gegebenenfalls erforderliche Anpassungen in der Netzentwicklung Wasserstoff vorzunehmen.

3. Planung von Elektrolyseuren und Netzen in Nordrhein-Westfalen: Nähe zur Industrie

Erkennbar ist NRW in der Wasserstoffkernnetzplanung eng eingebunden und auch international stark vernetzt. Die vorgesehenen Grenzübergangspunkte, insbesondere aber auch die innerdeutsch in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Pipelines des Wasserstoffkernnetzes können wesentliche Teile der Wasserstoffversorgung in Nordrhein-Westfalen bis 2030 absichern. Insbesondere die Industrie im Ruhrgebiet und entlang des Rheins ist auf grüne Moleküle für ihre Transformation angewiesen. Dabei entlastet der Transport des Wasserstoffs das Höchstspannungsnetz für Strom: in Pipelines kann das Mehrfache des Energiegehalts im Vergleich zu Stromleitungen transportiert werden. Nichtsdestotrotz bieten die in NRW endenden Anbindungsleitungen vieler Offshore-Windparks Möglichkeiten, auch in NRW systemdienlich und industriennah Wasserstoff zu erzeugen und so die Versorgungssicherheit zu erhöhen. Diese Optionen sollten – soweit systemverträglich möglich – auch genutzt werden. Elektrolyseure in NRW bieten zudem auch schon vor Einrichtung des Kernnetzes die Möglichkeit, erste, frühe Kundenbedarfe zu bedienen und damit Innovationstreiber der Umstellung zu werden.

In NRW soll zudem bis 2030 der Ausstieg aus der Braunkohleverstromung abgeschlossen werden. Hierzu sind im Gegenzug und zeitnah wasserstofffähige Gaskraftwerke zu errichten, insbesondere an bestehenden Kraftwerksstandorten. Diese benötigen große Mengen Wasserstoff mit einer hohen Gleichzeitigkeit. Dies impliziert, dass die Anlagen nicht nur überhaupt einen Wasserstoffnetzanschluss erhalten müssen, sondern insbesondere auch eine entsprechende Dimensionierung des vorgelagerten Transportnetzes. Im aktuellen Antrag der

Fernleitungsnetzbetreiber zur Errichtung des Wasserstoffkernnetzes ist der Bedarf der wasserstofffähigen Gaskraftwerke gemäß hinterlegtem Szenario noch nicht berücksichtigt. Insbesondere im Hinblick auf die im Kernnetz enthaltenen Neubaulösungen ist deren Dimensionierung bereits frühzeitig auf den höheren Bedarf auszurichten. Entsprechende Planungen sollten – soweit erforderlich – angepasst werden.

Wasserstoff muss in die Fläche kommen: So gibt es auch in NRW-Regionen, die nicht vom Kernnetz erreicht werden, in denen wir von unseren potentiellen Kunden aus Industrie (z. B. Glashütten, Zement, Papier) und Verkehr (z. B. Speditionen) großen H₂-Bedarf signalisiert bekommen. Um sie beliefern zu können, brauchen wir und sie Perspektiven. Ohne H₂-Netzanschluss können diese – potentiellen – Kunden den an sie – gesetzlich oder über ihre Abnehmer – gerichteten Anforderungen an Klimaschutz und Minderung ihrer Treibhausgasemissionen nicht nachkommen. Sobald das EU-Gasmarktpaket Anfang kommenden Jahres auch formal abgeschlossen ist, sollte sich NRW im Bund für eine entsprechende Ergänzung des EnWG einsetzen, um noch in 2024 auch eine Wasserstoffnetzplanung für die Verteilnetze auf den Weg bringen zu können. Hier könnte dann im nächsten Schritt das NRW-Wirtschaftsministerium als Regulierungsbehörde insbesondere bei kleineren Netzbetreibern unterstützen.

4. Marktdesign: Frühzeitig Marktmodelle und Netzzugangsregeln entwickeln

Neben der Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen ist ein passendes Marktdesign für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft von entscheidender Bedeutung. Durch das Wasserstoffkernnetz wird ein wesentlicher Beitrag zur Lösung des Henne-Ei-Problems geleistet. Nun muss es darum gehen, die richtigen Marktmodelle und Netzzugangsregeln zu entwickeln. Hierfür sollte sich die Landesregierung in NRW mit der Landesregulierungsbehörde einsetzen.

Grundsätzlich kann bei der Gestaltung des Marktes und der Definition der verschiedenen Marktrollen auf die bereits bestehenden und bewährten Regeln des Gasmarktes zurückgegriffen werden. Die Netz- und Speicherinfrastrukturbetreiber sollten den Nutzern einen diskriminierungsfreien Zugang zur jeweiligen Infrastruktur gewähren, jedoch nicht die Verwendung dieser Infrastrukturen steuern. Alle Marktteilnehmer (Kunden, Händler und Produzenten) dürfen die Infrastrukturen gegen ein Entgelt nutzen, miteinander handeln (sei es an einer Börse oder bilateral) und somit das Gesamtsystem optimieren, sodass der Wasserstoff durch Transport und Speicherung dort und dann verbraucht wird, wo durch seine Nutzung der größte Mehrwert geschaffen wird.

Sollten Wasserstoffnetzbetreiber aus operativen Gründen Flexibilität im Netz benötigen, sollte diese marktlich ausgeschrieben und von Marktteilnehmern erbracht werden. Speicher sollten grundsätzlich von Netzen getrennt entwickelt und betrieben werden.

Das Wasserstoffkernnetz wird dazu beitragen, erste regionale Cluster zu überwinden und einen funktionierenden, liquiden Markt zu schaffen. Die Zielsetzung sollte ein sogenanntes Entry-Exit Modell ("Zweivertragsmodell") analog zum Gasmarkt mit möglichst freien zuordenbaren Kapazitäten (FZK) anstatt lediglich "bedingter" Kapazitäten sein. FZK sind insbesondere auch für die wasserstofffähigen Gaskraftwerke zum Zwecke des jederzeit gesicherten Zugangs zu Transportkapazität unverzichtbar. Diese Vorgaben sollten zudem für das ganze zukünftige Wasserstoffnetz (und nicht nur für das Kernnetz) gelten, um ein Level-Playing-Field zu schaffen. Darüber hinaus müssen Regelungen zum Kapazitätsmanagement und ein marktbasierendes Bilanzierungsmodell entwickelt werden. Das Kapazitätsmanagement sollte dabei möglichst zentral im Sinne einer netzbetreiberübergreifenden Kapazitätsberechnung, -optimierung und -vermarktung stattfinden. Um das Funktionieren des Marktes sicherzustellen, sieht der Gesetzgeber für die Branche eine Kooperationsvereinbarung ähnlich der Vereinbarung im Gasmarkt vor. Bei der Ausgestaltung dieser Regeln sollten nicht nur die Netzbetreiber, sondern auch die Netznutzer und andere relevante Wertschöpfungsstufen wie z.B. Speicherbetreiber mitwirken.

5. Mehr Pragmatismus bei Genehmigungsverfahren

Die Transformation des Wirtschaftsstandortes Deutschland zur Klimaneutralität ist eine Mammutaufgabe. Die ambitionierten Klimaziele erfordern ein schnelles und konsequentes Handeln. Wir müssen endlich vom Wallen ins Machen kommen und Strategien Wirklichkeit werden lassen! Mit klaren Rahmenbedingungen müssen Unsicherheiten für die Wasserstoffherzeugung und -nachfrage in Industrie, Verkehr und Stromerzeugung ausgeräumt werden. Der Wasserstoffhochlauf benötigt das neue „Deutschland-Tempo“. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen Bundes- und Landesregierungen gemeinsam alle notwendigen Maßnahmen unterstützen, die auf eine Planungsbeschleunigung hinwirken. Der Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur ist Pionierarbeit – diese darf nicht durch deutlich zu lange und komplexe Genehmigungsverfahren ausgebremst werden.

NRW sollte den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft durch die Schaffung der notwendigen behördlichen und planungsrechtlichen Voraussetzungen, sowie durch Bereitstellung der erforderlichen Fachexpertise in den zuständigen Genehmigungsbehörden unterstützen.

Positivbeispiel Lingen / Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg

Eine Referenz für deutlich schnellere Genehmigungsverfahren stellt unser Wasserstoffprojekt GET H2 Nukleus in Lingen/Niedersachsen dar. Das Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg hat der Betreibergesellschaft die Errichtung und den Betrieb der ersten beiden 100-Megawatt-Elektrolyseure auf dem Gelände des RWE Erdgaskraftwerks Emsland in Lingen genehmigt. Das Genehmigungsverfahren dauerte nur sieben Monate – von der Feststellung der Vollständigkeit der eingereichten 2.250 Seiten umfassenden Antragsunterlage bis zur Ausstellung der Genehmigungsurkunde. Sieben Monate sind ein Referenzwert, der optimistisch stimmt für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft in Deutschland – wenn wir es schaffen, dies als Standard zu etablieren. Der Wasserstoffhochlauf benötigt das neue „Deutschland-Tempo“!

6. Förderung

a. Verfahrensbeschleunigung

Um einen erfolgreichen Wasserstoffhochlauf zu realisieren, bedarf es einer pragmatischen, aber auch einer mit ausreichend Mitteln untermauerten Fördersystematik, welche die Erzeugung und die Nutzung von grünem Wasserstoff ermöglicht. Grüner Wasserstoff wird schrittweise an Wettbewerbsfähigkeit gewinnen. Denn Elektrolyseure werden heute noch weitgehend in Einzelfertigung und damit zu hohen Kosten produziert. Eine spätere Produktion in Serie wird die Kosten deutlich sinken lassen. Genau wie seinerzeit bei Windkraft und Solar sind am Anfang einer solch fundamentalen Transformation Fördermittel wichtig und von der Politik auch vorgesehen.

Neben der zuvor bereits erwähnten Notwendigkeit der Beschleunigung der Planungs- und Genehmigungsverfahren für die Infrastrukturen besteht auch im Bereich der Förderung der Bedarf einer Vereinfachung und Beschleunigung der Verfahren. Dies betrifft sowohl nationale Förderregime, aber auch die Verfahren auf europäischer Ebene.

b. IPCEI

Ein wichtiges und umfangreiches Förderinstrument stellen auf europäischer Ebene die sogenannten „*Important Projects of Common European Interest*“ (IPCEI) dar. Die beihilferechtliche Notifizierung dieser IPCEI-Projekte durch die EU-Kommission liegt jedoch mit über zwei Jahren Verzug deutlich hinter dem Zeitplan. Diese erheblichen Verzögerungen im Notifizierungsverfahren führen zu massiven Unsicherheiten bei allen Marktakteuren und letztlich zu nicht haltbaren Projektplanungen und gefährden dadurch den Wasserstoffhochlauf in Deutschland und Europa. Bundes- und Landesregierung sollten sich – im Sinne des Hochlaufs der Wasserstoffwirtschaft – bei der EU-Kommission für eine Verfahrensbeschleunigung bei der Notifizierung der IPCEI-Projekte einsetzen. Letztlich gilt es

aber, für den Fall einer Bewilligung die notwendige Beteiligung des Landes NRW von 30% an den Fördermitteln vorzuhalten und bei Bedarf bereitzustellen. Hierfür sollte im Haushalt des Landes Vorsorge getragen werden.

c. Auctions-as-a-service der European Hydrogen Bank

Die European Hydrogen Bank bietet den potenziellen Erzeugern grünen Wasserstoffs erstmals eine langjährige Absicherung in Form eines festen Auszahlungsbetrages je erzeugtem Kilogramm Wasserstoff. Da es sich um ein auktionenbasiertes Modell auf europäischer Ebene handelt, konkurrieren Deutsche Projekte mit Projekten in allen Mitgliedsstaaten, und sind gegenüber Konkurrenten mit geografischen Vorteilen (z.B. Schweden) aufgrund höherer Strompreise aller Voraussicht nach im Nachteil. Mitgliedsstaaten haben im Rahmen der Auktionen daher die Möglichkeit, eigenes Budget für die Projekte im eigenen Land zur Verfügung zu stellen (Auctions-as-a-service Modell). RWE sieht in dieser Möglichkeit eine große Chance, den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft in Deutschland weiter zu beschleunigen.