

09.11.2022

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 547 vom 12. Oktober 2022
der Abgeordneten Dr. Werner Pfeil und Dietmar Brockes FDP
Drucksache 18/1172

Der Ausbau einer Wasserstoff-Infrastruktur setzt schnellere Verfahren voraus! Wie beschleunigt NRW Planungs- und Genehmigungsverfahren?

Vorbemerkung der Kleinen Anfrage

Der Braunkohleausstieg im Rheinischen Revier soll auf 2030 vorgezogen werden und damit acht Jahre schneller als bislang geplant kommen. Gleichzeitig laufen die Planungen für den Aufbau einer Wasserstoff-Infrastruktur, um den Wegfall heimischer Wertschöpfungsketten im Energiesektor anderweitig zu ersetzen. Bis 2032 werden bis zu 10 Milliarden Euro in neue Pipelines investiert. Die Wasserstoffproduktion und -verwendung kommt hinzu. In diesem Zusammenhang hat der Bund im Rahmen der „Nationalen Wasserstoffstrategie“ acht Milliarden Euro bereitgestellt, mit denen 62 ausgewählte Großprojekte gefördert werden, die wiederum Investitionen von über 30 Milliarden Euro auslösen sollen. In NRW werden dabei z.B. 3,5 Milliarden Euro in das Investitionsprojekt „H2ercules“, eine Kooperation zwischen RWE und dem Pipelinespezialisten Open Grid Europe (OGE), investiert. Bei „H2ercules“ geht es einerseits darum, Pipelines für den Wasserstofftransport bereitzustellen, andererseits aber auch um den Anschluss und Aufbau von Wasserstoffanlagen, wie Elektrolyseure, Speicher und wasserstofffähige Gaskraftwerke.

Die Netzbetreiber gehen von mehr als 8.000 Kilometern benötigter Pipelines aus. Wobei teilweise bestehende Erdgaspipelines auf Wasserstoff umgestellt werden könnten. Bis Ende 2027 wird mit einem Investitionsbedarf von bis zu drei Milliarden Euro gerechnet, bis 2032 mit bis zu zehn Milliarden Euro.¹

Für die Realisierung einer Pipeline müssen derzeit wegen langwieriger Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren mit bis zu sieben Jahren gerechnet werden. Viel zu lange für den von allen Seiten als höchst dringend angesehenen „Hochlauf“ beim Wasserstoff.

¹ https://www.aachener-zeitung.de/nrw-region/wasserstoff-weisweiler-und-die-nationale-sicherheit_a id - 7 7 5 15481

Die Ministerin für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie hat die Kleine Anfrage 547 mit Schreiben vom 9. November 2022 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Bundes- und Europaangelegenheiten, Internationales sowie Medien und Chef der Staatskanzlei beantwortet.

Vorbemerkung der Landesregierung

Bei den hier abgefragten Standorten für Wasserstoffanlagen oder Pipelines handelt es sich um Anlagen und Infrastrukturen, welche sich im privatwirtschaftlichen Besitz befinden und ebenso aus privatwirtschaftlichen Bestrebungen heraus geplant, umgesetzt und betrieben werden. Eine Planung des Bedarfs für Wasserstoffanlagen durch die öffentliche Hand wird bislang nicht durchgeführt. Die Landesregierung unterhält auch keine vollständige Übersicht zu etwaig geplanten Anlagen und Pipelines innerhalb dieses Themenspektrums. Es muss davon ausgegangen werden, dass Unternehmen auch ohne Kenntnis der Landesregierung entsprechende Anlagen und Pipelines planen. Diese Anlagen können jedoch im Rahmen der jeweiligen Netzentwicklungsplanung Gas, Strom beziehungsweise Wasserstoff berücksichtigt werden. So sind im Netzentwicklungsplan Gas einzelne Projekte genannt. Auch qualifizieren sich einige Projekte für staatliche Förderprogramme. Teilweise liegen somit Informationen zu konkreten Projekten öffentlich verfügbar vor, die aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben können.

1. Welche Standorte für Wasserstoffanlagen (für Erzeugung, Speicherung, und Energieproduktion) sind in Nordrhein-Westfalen geplant? (Bitte Standorte differenziert nach Anlagentyp und mit Angabe der jeweiligen vorgesehenen elektrischen Leistung auflisten.)

Im Rahmen des Wasserstoff IPCEI Prozesses (Important Projects of Common European Interest) werden in Deutschland und Europa wegweisende Projekte durch die öffentliche Hand gefördert, die den Markthochlauf der Wasserstofftechnologien beschleunigen sollen. Hierzu zählen in Nordrhein-Westfalen u.a. die Projekte GETH2, ChemCh2ange und GreenMotionSteel.

GETH2 hat zum Ziel, das erste, öffentlich zugängliche Wasserstoffnetz innerhalb Deutschlands aufzubauen. Die einzelnen Projekte verbinden die Erzeugung von grünem Wasserstoff in Lingen und in den Niederlanden mit industriellen Abnehmern in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen (unter anderem Chemiapark Marl und Raffinerie Scholven in Gelsenkirchen). Zudem werden Salzkavernen in Gronau-Epe als Energiespeicher eingebunden.

Das Projekt GreenMotionSteel will am Standort Duisburg bis 2024 eine Wasserelektrolyseanlage mit einer Kapazität von 120 Megawatt in Betrieb nehmen. Diese soll grünen Wasserstoff aus erneuerbarem Strom für das Vorhaben tkH2Steel und für weitere Mobilitäts- und Logistikprojekte in Europas dichtestem Transitgebiet produzieren.

Im ersten Schritt des Projekts ChemCh2ange am Standort Köln wird eine 100 MW Elektrolyse gebaut, um grünen Wasserstoff zu produzieren. Dieser wird in die INEOS-Produktion von grünem Ammoniak einfließen. Das Projekt wird sich auch mit der Entwicklung von E-Fuels durch Power-to-Methanol-Anwendungen am Standort von INEOS in Köln im industriellen Maßstab befassen. Durch diesen Prozess wird die Entwicklung voranschreiten, chemische Wertschöpfungsketten mithilfe von Kohlenstoffabscheidung und Einsatz von grünem Wasserstoff perspektivisch klimaneutral zu gestalten – zur Herstellung von nachhaltigem Methanol und entsprechenden Derivaten.

Neben den IPCEI Projekten gibt es noch zahlreiche weitere Projekte, wie z.B. den Wasserstoff-Hub Hamm. Dort wird die Errichtung eines bis zu 20 MW großen Elektrolyseurs auf dem Kraftwerksstandort Hamm-Uentrop geplant. Vor kurzem wurde darüber hinaus mit dem Projekt H2HOWI die erste Wasserstoffleitung (Länge 500 Meter) im Verteilnetz durch Umstellung einer existierenden Erdgasleitung in den Betrieb genommen. Die Shell Rheinland Raffinerie hat im Rahmen des Projekts REFHYNE einen 10 MW Elektrolyseur auf ihrem Gelände aufgebaut – eine Erweiterung des Projekts befindet sich aktuell in der Diskussion.

Aggregierte Daten zu geplanten Wasserstoffproduktionsanlagen etc. können darüber hinaus der „Marktabfrage Wasserstoff Erzeugung und Bedarf“, welche im Frühjahr 2021 im Rahmen des Netzentwicklungsplan Gas 2022-2032 durch die Fernleitungsnetzbetreiber durchgeführt wurde, entnommen werden. Die Ergebnisse wurden im Wasserstoffbericht sowie im Szenariorahmen Netzentwicklungsplan Gas 2022-2023 der FNB Gas veröffentlicht und können unter www.fnb-gas.de abgerufen werden.

2. Welche gemeinsamen Pipeline-Projekte Nordrhein-Westfalens und Deutschlands mit Belgien und den Niederlanden für den Transport von Wasserstoff werden geplant bzw. sind im Gespräch? (Bitte Projekte und jeweiligen Umsetzungsstand einzeln ausweisen.)

Das von den Fernleitungsnetzbetreibern geplante Wasserstoffnetz für Deutschland für die Jahre 2030 und 2050 ist in ein europäisches Wasserstoffnetz eingebettet und sieht mehrere Grenzübergangspunkte zu Belgien und den Niederlanden vor. Der aktuelle Umsetzungsstand kann dem Zwischenstand zum Netzentwicklungsplan Gas 2022 – 2032 entnommen werden.

Darüber hinaus sollen im Rahmen der trilateralen Chemiestrategie mehrere Pipeline Verbindungen zwischen den Häfen Rotterdam, Antwerpen und Nordrhein-Westfalen entwickelt werden. Diese Pipelines sollen neben Wasserstoff auch Kohlendioxid und andere Basischemikalien transportieren können. Die genaue Ausgestaltung dieses Vorhabens wird gegenwärtig abgestimmt.

3. Wie unterstützt die Landesregierung Unternehmen und Investoren bei der Errichtung und Aufbau von Wasserstoffanlagen und Pipelines?

Die Landesregierung möchte Nordrhein-Westfalen zur ersten klimaneutralen Industrieregion Europas gestalten. Wasserstoff ist dabei ein entscheidendes Element, damit dieser Transformationsprozess gelingen kann. Neben dem bereits oben angesprochenen IPCEI Prozess, den die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen mit erheblichen finanziellen Mittel unterstützt, gibt es zahlreiche weitere Maßnahmen, mit dem die Landesregierung Unternehmen beim Markthochlauf der Wasserstofftechnologien unterstützt.

Mit der neuen Landesgesellschaft NRW.Energy4Climate unterstützt das Land Unternehmen dabei, Wasserstoff-Projekte zu initiieren und in Nordrhein-Westfalen umzusetzen. Wasserstoff gehört dabei zu den Schwerpunktthemen der neuen Landesgesellschaft. Mit IN4climate.NRW wurde außerdem eine einzigartige Plattform geschaffen, um im Zusammenschluss aus Industrie, Wissenschaft und Politik Lösungen für eine klimaneutrale Industrie zu entwickeln. Hier spielt das Thema Wasserstoff ebenfalls eine zentrale Rolle.

Die Weiterentwicklung und Anwendung der mit Wasserstoff zusammenhängenden Technologien und Innovationen bergen große Potenziale für Wertschöpfung und Beschäftigung und neue Märkte. Daher erfolgt eine Förderung von anwendungsbezogenen Projekten von

Unternehmen und Forschungseinrichtungen über die Landes-Förderrichtlinie progres.nrw-Innovation, um Wasserstoff-Technologien und Innovationen zu entwickeln und umzusetzen. Dabei werden wir künftig auch einen besonderen Fokus auf KMU legen. Neben der Förderrichtlinie progres.nrw Innovation unterstützt das Land auch die Marktaktivierung von Wasserstoff-Technologien über weitere Richtlinien. Über progres.nrw Emissionsarme Mobilität können Elektrolyseanlagen zur Herstellung von Wasserstoff in Verbindung mit einer noch zu errichtenden oder in Ergänzung einer nicht öffentlich zugänglichen Wasserstofftankstelle finanziell gefördert werden. Außerdem können über die Richtlinie progres.nrw Klimaschutztechnik stationäre wasserstoffbasierte Energiesysteme in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage für den Gebäudesektor unterstützt werden.

Das Land plant darüber hinaus ein Förderprogramm speziell für kleine und mittelständische Unternehmen, welche bislang von der nationalen Wasserstoffstrategie nicht in den Fokus gerückt wurden. Mit diesem Förderprogramm sollen KMUs bei den Investitionen für die Umstellung von fossilen Energieträgern auf grünen Wasserstoff und/oder auf direkte, erneuerbare Stromwendungen unterstützt werden. Die hierfür notwendigen Änderungen innerhalb des europäischen Beihilferechts werden im nächsten Jahr erwartet.

- 4. *Wie werden die Raumordnungs- und Planungs- und Genehmigungsverfahren in Nordrhein-Westfalen konkret beschleunigt, um überall im Land die neuen benötigten Pipelines für die Wasserstoffversorgung zügig bauen zu können? (Bitte alle aktuellen und geplanten gesetzlichen, wie auch untergesetzlichen Maßnahmen ausweisen.)***
- 5. *Welche weiteren Vereinfachungs- und Beschleunigungspotentiale bei Planungs- und Genehmigungsverfahren hat die Landesregierung auf Bundes-, wie auch auf europäischer Ebene für den Auf- und Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur identifiziert?***

Die Fragen 4 und 5 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Land Nordrhein-Westfalen setzt sich auf vielen Ebenen für die Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren ein. Zunächst ist hierbei festzustellen, dass die jeweilige Grundlage für die Durchführung der Planungs- und Genehmigungsverfahren auf Bundesrecht basiert. Insofern obliegt letztlich dem Bund die etwaige Umsetzung von Rechtsänderungen für die jeweiligen Beschleunigungen von Planungs- und Genehmigungsverfahren. Teilweise werden die Rahmenbedingungen für die Errichtung und den Betrieb sowie Finanzierung solcher Infrastruktur auch auf europäischer Ebene gesetzt. Auch hierbei bringt sich die Landesregierung insbesondere über den Bundesrat und weitergehende Formate aktiv ein, um identifizierte Beschleunigungspotentiale zu heben.

Nach Einschätzung der Landesregierung kann der Auf- und Umbau einer Wasserstoffinfrastruktur insbesondere dann effizient erfolgen, wenn diese aus der bestehenden Erdgasinfrastruktur heraus entwickelt wird. In der Regel kann bei der Umstellung vorhandener Leitung von Gas zu Wasserstoff auf langwierige Planungs- und Genehmigungsprozesse verzichtet werden, auch wenn für Lückenschlüsse und die Herstellung von zwei parallel funktionierenden Netzen zum Teil auch die Neugenehmigung von Pipelines erforderlich bleibt. Zudem ist die Schaffung der notwendigen finanziellen Rahmenbedingungen erforderlich. Der Auf- und Umbau einer neuen Energieinfrastruktur muss für Betreiber sowie Netzkunden wirtschaftlich darstellbar bleiben. Insbesondere sieht die Landesregierung die auf europäischer Ebene vorgesehenen Regelungen zur strikten Entflechtung der Betreiber von Erdgas- und Wasserstoffinfrastruktur kritisch. Die Synergieeffekte aus der werterhaltenden Weiternutzung können nur

gehoben werden, wenn Anreize für eine Umstellung gegeben sind. Dies trifft letztlich auch für die Gasverteilernetze zu, an die eine Vielzahl an Verbrauchern wie insbesondere Bürgerinnen und Bürger sowie klein- und mittelständische Unternehmen angeschlossen sind.

Die Landesregierung statuiert darüber hinaus, dass eine sektoren- und ebenenübergreifende Bedarfsermittlung der unterschiedlichen Energieinfrastrukturen zu einem effizienten System führen kann. Daher beteiligt sich die Landesregierung an dem Projekt „Integrierte Netzplanung NRW“, um erstmalig Chancen und Herausforderungen einer gemeinsamen Betrachtung unterschiedlicher Energieinfrastrukturen mit den jeweiligen Kopplungspunkten zu erproben. Die Erkenntnisse aus diesem Projekt werden nach Abschluss in weitergehende Prozesse auf Bundesebene eingebracht.

Weiterhin geht die Landesregierung davon aus, dass die Modernisierung der entsprechenden Verwaltungsverfahren, insbesondere auch die weitergehende Digitalisierung zu effizienten Planungs- und Genehmigungsverfahren führt. Mit der Schaffung des Planungssicherstellungsgesetzes (PlanSiG) hat der Bundesgesetzgeber Möglichkeiten einer Verfahrensmodernisierung aufgezeigt. Damit die Beschleunigungspotentiale des PlanSiG unabhängig von einer Pandemielage weitergenutzt werden können, wirbt die Landesregierung für die dauerhafte Überführung der Regelungen in das jeweilige Fachrecht. Weitergehend setzt sich die Landesregierung auch für eine Evaluierung der Beschleunigungsinstrumente des LNG-Beschleunigungsgesetzes ein.

Neben den gesetzlichen Grundlagen für die jeweiligen Planungs- und Genehmigungsverfahren adressiert die Landesregierung die erforderliche personelle und sachliche Ausstattung der zuständigen Behörden. Die rechtzeitige Bedarfsermittlung und –festsetzung bspw. im Rahmen des Bundesbedarfsplangesetzes für den Übertragungsnetzausbau ermöglicht hierbei eine Personaleinsatzplanung. Fachkräfteausbildung und –gewinnung spielen hierbei nicht nur auf Behörden- und Vorhabenträgerseite, sondern auch für die zu beteiligenden Träger öffentlicher Belange eine entscheidende Rolle.