

**Kurzstellungnahme
im Rahmen des Konsultationsverfahrens
Netzentwicklungsplan (NEP) GAS 2022-2032
(mit ergänzenden Hinweisen zur Fortschreibung der Nationalen
Wasserstoffstrategie)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

sehr gerne nutzen wir die Gelegenheit, uns im Rahmen des Konsultationsverfahrens zum NEP Gas 2022 –2032 zu positionieren. Dabei legen wir im Rahmen unserer Kurzstellungnahme den Fokus auf die im NEP Gas modellierte Wasserstoffvariante. Dies erfolgt auch in Zusammenhang mit der Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie des BMWK, die aus unserer Sicht nachzuschärfen ist:

1. Gerade mit Blick auf die aktuellen Krisen und Megatrends haben Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit von Energie und Klimaschutz eine noch größere Relevanz erhalten. Treibhausgasneutraler Wasserstoff wird eine Schlüsselrolle bei der Dekarbonisierung der Industrie spielen. Im Kontext des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine und der andauernden Gaskrise ist zudem die Bedeutung eines schnellen Hochlaufs eines deutschen Wasserstoffmarkts weiter gestiegen. Die Energiewende wird nicht ohne Speicher für die fluktuierenden regenerativen Energien stattfinden. Eine Speichermöglichkeit ist die Umwandlung in Wasserstoff. **Wasserstoff spielt insbesondere für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg** sowohl zur energetischen als auch zur stofflichen Nutzung (inkl. Fuel Switch) eine maßgebliche Rolle.
Hier ergibt sich das Problem, dass der **Anschluss an die europäische Wasserstoff-Magistrale** nicht vor 2030 im Norden bzw. bis 2040 im Süden Baden-Württembergs geplant und damit für die geplante Klimaneutralität des Landes zu spät verfügbar ist.
2. Baden-Württemberg: Gemäß aktueller Planungen (NEP Strom, NEP Gas) kann Baden-Württemberg mittelfristig weder ausreichend elektrische Energie beziehen (zusätzlicher Bedarf zu SüdLink und Ultranet mit jeweils 2 GW: 4 – 5 GW bis 2050) noch den erwarteten **Wasserstoffbedarf decken**. Deshalb ist auch in Baden-Württemberg der

Aufbau landesweiter H₂-Netze erforderlich als Voraussetzung für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft und für die Investitionsentscheidungen auf der Erzeugungs- und auf der Nachfrageseite. Ziel ist die Vernetzung von Standorten für Erneuerbare Energien auch über Power-to-Gas (Umwandlung von Strom in H₂ und Energietransport über Gasnetz, wo kein elektrischer Anschlusspunkt für neue Wind-/ PV-Anlagen vorhanden bzw. wirtschaftlich ist), inkl. Schaffung der Rahmenbedingungen für den Bau von wasserstofffähigen Gaskraftwerken. Für diese Marktentwicklung brauchen wir jetzt die regulatorischen Weichenstellungen.

3. Ganz besonders wird es dabei auf die weitere Beschleunigung und Unterstützung des Netzausbaus ankommen:
 - a. Beschleunigte Genehmigungsverfahren für den Netzausbau u. a. durch ein entsprechendes Wasserstoffbeschleunigungsgesetz.
 - b. Dabei sollten die bestehenden Verteilnetze ebenso wie die Fernleitungsnetze wo immer möglich eine wesentliche Rolle spielen.
 - c. Bei der Planung des Wasserstoffnetzes sollte dies mit dem Netzentwicklungsplan Strom koordiniert werden, um die Infrastrukturen besser zu verzahnen.
 - d. Gerade auch hinsichtlich der Transformation in Richtung Klimaneutralität bedarf es einer systemischen Denkweise, um die dafür benötigte Infrastruktur (Strom, Gas, H₂) richtig zu dimensionieren und notwendige Übergangsphasen zu ermöglichen.
 - e. Investitionsanreize für Strom- und Gasnetze gilt es abschließend regulatorisch zu stärken.
 - f. Strategie und Unterstützung für die Weiterentwicklung der Gasverteilnetze im Hinblick auf die zukünftige veränderte Nachfrage und Nutzung.

4. Hinsichtlich der Wasserstoffbedarfe in Baden-Württemberg planen wir, im engen Schulterschluss mit weiteren Stakeholdern, in Ergänzung zu den bisher vorliegenden Bedarfsmeldungen, zeitnah eine **Bedarfsanalyse durchzuführen**, mit deren Hilfe auch verstärkt eine visionäre /zukunftsorientierte Darstellung erfolgen soll. Dies ergibt sich u.
 - a. aus den laufenden bzw. fortlaufenden Transformationsprozessen in Richtung Klimaneutralität. **Die Erkenntnisse aus der Analyse** werden wir gerne **an Sie weiterleiten** sowie im Rahmen der geplanten abschließenden öffentlichen Konsultation seitens der BNetzA (voraussichtlich ab April 2023) einbringen.

5. Systemdienlichkeit Süddeutschlands: Gemäß Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie des BMWK liegen systemdienliche Standorte in Norddeutschland in Küstennähe. Die beschriebenen Standorte sind zwar aus isolierter Betrachtung der Erzeugungssicht am wirtschaftlichsten, jedoch bezogen auf das Gesamtsystem nur bedingt systemdienlich. Bezogen auf die Systemdienlichkeit (Übertragungskosten, ein noch nicht ausreichend ausgebautes Übertragungsnetz, Erhöhung der Resilienz in Baden-Württemberg, Deckung der thermischen Residuallast in Süddeutschland, Stromversorgungssicherheit durch wasserstofffähige Gaskraftwerke, Erhalt der Technologieführerschaft, gesellschaftliche Verwerfungen im Falle von „Industrie folgt Energie“) sind auch in Baden-Württemberg zeitgleich Elektrolyseanlagen im Industriemaßstab (größer 20 MW) zu errichten. Dies könnte etwa im Rahmen eines

„Länder-Energieausgleichs“ erfolgen, der die Wirtschaftskraft der süddeutschen Standorte erhält und eine drohende „Industrieflucht“ verhindert. Denn gerade Baden-Württemberg ist ein wesentliches wirtschaftliches und industrielles Kraftzentrum in Deutschland, das für Wertschöpfung und Wohlstand im ganzen Land sorgt, und muss seiner Bedeutung entsprechend – auch als herausragender Forschungs- und Innovationsstandort insgesamt, zumal im Bereich Wasserstoff – versorgt werden.

6. Umgehendes Handeln: Wir unterstützen die Forderung der „Gaskoalition“. Noch in dieser Legislaturperiode ist in Deutschland mindestens **1 GW** Wasserstofferzeugungsleistung tatsächlich in Betrieb zu nehmen. Mit den aktuell unklaren politischen/regulatorischen Rahmenbedingungen in Deutschland und Europa können die dafür notwendigen unternehmerischen (Investitions-)Entscheidungen jedoch nicht getroffen werden. Daher sehen wir dringenden politischen Handlungsbedarf, um den gewollten Ausbau rechtzeitig zu ermöglichen. Erforderlich ist aus Sicht der Gaskoalition ein **1-GW-Starterprogramm**. Aus unserer Sicht ist – aus den benannten Gründen – hier insbesondere und unmittelbar der Hochlauf in Baden-Württemberg politisch zu unterstützen, da auch die im Markt verfügbaren Elektrolyseur-Kapazitäten begrenzt sind.
7. Technologieoffene Ausgestaltung:
 - a. Um einen zügigen Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft anzureizen, muss eine ausreichende Verfügbarkeit von Wasserstoff gewährleistet werden. Unsicherheiten über die zukünftige Verfügbarkeit von Wasserstoff führen dazu, dass eine Anpassung industrieller Produktionsprozesse mit Wasserstoffverwendung verzögert und behindert wird. Daher sollte die erste Priorität der NWS darauf liegen, für ein ausreichendes Angebot von Wasserstoff zu sorgen. Dabei muss ein pragmatischer Ansatz verfolgt werden, um nicht bereits in der Anfangsphase des Hochlaufs durch zu enge Anforderungen an die Wasserstoff-Herkunft das Entstehen eines Wasserstoffmarktes abzuwürgen. Die NWS-Fortschreibung sollte zudem eine Perspektive über das Jahr 2030 hinaus bieten, um klarere Planungshorizonte für die Gestaltung der heimischen Wertschöpfungsketten zu erhalten.
 - b. Eine fördernde Maßnahme wäre die Einführung eines dualen Markts, der den bilanziellen Bezug von CO₂-neutralen Wasserstoff mittels Zertifikaten ermöglicht, da dieser vielerorts mangels Infrastruktur physisch vorerst für Bedarfsträger, insbesondere in Baden-Württemberg, nicht zur Verfügung stehen wird. D. h. Unternehmen können über diesen Markt mittels Bilanzkreisen und Herkunftsnachweisen zertifizierten CO₂-neutralen Wasserstoff ohne physische Lieferung beziehen. Dies führt durch die vermehrte Abnahme nicht nur zu einem schnelleren Wasserstoffmarkthochlauf, sondern ermöglicht auch einen wirtschaftlichen Weiterbetrieb von noch nicht an das Wasserstoffnetz angeschlossenen Unternehmen.

Das Dargebot an grünem Wasserstoff wird zur Deckung eines wachsenden Bedarfs voraussichtlich nicht ausreichen. Wir begrüßen daher die Berücksichtigung von blauem Wasserstoff, um die wachsende Nachfrage zu decken. Es sollte dabei in der

NWS-Fortschreibung klargestellt werden, dass nicht nur der Import von blauem Wasserstoff, sondern auch dessen heimische Produktion gefördert wird. Grundsätzlich gilt es, eine kluge Strategie aus dem notwendigen Hochlauf von Elektrolyseanlagen im industriellen Maßstab vor Ort, dem Import von Wasserstoff wie auch der technologieoffenen Einbindung von anderweitig nachhaltig erzeugtem Wasserstoff zu finden.

- c. Um den künftigen Bedarf zu decken, ist insgesamt eine technologieoffene Betrachtung der treibhausgasarmen Wasserstofferzeugung notwendig. Entscheidend sollte der CO₂-Fußabdruck und nicht das Herstellungsverfahren („Farbenlehre“) sein. So müssen neben der elektrolytischen Erzeugung von Wasserstoff mittels regenerativen Stroms auch alle übrigen Technologien offen betrachtet werden, die sich zur treibhausgasarmen Herstellung von Wasserstoff eignen. Der aus den genannten Technologien produzierte nachhaltige Wasserstoff muss, sofern dadurch der Ausstoß von CO₂ in die Atmosphäre verhindert wird, grünem Wasserstoff regulatorisch gleichgestellt werden.
- d. Förderprogramme sollten sich insbesondere in der Hochlaufphase nicht nur auf Offshore-Elektrolyseprojekte beschränken, sondern auch Elektrolyseure an Land, insbesondere dezentrale Infrastrukturen wie verbrauchsnahe industrielle On-Site-Projekte berücksichtigen. Die Laufzeit der Beantragung von Förderprogrammen muss radikal reduziert werden. So warten die Projektträger für die ausgewählten EU IPCEI Projekte nach unserer Kenntnis inzwischen ca. 2 Jahre auf ihre Förderbescheide. Dementsprechend stehen Investitionsentscheidungen aufgrund der unklaren wirtschaftlichen Situation on Hold und drohen zum Teil sogar gar nicht mehr umgesetzt zu werden. Im Bedarfsfall muss die Produktion vor Ort auch aus bezogenem grünem Strom erfolgen können. Eine Gleichzeitigkeit zwischen Stromerzeugung und Wasserstoffelektrolyse ist nicht zielführend, da hierbei eine ausreichende Versorgung mit Wasserstoff nicht sichergestellt ist und die Auslastung der Elektrolyseure, besonders in wenig windhöffigen Gebieten, nicht ausreichend sein kann.

8. Importstrategie

- a. Neben dem Fokus auf die heimische Produktion soll die NWS um eine Importstrategie ergänzt werden. Da heimische Produktionskapazitäten voraussichtlich nicht ausreichen werden, wird Import von Wasserstoff und Wasserstoffderivaten künftig notwendig sein, um den steigenden Bedarf zu decken.
- b. Der Import eines Teils des deutschen Wasserstoffbedarfs (rein oder als Derivat) ist ökonomisch rational, sofern Importe zu vergleichsweise günstigen bzw. im internationalen Kontext wettbewerbsfähigen Preisen möglich sind. Eine politisch flankierte und handelsrechtlich abgesicherte diversifizierte Lieferantenstruktur wäre wünschenswert. Hierfür sind auch Kapazitäten für den seegestützten Import und der Hinterlandanbindung notwendig.