

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
18. WAHLPERIODE

STELLUNGNAHME
18/2115

A18

INITIATIVE
ENERGIEN SPEICHERN

INES

Initiative Energien Speichern e.V.

Glockenturmstraße 18

14053 Berlin

Tel. +49 (0)30 36418-086

Fax +49 (0)30 36418-255

info@energien-speichern.de

www.energien-speichern.de

Stellungnahme

Zum Antrag der Fraktion der SPD, Drucksache 18/9730

Stand: 19. November 2024

1. Einleitung

Die Energieministerkonferenz (EnMK) hat am 17. Mai 2024 in Kiel getagt und einen Beschluss zur „zielgerichteten Unterstützung des Ausbaus von Wasserstoffspeicherkapazitäten“ gefasst. Darin wird festgehalten, dass

- erhebliche Wasserstoffspeicherkapazitäten in Deutschland zu entwickeln und auszubauen sind, um die Energiewende erfolgreich umsetzen zu können.
- der Aufbau der erforderlichen Wasserstoffspeicherkapazitäten in dem gewünschten Ausmaß und mit der gebotenen Schnelligkeit parallel zum Hochlauf des Wasserstoffmarktes nicht erfolgen wird.
- im Rahmen einer in die Wasserstoffstrategie der Bundesregierung einzubettenden Wasserstoffspeicherstrategie wirksame Förderinstrumente für Vorhaben zur Entwicklung von Wasserstoffspeichern definiert werden müssen, um die notwendige Investitionssicherheit herstellen zu können. Diesbezüglich sollte insbesondere auch die Nutzung von Differenzverträgen (Carbon Contracts for Difference, CCfD) ebenso geprüft werden wie die Übertragung eines Amortisationskontos auf den Bereich der Wasserstoffspeicher.

Vor dem Hintergrund der Bedeutung von Energiespeichern, insb. von Wasserstoffspeichern für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende nimmt die Initiative Energien Speichern e.V. (INES) nachfolgend gerne zum Antrag der Fraktion der SPD, Drucksache 18/9730 „*Sichere Energie und günstiger Strom durch einen innovativen Stromspeichersee*“ Stellung.

Mit der Stellungnahme leistet INES einen Beitrag, um die Debatte auf den Bereich der Wasserstoffspeicher zu erweitern. INES erläutert dafür den politischen Handlungsbedarf im Bereich der Wasserstoffspeicher und unterbreitet Lösungsvorschläge auf Basis der aktuellen Sachlage.

2. Eine erfolgreiche Energiewende braucht Wasserstoffspeicherkapazitäten

Mit dem Projekt „Langfristszenarien für die Transformation des Energiesystems in Deutschland“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK-Langfristszenarien) wurde der Bedarf für Wasserstoffspeicher von politischer Seite intensiv beleuchtet und quantitativ beschrieben.

Das vom BMWK beauftragte Forschungskonsortium weist derzeit im Rahmen sogenannter Orientierungsszenarien zur Erreichung der Treibhausgasneutralität für das Jahr 2045 einen Bedarf an Wasserstoffspeichern zwischen 76 und 80 Terawattstunden (TWh) aus (www.langfristszenarien.de). Der europäische Bedarf an Wasserstoffspeicherkapazitäten liegt gemäß den Langfristszenarien zwischen 223 und 240 TWh.

Bis zum Jahr 2030 wächst der Bedarf in Deutschland zunächst langsam auf zwei TWh an. Bereits im Jahr 2035 sind aber schon zwischen 14 und 17 TWh erforderlich. Im Zeitraum zwischen 2035 und 2040 steigt der Bedarf am stärksten und erreicht zwischen 52 und 55 TWh im Jahr 2040.

3. Aktuell werden Wasserstoffspeicher nur unzureichend entwickelt

Aus dem heutigen Bestand an Gasspeicherkapazitäten in Deutschland können schätzungsweise 32 TWh Wasserstoffspeicherkapazitäten entwickelt werden. Zur Umsetzung der Energiewende wird demnach sowohl die Umwidmung bestehender Gasspeicher als auch der Neubau von Wasserstoffspeichern notwendig sein.

Dem hohen zukünftigen Bedarf stehen aktuell nur vereinzelte Pilotprojekte zur Entwicklung von Wasserstoffspeichern gegenüber. Finale Investitionsentscheidungen wurden bei den Projekten (soweit bekannt) bislang nicht getroffen.

Sowohl die Umwidmung als auch der Neubau erfordern lange Zeiträume. Derzeit werden die Entwicklungszeiten im Fall der Umwidmung auf sechseinhalb bis neuneinhalb Jahre geschätzt. Beim Neubau könnten die Entwicklungszeiten sogar noch länger sein. Angesichts der langen Entwicklungszeiten für Wasserstoffspeicher und der Bedeutung umstellbarer Gasspeicher für die Gasversorgungssicherheit muss nicht nur mit der Entwicklung von ausreichend großen Wasserstoffspeicherkapazitäten begonnen werden, um die Energiewende gemäß BMWK-Langfristszenarien umzusetzen. Es muss auch ein geordneter Transformationsprozess für die Umwidmung bestehender Gasspeicher auf Wasserstoff sichergestellt werden, der die Gasversorgungssicherheit im Blick behält.

4. Es besteht politischer Handlungsbedarf für eine ausreichende Entwicklung

Da zur Umsetzung der Energiewende - völlig unabhängig vom gewählten Szenario-Pfad - eine umfangreiche Entwicklung von Wasserstoffspeichern notwendig sein wird, Investitionen allerdings noch unzureichend in diesem Bereich getätigt werden, ist eine vertiefte politische Auseinandersetzung mit der Thematik geboten.

Ganz offensichtlich sind die bisherigen Rahmenbedingungen unzureichend und/oder die Marktrisiken für die Umsetzung erforderlicher Investitionsvorhaben (noch) zu groß, um für die Energiewende notwendige Projekte zu fördern. Ausschlaggebend ist dabei vor allem die bestehende Unsicherheit über zukünftige Umsatzpotenziale, die Wasserstoffspeicher erwirtschaften können. Angesichts der geringen Reife des Wasserstoffmarktes und der damit verbundenen Marktrisiken, sind marktwirtschaftliche Kapitalgeber derzeit offenbar nicht bereit, in die Entwicklung von Wasserstoffspeichern im erforderlichen Umfang zu investieren.

Um zeitnahe bzw. frühere Investitionen in Wasserstoffspeicher anzureizen und so die Entwicklung ausreichender Kapazitäten zur Umsetzung der Energiewende sicherzustellen, sind deshalb politische Maßnahmen zur Unterstützung des Marktes erforderlich. Entschließt sich die Politik zu einer solchen Unterstützung, wird es im Wesentlichen darauf ankommen, einen geeigneten Marktrahmen und entsprechende Finanzinstrumente zu schaffen, die Investitionssicherheit gewährleisten.

Darüber hinaus kann eine Verkürzung der Entwicklungszeiten durch Beschleunigung staatlicher Planungs- und Genehmigungsprozesse bei der fristgerechten Bereitstellung von Wasserstoffspeicherkapazitäten unterstützend wirken.

5. Differenzverträge sind ein geeigneter Marktrahmen für Wasserstoffspeicher

INES schlägt vor, Differenzverträge mit regulierten Referenzerlösen im Markthochlauf als Marktrahmen politisch zu setzen, um Investitionen in Wasserstoffspeicher abzusichern. Aus den Differenzverträgen heraus lässt sich zum späteren Zeitpunkt ein Wasserstoffspeichermarkt entwickeln. Das ist sinnvoll, weil Speicher anders als das Netz kein natürliches Monopol darstellen und deshalb grundsätzlich marktwirtschaftlich und von Netzen getrennt entwickelt und betrieben werden sollten.

Zu Beginn des Markthochlaufs könnte der Bedarf für Wasserstoffspeicherkapazitäten auf Basis von Szenarien, bspw. den BMWK-Langfristszenarien ermittelt werden, weil der Markt keine ausreichenden Investitionsanreize aussendet bzw. bisher ausgesendet hat. Mit diesem Ansatz kann sichergestellt werden, dass Wasserstoffspeicherkapazitäten im Vorgriff auf einen sich wahrscheinlich marktwirtschaftlich ergebenden Bedarf vorausschauend entwickelt

werden.

Um die Szenarien eng am marktwirtschaftlichen Bedarf auszurichten, empfiehlt es sich, eine begleitende Marktabfrage zur Szenario-Entwicklung von Anfang an vorzusehen. INES wertet derzeit eine umfangreiche Marktabfrage (die MAHS, Market Assessment for Hydrogen Storage) aus, die der Verband stellvertretend für die Speicherwirtschaft zwischen dem 2. April 2024 und 31. Mai 2024 in Abstimmung mit den zuständigen Behörden durchgeführt hat.

Wird ein szenariobasierter Ansatz zur Feststellung des Wasserstoffspeicherbedarfs in den Blick genommen, stellt sich die Frage der Beauftragung zur Entwicklung von Kapazitäten (Allokationsmechanismus). Sogenannte Differenzverträge (CfD, Contracts for Differences) bieten dem Staat die Möglichkeit, Unternehmen zur Entwicklung und zum Betrieb der erforderlichen Wasserstoffspeicher zu beauftragen.

Differenzverträge sehen vor, dass zwei Parteien (in diesem Fall Staat und Wasserstoffspeicherbetreiber) Erlöse vereinbaren, die Wasserstoffspeicherbetreiber erwirtschaften und vereinnahmen dürfen. Der Staat garantiert diesen Erlös, indem er Mindererlöse ausgleicht. Der Staat kann potenziell aber auch profitieren, wenn im umgekehrten Fall der Wasserstoffspeicherbetreiber Mehrererlöse an den Staat abführt. Eine regulatorische Festlegung von Referenzerlösen könnte durch die Bundesnetzagentur, als unabhängige Regulierungsbehörde, erfolgen. Mit diesem Vorgehen ließe sich auch europäisches Recht umsetzen, das mit dem Gas- und Wasserstoffpaket den Mitgliedstaaten vorschreibt, einen regulierten Zugang zu Wasserstoffspeichern einzuführen.

Über uns

Die INES ist ein Zusammenschluss von Betreibern deutscher Gas- und Wasserstoffspeicher und hat ihren Sitz in Berlin. Mit derzeit 17 Mitgliedern repräsentiert die INES über 90 Prozent der deutschen Gasspeicherkapazitäten. Die INES-Mitglieder betreiben damit auch knapp 25 Prozent aller Gasspeicherkapazitäten in der EU. Außerdem treiben die INES-Mitglieder in zahlreichen Projekten die Entwicklung von Untergrund-Wasserstoffspeichern voran und gehören damit zu den Vorreitern dieser wichtigen Energiewende-Technologie.

Transparenzhinweis

Die INES betreibt Interessenvertretung im Sinne des Lobbyregistergesetzes (LobbyRG). Die INES achtet den Verhaltenskodex zum Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung und ist unter folgendem Link in das Register eingetragen:
<https://www.lobbyregister.bundestag.de/suche/R001797/39333>.

Kontakt

Sebastian Heineremann

Geschäftsführung

Tel: +49 30 36418-086

Fax: +49 30 36418-255

info@energien-speichern.de

Initiative Energien Speichern e.V.

Glockenturmstraße 18

14053 Berlin

www.energien-speichern.de



INITIATIVE
ENERGIEN SPEICHERN

INES

Initiative Energien Speichern e.V.

Glockenturmstraße 18

14053 Berlin

Tel. +49 (0)30 36418-086

Fax +49 (0)30 36418-255

info@energien-speichern.de

www.energien-speichern.de