„Wir brauchen eine europäische Wasserstoffallianz“

Interview mit Dr. Kirsten Westphal, Mitglied der BDEW-Hauptgeschäftsführung, zur aktuellen Energielage und dem Wasserstoffhochlauf in Deutschland.

gwf: Frau Dr. Westphal, wie beurteilt der BDEW die aktuelle Energielage in Deutschland hinsichtlich der Versorgungssicherheit?

Frau Dr. Westphal: Die Versorgungssicherheit war und ist gewährleistet. Insbesondere in der Energiekrise und nach dem Beginn des Angriffskriegs Russlands gegen die Ukraine hat die Branche im guten Austausch mit der Politik schnell und entschieden gehandelt und die Versorgung gesichert. Grundsätzlich ist die Versorgungssicherheit neben Wirtschaftlichkeit und Klimaverträglichkeit ein Ziel des strategischen energiepolitischen Dreiecks. Insofern haben wir mehrere Aspekte der Versorgungssicherheit im Blick. Zudem ist wichtig, dass wir mit der Klimatransformation auf dem Weg zur Klimaneutralität vorankommen, da der Transformationspfad auch auf Versorgungssicherheit und Resilienz einzahlt. Insofern ist es entscheidend, dass wir den Ausbau der erneuerbaren Energien vorantreiben. Und wir haben in Deutschland auf Gas als Brücke gesetzt. Unser Bild ist: Elektronen im Zentrum, Moleküle als Partner und dazwischen die Netze.

Foto: BDEW/Janine Schmitz

DR. KIRSTEN WESTPHAL

Mitglied der BDEW-Hauptgeschäftsführung

gwf: Wie sieht es speziell bei der Gasversorgung aus?

Dr. Westphal: Das Thema Versorgungssicherheit beim Erdgas war vor ein paar Jahren sehr viel akuter. Mittlerweile hat die Branche gemeinsam mit der Politik die Gasversorgung auf neue Beine gestellt und die direkten Gasimporte aus Russland komplett ersetzt. Aktuell kommen über Pipelines rund 40 % direkt aus Norwegen, gut 30 % über die Nachbarländer und rund 17 % als LNG. Von den LNG-Direktimporten nach Deutschland sind über 96 % aus den USA. Heimische Förderung macht noch 4,7 % aus und einen ähnlichen Prozentsatz beziehen wir aus den Niederlanden. Im Fazit wurde also eine Diversifizierung in der Erdgasversorgung erreicht, allerdings entstehen längerfristig so auch wieder neue Abhängigkeiten.

Versorgungstechnisch sind wir aber auf einem guten Weg: Die Gasspeicher tragen wesentlich zur Stabilisierung und Sicherheit der Energieversorgung bei. Wir haben uns dafür eingesetzt, bei den Gasspeicherfüllstandskriterien mehr Spielraum zuzulassen und den Markt stärker wirken zu lassen. Mit der Senkung der Füllstandsvorgaben wurde die quasi künstlich erzeugte Sommernachfrage reduziert und die Befüllung marktgerechter sowie kosteneffizienter gemacht. Der Anreiz, auf eine angeordnete Befüllung durch THE zu warten, wurde damit minimiert und die Marktregeln wieder in Kraft gesetzt. Auch die LNG-Terminals schaffen zusätzliche Sicherheit und erhöhen die Flexibilität im Markt.

gwf: Wie beurteilen Sie die Entwicklung bezogen auf die nationale Wasserstoffstrategie – sind wir dort ebenfalls auf einem guten Weg?

Dr. Westphal: Diese Entwicklung muss man sehr differenziert betrachten. Für das Wasserstoff-Kernnetz wurden sehr gute Lösungen gefunden – sowohl was die zukünftige Planung des Netzes als auch die Finanzierung betrifft. Wo wir jedoch zurückliegen, ist der Mengenhochlauf: Woher kommen die H_2-Mengen, die das Kernnetz füllen sollen? Die Hürden sind bekannt: Eine Lücke zwischen Gestehungskosten und Zahlungsbereitschaft bei den Abnehmern, die Frage nach einem verlässlichen Nachfragepfad und das Bewusstsein, dass wir in der gesamten Liefer- und Logistikkette vor Herausforderungen stehen. Die Koordination dieser Risiken ist gerade in der Hochlaufphase, aber auch aufgrund der vielen technischen Stufen sehr komplex. Und auch beim Ausbau der Elektrolysekapazitäten hinken wir hinterher. Es braucht ganz

klar die richtigen Rahmenbedingungen und Signale aus der Politik.

gwf: Sind unsere Erwartungen eventuell zu hoch?

Dr. Westphal: Wir haben als BDEW immer betont: Der Hochlauf muss in Phasen gedacht werden. Es wurde zu schnell gesagt, der Markthochlauf beim Wasserstoff steht an – das war euphemistisch, weil wir noch gar nicht so weit sind, dass ein Markt hochlaufen könnte. Wir sind jetzt erst in der Initial- und Aufbauphase erster Liefer-, Logistik- und Wertschöpfungsketten.

Wir müssen uns bewusst machen, was der Wasserstoffhochlauf tatsächlich bedeutet: Wir wollen einen neuen Energieträger zum ersten Mal einführen, beschleunigt, weil wir Klimaziele erreichen wollen, und das unter Wettbewerbsbedingungen. Dass die Koordination zwischen den einzelnen Wertschöpfungsstufen viel herausfordernder ist als in einem vertikal integrierten Umfeld, liegt auf der Hand.

gwf: Es wird oft bemängelt, dass der Wasserstoffmarkt und der Strommarkt ungleich gestellt werden. Wie beurteilen Sie das und was ist zu tun?

Dr. Westphal: Ja, die Ungleichheit ist bereits in der Ausgangslage gegeben. Der Strommarkt ist ein liquider, wachsender Markt. Im Strommarkt gibt es außerdem eine bessere Eigenkapitalverzinsung und die Risiken von Investitionen sind in dem bekannten Umfeld wesentlich geringer. Für den Wasserstoff hingegen existiert noch kein Markt. Entscheidend ist, dass der Mengenhochlauf beim Wasserstoff nur funktioniert, wenn die Rahmenbedingungen stimmen und die ersten Fördermittel fließen, um die Projekte in Gang zu bringen. Die Risiken bewerten Mittelgeber viel höher und vielfach schlagen Risiken durch, die von den Unternehmen gar nicht kontrolliert werden können, die Mittel benötigen.

gwf: Welche Rolle spielen dabei die IPCEI-Projekte?

Dr. Westphal: Die IPCEI-Projekte sind wichtig, weil sie vollständige Wertschöpfungsketten, erste Cluster und Korridore schaffen – genau das brauchen wir für den Hochlauf. Die IPCEI-Förderung kann dabei jedoch nur ein Baustein sein. Dass die Förderprojekte sich nahezu in IPCEI-Projekte erschöpfen, wird den Notwendigkeiten nicht gerecht. Gut ist, dass die Projektförderung nun endlich läuft. Das war ein langer, schwieriger Weg bei der Antragstellung. Die Anträge waren so umfangreich wie mehrere Dissertationen. Wir brauchen künftig einen schnelleren Anreizrahmen.

Die Infrastruktur ist aber die Grundvoraussetzung, um überhaupt mit Angebot und Nachfrage zu starten – sie muss vorauslaufend sein. Das gilt nicht nur für das Kernnetz, sondern auch für die Speicher, die oft vergessen werden, aber entscheidend sind. Auch die Netze zu den Kunden sind wichtig, denn nicht alle „hängen" am Kernnetz. Vorauslaufend brauchen wir zudem internationale Korridore und Cluster, für die wir sehr schnell einen Finanzierungsrahmen finden müssen.

gwf: Der BDEW hat eine europäische Wasserstoffallianz mitinitiiert. Was steckt dahinter?

Dr. Westphal: Europa macht zwar Schritte in Richtung Wasserstoff, aber sehr zögerlich und bürokratisch überladen. Wir brauchen eine europäische Wasserstoffallianz, um deutlich zu machen: Wasserstoff modernisiert nicht nur das europäische Energiesystem und macht es zukunftsfähig, sondern ist auch ein Schlüssel für Innovation, Technologie und Industriepolitik. Erneuerbare Energien lassen sich stärker ausbauen, wenn das Molekül Wasserstoff deren Energie speichert und transportiert – man kann dann über Energieträgerkopplung sprechen, nicht nur über Sektorenkopplung.

„Unser Bild ist: Elektronen im Zentrum, Moleküle als Partner und dazwischen die Netze."

Wir stehen vor der Frage, wie wir eine sichere, wettbewerbsfähige Energieversorgung für unsere Schlüsselindustrien schaffen – ähnlich wie vor 75 Jahren mit der Schuman-Erklärung zur Gründung einer Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS). Wir brauchen für die Industriecluster und Wirtschaftsregionen in Europa Lösungen, wie sie klimaneutral werden können und wie wir eine Modernisierung schaffen, die Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit auf neue Füße stellt.

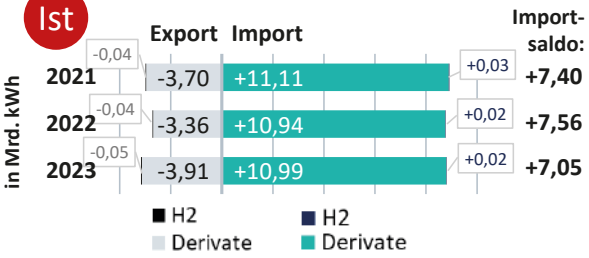
gwf: Haben Sie Hoffnung, dass das trotz der Komplexität des Themas und der Tendenz zur Überregulierung in der EU gelingt?

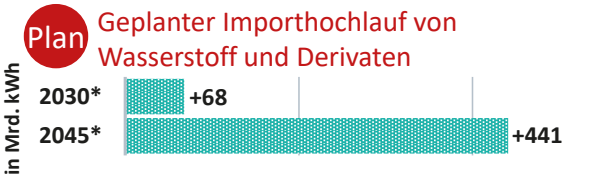
Dr. Westphal: Europas Stärke war stets das Management komplexer Wertschöpfungsketten und deren Vernetzung – das macht auch den Mittelstand stark, der den großen Schlüsselindustrien zuliefert. Hier passt Wasserstoff perfekt, weil er über verschiedene Erzeugungsrouten hergestellt werden kann, was bei der Diversifizierung hilft. Trotzdem gilt: Wir brauchen einen gemeinsamen Befreiungsschlag aus der Regulatorik. Im Sinne des Clean Industrial Deals muss das mit Inhalt gefüllt werden. Die europäische Wasserstoffallianz – oder eine europäische Gemeinschaft für erneuerbare Energien, Wasserstoff und saubere Netze – kann in dieser neuen Welt helfen, uns als Pol zu verorten, denn Energieinfrastrukturen prägen Räume und spielen eine riesengroße Rolle für den Zusammenhalt von Wirtschaftsräumen und Gesellschaften.

Genehmigtes Wasserstoffkernnetz

Schematische Darstellung geplanter europäischer Importkorridore

Außenhandel von H2 und Derivaten





*2030: 112,5 TWh Bedarf an Wasserstoff und Derivaten, Importquote 60 %, 2045: 630,0 TWh Bedarf an Wasserstoff und Derivaten, Importquote 70 %

Quellen: Bundesnetzagentur, BMWK, BDEW/EY-Fortschrittsmonitor (Destatis, BMWK, BDEW), Stand 05/2025

Import und Export von Wasserstoff

gwf: Wie weit sind Sie mit der Umsetzung der europäischen Wasserstoffallianz?

Dr. Westphal: Wir haben gemeinsam mit 13 weiteren Verbänden einen Aufruf initiiert – da steckt richtig Power dahinter. Wir appellieren an die Bundesregierung, sich für eine Wasserstoffallianz in Brüssel einzusetzen. Wir haben uns gefreut, dass die Zusammenarbeit bei Infrastrukturen und Wasserstoff auch Thema beim deutsch-französischen Treffen war, das unlängst stattgefunden hat. Außerdem sind wir grenzüberschreitend im Austausch mit anderen Verbänden und der Deutsche Wasserstoffrat steht im Austausch mit anderen Wasserstoffräten, z. B. aus den Benelux-Staaten.

BETEILIGTE VERBÄNDE FÜR DEN AUFRUF ZU EINER WASSERSTOFF-ALLIANZ

- Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (BDEW)
- Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW)
- Deutscher Wasserstoff-Verband (DWV) e. V.
- en2x – Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V.
- figawa e. V.
- DIE GAS- UND WASSERSTOFFWIRTSCHAFT e. V.
- Hydrogen Europe
- Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA)
- Verband der Chemischen Industrie e. V. (VCI)
- VDMA e. V.
- Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft e. V. (VIK)
- Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU)
- Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e. V. (FNB Gas)
- Wirtschaftsvereinigung Stahl (WV Stahl)

gwf: Ein Kernthema behandelt die Fragen, woher die benötigten Wasserstoffmengen kommen sollen und wie sie möglichst kostengünstig bereitgestellt werden können. Welche Signale gibt es dazu aus Brüssel?

Dr. Westphal: Dieses Thema bildet den großen Bogen zur Wasserstoffallianz: Vereinfachte Rahmenbedingungen, die uns voranschreiten lassen – besonders wichtig sind dabei der delegierte Rechtsakt zu RFNBO (Renewable Fuels of Non-Biological Origin – Erneuerbare Kraftstoffe nicht-biologischen Ursprungs) und der delegierte Rechtsakt für Low-Carbon-Wasserstoff. Die Regulatorik treibt auch hier die Kosten in die Höhe. Allein der Verzicht auf die Verschärfung der Strombezugskriterien, die für die Produktion von RFNBO-konformen, also grünem Wasserstoff ab 2030 einzuhalten wären, würde eine Kostensteigerung je nach individueller Projektausgestaltung von etwa 30-40 % bzw. bis zu 2-3 €/kg Wasserstoff vermeiden. Wir sind erstaunt, dass der delegierte Rechtsakt für kohlenstoffarmen Wasserstoff ähnlich restriktiv ist. Das ist zum Sterben zu viel, und zum Leben zu wenig. Da braucht es mehr Mut und Weitsicht.

Das zeigt auch, dass die EU-Kommission die Dringlichkeit noch nicht verstanden hat. Kohlenstoffarmer Wasserstoff ist ja nicht nur für die gasbasierte Route wichtig, sondern wir brauchen diese Regulierung auch für elektrolytischen Wasserstoff, damit die Geschäftsmodelle für Elektrolyseure besser werden.

gwf: Was ist bei der Regulatorik zu beachten?

Dr. Westphal: Die Regulatorik hat viele Facetten: Zertifizierung und Handelssystem müssen international kompatibel, anschlussfähig und interoperabel sein. Die Komplexität unserer Regeln ist im Ausland schwer vermittelbar – das ist für Mengenhochlauf, Infrastrukturaufbau und Importkorridore problematisch. Und nochmal: es treibt die Kosten.

gwf: Was erwarten Sie zeitnah von der neuen Bundesregierung?

Dr. Westphal: Für uns sind eine gute Zusammenarbeit und Anschlussfähigkeit entscheidend. Gerade beim Thema Wasserstoff brauchen wir dringend klare Signale für den Haushalt – nicht nur für 2025, sondern vor allem für 2026. Für den Wasserstoffhochlauf benötigen wir deutlichere Zeichen – es wird für den Anschub auch OPEX-Förderung brauchen, um die Differenz zwischen Gestehungskosten und Zahlungsbereitschaft zu schließen, und neben dem Kernnetz auch einen Finanzierungs- und Regulierungsrahmen für Verteilnetz und Speicher. Vor allem aber braucht es ein klares Commitment zum Wasserstoff!

Außerdem schaffen regulatorische Vorgaben die Nachfrage, wie die Umsetzung der RED III. Das ist wichtig, um Geschäftsmodelle zu schaffen. Auch die Verabschiedung des Wasserstoffbeschleunigungsgesetzes ist wichtig.

Weitere wichtige Punkte, bei denen von Seiten der Regierung in den letzten Monaten bereits Schritte unternommen wurden, sind das Geothermie-Beschleunigungsgesetz, die Abschaffung der Gasspeicherumlage, die Verstetigung der reduzierten Stromsteuer und der Zuschuss zu den Netzentgelten. Auch das Thema Versorgungssicherheit beim Erdgas und Langfristverträge ist richtig gesetzt, da Gas eine wichtige Rolle spielt, solange wir keine Alternativen haben.

gwf: Wie beurteilen Sie die Neugestaltung der Anreizregulierung (NEST) der Bundesnetzagentur?

Dr. Westphal: Wir sehen die geplante Neugestaltung der Anreizregulierung (NEST) kritisch. Nach unseren Berechnungen drohen Erlösrückgänge von rund 5 Mrd. €, was die Investitionsfähigkeit aller Netzbetreiber massiv gefährden würde. Besonders die Umstellung bei der Ermittlung des Fremdkapitalzinses führt zu einer strukturellen Unterdeckung in Milliardenhöhe.

Die Energiewende erfordert bis 2035 Investitionen von über 200 Mrd. € in die Netzinfrastruktur. Dass den Netzbetreibern zugleich weniger Mittel zugestanden werden sollen, passt nicht zusammen. Die Bundesnetzagentur muss hier dringend nachschärfen und gemeinsam mit der Branche eine tragfähige und kosteneffiziente Lösung erarbeiten.

gwf: Welche Lösung schlägt der BDEW vor?

Dr. Westphal: Der BDEW schlägt eine vollständige, neutrale Folgenabschätzung, die Sicherstellung international vergleichbarer Eigenkapitalzinsen, die vollständige Anerkennung von Fremdkapitalzinsen sowie eine faire Abbildung der Betriebskosten durch einen dauerhaft wirksamen OPEX-Faktor für alle Netzbetreiber vor.

gwf: Zur Kraftwerksstrategie: Welche Signale braucht es aus der Politik?

Dr. Westphal: Das Kraftwerkssicherheitsgesetz muss schnell kommen – es braucht steuerbare Gaskraftwerke, das haben sowohl der Versorgungssicherheitsbericht der Bundesnetzagentur, als auch das Energiemonitoring der Bundesregierung sehr deutlich gemacht. Außerdem braucht es einen klaren Übergang vom Kraftwerkssicherheitsgesetz in den Kapazitätsmarkt.

gwf: Haben Sie Sorge, dass es durch die Abstimmung auf europäischer Ebene zu Verzögerungen kommt?

Dr. Westphal: Sie sprechen das Beihilfeverfahren an. Die EU hat da bereits den Beihilferahmen über CISAF (Clean Industrial Deal State Aid Framework) reformiert. Natürlich spielen auch die KUEBLL (Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022) eine wichtige Rolle für die beiden Säulen des KSWG (Kraftwerkssicherheitsgesetz). Entscheidend ist die Frage, wie schnell wir hier Fortschritte erzielen – auch beim Übergang in den Kapazitätsmarkt. Unter CISAF gibt es die Möglichkeiten von „Schnellbootlösungen", wenn man die entsprechenden Kriterien erfüllt. Klar ist: Für ein funktionierendes Energiesystem brauchen wir steuerbare, gesicherte und flexible Leistung.

gwf: Was ist Ihr Fazit zum aktuellen Stand der Energiewende?

Dr. Westphal: Es ist wichtig, dass wir den Sprung in ein neues Energiesystem schaffen, in dem Wasserstoff nicht nur die Sektoren koppelt, sondern auch den Ausbau der Erneuerbaren beschleunigt und ermöglicht. Die „Gasfrage" ist eine Schlüsselfrage für unser Vorankommen bei der Klimaneutralität und für die Balance zu Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit. Der Stromsektor hat geliefert – da sind wir auf einem guten Pfad. Bei den Molekülen, im Verkehrssektor und im Wärmesektor steigt der Handlungsdruck.

gwf: Und wie kann es uns in Deutschland gelingen, die Hemmnisse und Bedenken zu überwinden?

Dr. Westphal: Mitentscheidend werden die Staatsmodernisierung und der Abbau von Bürokratie sein. Entbürokratisierung gibt Innovationskraft und Ingenieurslösungen wieder Raum, sodass die Transformation schneller gelingt.

Bei Metropolregionen und in Kommunen müssen wir integrierte Lösungen finden – nicht nur für die Energieversorgung, sondern auch für Stoff- und Wärmekreisläufe. Die kommunale Wärmeplanung ist ein Thema, bei dem es richtig spannend wird und wo man ein integrierendes, partizipatives Moment reinbringen kann.

Die Energiewende ist ein Projekt für Teilhabe und Mitverantwortung. Das kann und muss auch Spaß machen und einbinden. Entscheidend ist: Wir müssen als Gesellschaft, Wirtschaft und Politik gemeinsam nach guten Lösungen suchen und dann zielgerichtet und schnell ins Handeln kommen.

gwf: Frau Dr. Westphal, vielen Dank für das Gespräch.