



Dringlichkeitsantrag

der Abgeordneten **Gerd Mannes, Franz Bergmüller, Uli Henkel** und **Fraktion (AfD)**

Entwicklung der bayerischen Wasserstoffwirtschaft wirtschaftlich und technologieoffen gestalten – Standort Bayern energiesicher voranbringen

Der Landtag wolle beschließen:

Der Landtag erkennt an, dass die Wasserstoffwirtschaft ein technologisch interessanter Ansatz ist, um einen Beitrag für die zukünftige Energieversorgung zu leisten. Gleichzeitig stellt der Landtag fest, dass auf absehbare Zeit Erdgas, Rohöl und Kernenergie sowohl in Bayern als auch weltweit wichtige Primärenergieträger bleiben werden.

Die Staatsregierung wird aufgefordert, die Entwicklung der bayerischen Wasserstoffwirtschaft nach den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Technologieoffenheit zu unterstützen.

Die Staatsregierung wird aufgefordert, sich auf allen Ebenen dafür einzusetzen, dass die notwendigen Maßnahmen für eine wirtschaftliche und technologieoffene Entwicklung der heimischen Wasserstoffwirtschaft ergriffen werden. Hierzu gehören insbesondere:

- Finanzielle Förderung von Forschung und Entwicklung von kostengünstigeren Möglichkeiten der Erzeugung, des Transports, der Speicherung und der Nutzung von Wasserstoff.
- Abbau bürokratischer Auflagen für die kostengünstige Erzeugung, den Transport, die Speicherung und die Nutzung von Wasserstoff.
- Die ordnungspolitische Ermöglichung der Beimischung von H₂ bzw. der Umwidmung von Erdgaspipelines hin zu Wasserstoffpipelines, indem der regulatorische Rahmen dahingehend angepasst wird. Derzeit zielen EU-Vorgaben darauf ab, dass die jetzigen Betreiber der Erdgaspipelines künftig nicht die Wasserstoffpipelines betreiben dürfen. Der Ansatz der EU ist völlig falsch und muss korrigiert werden.
- Die staatlichen Subventionen für die Markteinführung der Wasserstoffwirtschaft auf ein Minimum beschränken.
- Ordnungspolitische und technologische Rahmenbedingungen schaffen für die Erzeugung, den Transport, die Speicherung und die Nutzung des gesamten Wasserstoffspektrums, u. a. auch Wasserstoff, der mithilfe nuklearer bzw. fossiler Energie hergestellt wurde.

Begründung:

Die Staatsregierung kann nicht wissen, was die „Energieträger der Zukunft“ sein werden. Das kann nur der freie Markt herausfinden. Der „umfangreiche und unverzügliche“ Einsatz der Staatsregierung für eine einzige Energietechnologie – in diesem Fall der

forcierte Hochlauf einer regionalen Wasserstoffwirtschaft – kann als Paradebeispiel für eine „Anmaßung von Wissen“ gelten.¹

Wasserstoff ist ein interessanter Energieträger, der Kohlenwasserstoffe aber mittelfristig nicht ersetzen wird. Lediglich die Verbraucher sollen frei entscheiden, ob ein Wechsel für sie sinnvoll erscheint. Im Jahr 2021 entfielen drei Viertel des Primärenergieverbrauchs in Bayern auf fossile Brennstoffe und Kernenergie.² Laut allen Hauptszenarien (Internationale Energieagentur – IEA, BP, Equinor) werden weltweit immer noch rund zwei Drittel des Primärenergieverbrauchs durch fossile Brennstoffe und Kernenergie gedeckt werden.³ Dabei darf nicht vergessen werden, dass der Gesamtwirkungsgrad bei der Rückverstromung von H₂ bei lediglich 30 bis 40 Prozent liegt.⁴

Die Erzeugung von Wasserstoff in Bayern mit Hilfe von volatiler Photovoltaik (PV) und Windkraft ist teuer und ineffektiv: rund 50 Cent pro kWh bei 1 000 Jahresvolllaststunden.⁵ Im Jahr 2020 konnte heimische Windkraft nur 1 900 Jahresvolllaststunden erbringen, PV nur 850.⁶

Sollte die Beschränkung auf „grünen“ Wasserstoff bestehen bleiben, dann wäre es deutlich billiger (16,5 Cent pro kWh), diesen aus entfernten Regionen zu importieren, die einen komparativen Kostenvorteil haben, z. B. Chile und Marokko.

Dabei wäre die Beimischung von H₂ in die bestehende Erdgasinfrastruktur eine kostengünstige, aber begrenzte Option. Dies würde derzeit jedoch unverständlicherweise durch die EU-Richtlinie 2021/0425(COD) untersagt. Da H₂ ein korrosives Gas ist, ist die der Bau neuer Transport- und Speicherinfrastruktur sehr kostspielig. Die Umrüstung der existierenden Erdgasinfrastruktur wäre eine viel kostengünstigere Alternative.⁷

Eine lokale Wasserstofferzeugung wäre nur unter einem technologieoffenen Ansatz wirtschaftlich möglich, der die Erzeugung von „grauem“ und rotem „Wasserstoff“ zulässt, d. h. durch Dampfreformierung von Kohlenwasserstoffen als industrielles Nebenprodukt (5 Cent pro kWh) oder mithilfe von Kernkraft (6,5 Cent pro kWh).⁸

Anstelle des staatlichen Fokuses auf heimische H₂-Erzeugung könnte es mehr Perspektiven geben, sich auf den Export von Umwandlungssystemen zur Herstellung von synthetischen Kraftstoffen zu konzentrieren. Nach Schätzungen des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln e.V. (IW) könnte der deutsche Maschinen- und Anlagenbau bis 2030 rund 30 Mrd. Euro Wertschöpfung und fast 400 000 neue Arbeitsplätze in diesem Sektor bundesweit schaffen.⁹

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Wasserstoff eine interessante Technologie ist, deren Anwendung jedoch durch physikalische und wirtschaftliche Aspekte eingeschränkt bleiben wird. Die Staatsregierung sollte davon absehen, diese Einzeltechnologie durch Subventionen dirigistisch voranzutreiben. Vielmehr sollten München, Berlin und Brüssel die Mittel für Forschung und Entwicklung zur Lösung von Kostenproblemen der Wasserstoffwirtschaft erhöhen, bürokratische Hürden für die Umsetzung abbauen und einen technologie- und kosteneffizienten Ansatz begrüßen, der auch die Herstellung von „grauem“ und „rotem“ Wasserstoff ermöglicht.

¹ Hayek F.A. (1973). Die Anmaßung von Wissen. Ordo, Band 26.

² Bayerische Staatsregierung (2022). Primärenergieverbrauch. Energie-Atlas Bayern.

³ Blümm F. (2022). Energie der Zukunft: Wie sieht der Energiemix 2050 aus? Tech for Future.

⁴ Antwort der Staatsregierung auf die Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Gerd Mannes (AfD) vom 08.07.2019. Grenzen der Energiewende in Bayern – Anfrage III: Energiespeicher. Drucksache 18/3528. Ebenda.

⁵ VBEW (2021). Stromerzeugung in Bayern 2020.

⁶ Antwort der Staatsregierung auf die Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Gerd Mannes (AfD) vom 26.10.2022 betreffend Wasserstoff in Bayern III. Noch ohne Drucklegung.

⁷ McKinsey (2021). Hydrogen Insights.

⁸ Fritsch M., Puls T., Schaefer T. (2021). Synthetische Kraftstoffe: Potenziale für Europa: Klimaschutz- und Wertschöpfungseffekte eines Hochlaufs der Herstellung klimafreundlicher flüssiger Energieträger. IW Köln.