

## Kleine Anfrage 878

des Abgeordneten Lars Günther (AfD-Fraktion)

an die Landesregierung

### Ökologische Betrachtung zum Thema Wasserstoff

Trotz der bekannten ökonomischen Grundsatzprobleme und minimalen Fortschritte beim Abenteuer Wasserstoff, wie auch der kürzlich erreichte technische Mindestdruck im ersten Abschnitt des Wasserstoff-Startnetzes innerhalb Brandenburgs zeigt, mit dem nicht einmal beliefert werden kann,<sup>1</sup> scheint das Land Brandenburg widerspruchslos am Kurs festzuhalten. Dabei ist die ökologische Komponente ähnlich prekär: Selbst diese „grüne“ Variante der stromhungrigen Herstellung per Elektrolyse ist nicht „grün“, da „erneuerbare“ Energien naturgemäß ohne breite Speicherinfrastruktur, die noch längst nicht existiert, nicht grundlastfähig und demnach ihrerseits von fossilen Kraft- oder abgeschalteten bzw. gesprengten Kernkraftwerken abhängig sind. Hinzu kommt der primär chinesische, ebenso wenig „grüne“ Produktionshintergrund von Windrädern und vor allem von Solarmodulen, deren Transportstrecken je nach Transportweise zudem zwischen 10 000 und 20 000 Kilometer (halbe Äquatorlänge) betragen. Zu Solarmodulen wurde bereits in unseren Reden und Anträgen dargelegt, dass selbst spezialisierte hiesige Recyclingunternehmen durch Hunderttausende bis eine Million Tonnen an Altmodulen, die in den 1990er- und frühen 2000er-Jahren aufgestellt wurden, mitunter dutzendfach überfordert sind. Recherchen stellen anderen Ländern bestenfalls ein ähnliches, eher schlechteres Zeugnis aus. Insofern liegt real bis auf unabsehbare Zeit weiterhin mindestens ein teilfossiler Energiemix mit definitiv nicht grünem Anteil erneuerbaren Energien vor, der Umweltsünden aus dem Bereich des hierzulande medial Sichtbaren auslagert und zudem trotz des Dauermantras der Unabhängigkeit von russischem Gas gebündelte Abhängigkeiten birgt.

Dieselbe weitgehende Abhängigkeit gilt mit einer Importquote von bis zu 70 Prozent auch für die erforderlichen Wassermengen bzw. Wasserstoff(-Derivate) selbst, auch wenn diese zur Vermeidung ähnlicher Abhängigkeitsbündelung immerhin aus möglichst vielen Ländern importiert werden sollen.<sup>2</sup> Die unökologische Kehrseite: teils extreme Entfernungen und eigener lokaler Wassermangel (jeweils als Quote des entnommenen Süßwassers am verfügbaren erneuerbaren Süßwasser)<sup>3</sup>:

---

<sup>1</sup> Vgl. „Wie geht es nach Start für die Pipeline weiter?“, in: <https://www.moz.de/nachrichten/brandenburg/gruener-wasserstoff-in-brandenburg-wie-geht-es-nach-start-fuer-die-pipeline-weiter-78545191.html> (30.12.2025), abgerufen am 31.12.2025.

<sup>2</sup> Vgl. „Wohin führt Deutschlands Wasserstoff-Strategie?“, in: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/energie/wasserstoff-strategie-deutschland-100.html> (09.11.2024), abgerufen am 21.12.2025.

<sup>3</sup> Vgl. ebd.

Land	Entfernung in km	Entnahmekquote in %
Ägypten	3200	141,2
Algerien	2500	137,9
Australien	14 500	3,5
Chile	12 550	9,0
Indien	6600	66,5
Kanada	6600	3,7
Marokko	2600	50,8
Mauretanien	3900	k. A.
Namibia	8200	0,9
Saudi-Arabien	4200	974,2
Türkei	2300	45,7
Vereinigte Arabische Emirate	4800	1587,3

Dies sind lediglich Luftlinienangaben zwischen Staatsmittelpunkten, die realen Transportstrecken sind teils vielfach länger und könnten infolge politischer Fragilität mit nicht zu versichernden Risiken speziell in Teilen Afrikas (mit Investorenzinsforderungen von bis zu 27 Prozent<sup>4</sup>) durch Notumleitungen abermals Tausende Kilometer länger ausfallen. Süßwasserentnahmekquoten<sup>5</sup> über 100 Prozent bedeuten, dass bereits Süßwasser zur Bedarfsdeckung importiert wird. Als ökologisch-ökonomische Abrundung räumt sogar die „Tageschau“ variantenunabhängig auftretende Energieverluste von bis zu 70 Prozent bei Verfahrensschritten wie Verflüssigung, Ammoniakumwandlung, Verschiffung und Rückverarbeitung<sup>6</sup> ein, die ein energetisch klägliches Input-Output-Verhältnis hinterlassen.

Entsprechend ähnlich das Chaos am anderen Ende der Kette, beim Nutzer: Erst im Mai 2025 wurde von 130 nutzlos herumstehenden Wasserstoffbussen in mehreren britischen Kommunen berichtet (Kosten: umgerechnet ca. 83 Millionen Euro) – ein Fall, der auch „Deutschland droht“<sup>7</sup>. Im Dezember 2025 folgte das Cottbuser Äquivalent: 46 neue Wasserstoffbusse (für insgesamt: ca. 30 Millionen Euro) stehen nutzlos auf dem Betriebshof, Tankstelle und Elektrolyseur fehlen. Die Erstbetankung musste mit Diesel-Tiefladern in andere Städte verlegt werden.<sup>8</sup> Selbiges auf den Gleisen: Allein in Gießen standen oder stehen noch immer 27 unbenutzte Regionalzüge, die einst als „größte Wasserstoff-Flotte der Welt“ angepriesen und nach einem einzigen pannenreichen Jahr wieder durch die ursprünglich abzulösenden Dieselizege ersetzt wurden. Kostenpunkt: ca. 500 Millionen Euro

<sup>4</sup> Vgl. „Grüner Wasserstoff aus Afrika – mehr Problem als Lösung?“, in: <https://www.br.de/nachrichten/wissen/gruener-wasserstoff-aus-afrika-mehr-problem-als-loesung>, UnLIKfG (11.06.2025), abgerufen am 21.12.2025.

<sup>5</sup> Vgl. AQUASTAT Dissemination System: SDG 6.4.2. Water Stress – The Food and Agriculture Organization (United Nations Agency), in: <https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en&share=f-d57cb75d-274f-4028-8d0d-35b8db99168e>, abgerufen am 26.12.2025.

<sup>6</sup> Vgl. „Sind Wasserstoffzüge ein millionenteurer Flop?“, in: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/energie/wasserstoff-zuege-probleme-100.html> (26.04.2025), abgerufen am 23.12.2025.

<sup>7</sup> Vgl. „Britisches Wasserstoff-Debakel: Die Insel zeigt, was auch Deutschland droht“, in: [https://www.focus.de/earth/h2-busse-stehen-rum-britisches-wasserstoff-debakel-die-insel-zeigt-was-auch-deutschland-droht\\_e0a799d8-cc41-465f-ae9c-84bde4158584.html](https://www.focus.de/earth/h2-busse-stehen-rum-britisches-wasserstoff-debakel-die-insel-zeigt-was-auch-deutschland-droht_e0a799d8-cc41-465f-ae9c-84bde4158584.html) (18.05.2025), abgerufen am 22.12.2025.

<sup>8</sup> Vgl. „Busse stehen rum, weil es keine Tanke gibt“, in: <https://www.bz-berlin.de/brandenburg/verkehrs-wende-flopp-wasserstoff> (23.12.2025), abgerufen am 23.12.2025.

und nur eine von mehreren bundesweit.<sup>9</sup> In solchen Fällen, die wohl nie zur vollen Betriebsreife gelangen werden, drohen mit Brennstoffzellmembranen und -graphitteilen, Carbon-Faser-Verbundstoffen, Epoxidharzen, Kompressor-Ölen und weiteren für Wasserstoffantriebe typischen Bauteilen ähnlich aufwendige und altlastträchtige Verschrottungsprozesse wie bei Solarmodulen.

Die E-Mobilität, deren nationaler Anteil am genutzten Fahrzeugbestand Ende 2025 noch immer winzig war (ca. 4,1 Prozent<sup>10</sup>), wirft aus denselben Hauptgründen – zu hohe Kosten und unzuverlässige (Lade-)Infrastruktur – trotz massiver Begünstigung gegenüber anderen Technologien derartige Schatten bereits klar voraus: Im Juni 2024 standen bereits ca. 100 000 E-Autos ohne Kaufaussicht auf Halde.<sup>11</sup> Spätestens mit fortgeschrittenem Batteriealter und Lagerplatzmangel winkt die Verschrottung. Wasserstoffvehikel drohen absehbar in deren Windschatten zu geraten. Wenn hierzulande sogar bereits zentrale industrielle Abnehmer ihre Pläne verschieben oder mangels klarer Rahmenbedingungen ganz aussetzen<sup>12</sup> und etwa Frankreich sowie Portugal ihre Wasserstoffziele jeweils um mehrere Dutzend Prozent reduzieren, Italien hohe Fördermittel umgewidmet hat und sich in Australien viele Akteure trotz milliardenschwerer Förderung aus Wasserstoffprojekten zurückgezogen haben,<sup>13</sup> sollte klar sein:

Zögert Deutschland die Kehrtwende länger hinaus, dürften nicht nur Wasserstoff verwendende Produkte, sondern mitunter sogar ganze Erzeugungs-, infrastrukturelle und sonstige Anlagen mit allen ökologischen Folgen rückgebaut und verschrottet werden – nur im ganz großen Stil. Nicht einmal mit Importen, so der Bundesrechnungshof kürzlich, werde man die selbst gesteckten Ziele erreichen.<sup>14</sup>

Zu dieser bisherigen Gesamtlage stelle ich der Landesregierung folgende Fragen:

1. Wie soll „grüner“ Wasserstoff namensgerecht hergestellt werden, wenn erneuerbare Energien in Deutschland wetter- sowie tageszeitabhängig sind, problematische Produktions-, Logistik- und Recycling-Hintergründe aufweisen und ohne fossile oder nukleare Stütz- bzw. ohne Speichertechnologien keine verlässlichen Größen darstellen?
2. Wie wird verhindert, dass „grüne“ Wasserstoffproduktion in Strommangellagen zusätzliche fossile Kraftwerksleistung erzwingt?

---

<sup>9</sup> Vgl. „Sind Wasserstoffzüge ein millionenteurer Flop?“, in: <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/energie/wasserstoff-zuege-probleme-100.html> (26.04.2025), abgerufen am 23.12.2025.

<sup>10</sup> Vgl. „Markt für E-Autos erholt sich 2025 deutlich“, in: <https://www.dena.de/infocenter/markt-fuer-e-autos-erholt-sich-2025-deutlich/> (12.12.2025), abgerufen am 21.12.2025.

<sup>11</sup> Vgl. o. V.: Branchen-Experte schlägt Alarm: 100.000 E-Autos verstauben auf deutschen Halden, bei: CHIP, 05.06.2024, [https://www.chip.de/news/Alarmierende-Zahl-100.000-E-Autos-verstauben-auf-deutschen-Halden\\_185304908.html](https://www.chip.de/news/Alarmierende-Zahl-100.000-E-Autos-verstauben-auf-deutschen-Halden_185304908.html), abgerufen am 22.12.2025.

<sup>12</sup> Vgl. „Wie geht es nach Start für die Pipeline weiter?“, in: <https://www.moz.de/nachrichten/brandenburg/gruener-wasserstoff-in-brandenburg-wie-geht-es-nach-start-fuer-die-pipeline-weiter-78545191.html> (30.12.2025), abgerufen am 31.12.2025.

<sup>13</sup> Vgl. „Rückzug beim grünen Wasserstoff gefährdet Emissionsziele“, in: <https://de.marketscreener.com/boerse-nachrichten/rueckzug-bei-gruenem-wasserstoff-gefaehrdet-emissionsziele-ce7c5cd2d889ff22> (23.06.2025), abgerufen am 26.12.2025.

<sup>14</sup> Vgl. „Vernichtender Sonderbericht zeigt das Scheitern der deutschen Wasserstoff-Träume“, in: [https://www.focus.de/earth/milliardengrab-wasserstoff-darum-deutschlands-gruene-traeume-zu-scheitern\\_323e7955-3eef-493a-a723-84b5ee71b907.html?utm\\_source=copilot.com](https://www.focus.de/earth/milliardengrab-wasserstoff-darum-deutschlands-gruene-traeume-zu-scheitern_323e7955-3eef-493a-a723-84b5ee71b907.html?utm_source=copilot.com) (30.10.2025), abgerufen am 26.12.2025.

3. Wie bewertet die Landesregierung das zur „grünen“ Bilanz von Wasserstoff zugehörige ökologische Profil
  - a) der primär chinesischen Produktionshintergründe (inkl. Logistik) der technischen Gerätschaften und Anlagen, die für sogenannte „erneuerbare“ Energien im Allgemeinen, aber zum großen Teil auch für Wasserstofftechnologie zentral sind?
  - b) des insgesamt (auch innerhalb Europas bzw. Deutschlands) unterentwickelten Recyclings selbiger Gerätschaften bzw. Anlagen?
  - c) unter dem Gesichtspunkt der Verschärfung von Wassermangel in Erzeugerländern (insbesondere mit Süßwasserentnahmequoten von mehr als 100 Prozent)?
  - d) der immensen Energieverluste von bis zu 70 Prozent, die mit Prozessschritten wie Verflüssigung, Ammoniakumwandlung, Verschiffung und Rückverarbeitung einhergehen (Input-Output-Verhältnis)?
  - e) der Streuung des Importanteils auf viele verschiedene Länder, was absehbar sowohl zur fallweisen Verlängerung als auch insgesamt zur Vervielfachung der Routen (Erhöhung der Komplexität des Routennetzes) führt?
4. Gibt es belastbare Berechnungen, wie sich solche Umwege im Sinne der vorangegangenen Fragen auf die Kosten der fehlgeleiteten, den Bürger bestrafenden CO<sub>2</sub>-Bilanz auswirken?
5. Mit welchem technischen Nachspiel (Umbau, Verschrottung etc.) ist nach Einschätzung bzw. allgemeiner Verfahrenkenntnis der Landesregierung für die Busflotte in Cottbus zu rechnen, sollte diese so nie in Betrieb gehen, und welche ökologischen Beeinträchtigungen sind zu erwarten?
6. Wie kann die Landesregierung im Rahmen ihrer Kompetenzen sicherstellen, dass die ökologisch (und ökonomisch) fragwürdige außerkommunale Erstbetankung dieser Busse per Diesel-Tieflader keine Schule macht?
7. Wie kann die Landesregierung im Rahmen ihrer Kompetenzen verhindern, dass Infrastruktur und Fahrzeuge erneut in dieser womöglich ökologisch (und ökonomisch) folgenreichen Reihenfolge beschafft oder, wenn gefördert, finanziert werden?
8. Sieht die Landesregierung die Gefahr größerer Rückbau- und Verschrottungsprozesse, sollten aufgebaute Angebote und Strukturen in der Breite (in Brandenburg und darüber hinaus) die erwünschte Nutzung und Nachfrage vermissen lassen?
9. Sieht die Landesregierung das Risiko linksextremistischer Anschläge auf Wasserstoffinfrastruktur, wie sie gerade im Südwestteil Berlins zu einer der größten Öffentlichkeitsrisiken der jüngeren deutschen Geschichte geführt haben und ökologisch relevante Erscheinungen wie Brände, Leckagen o. Ä. nach sich ziehen können?
10. Wie realistisch schätzt die Landesregierung den Aufbau langfristiger Wasserstoff-Lieferketten in politisch instabilen Regionen mit fehlender Rechtssicherheit ein, wie sie etwa in Teilen Afrikas großflächig existieren und praktisch (etwa aus technischen Gründen) nicht immer umgangen werden können?

11. Welche Alternativen werden etwa für den Fall technischer Störungen oder größerer und langfristigerer Ausfälle vorgehalten, um die Versorgung der hiesigen Abnehmer jederzeit sicherzustellen?
12. Weshalb transportiert der erste Abschnitt des Wasserstoff-Startnetzes nach Einschätzung der Landesregierung bislang nur den technischen Mindestdruck, obwohl er als Meilenstein präsentiert wurde?
13. Welche konkreten Brandenburger Abnehmer stehen bislang erklärtermaßen oder gar vertragsfest und in welcher Größenordnung bereit?
14. Wie bewertet die Landesregierung den bisherigen (einjährigen) Betrieb der Bahnlinie RB27 („Heidekrautbahn“, NEB) mit Wasserstoff mit Blick auf langfristige Versorgungssicherheit beim Wasserstoff?
15. Wie bewertet die Landesregierung den bei Focus-Online aufgegriffenen Befund des Bundesrechnungshofes zum bisherigen bundesdeutschen Fortschritt zur Erreichung der Ziele beim Wasserstoffhochlauf?
16. Wie bewertet die Landesregierung die teils erheblichen Rückzüge aus Wasserstoffprojekten durch Regierungen und private Akteure in diversen (teils erwähnten) Ländern – auch mit Blick auf einen gemeinsamen europäischen Funktionszusammenhang als Erfolgsvoraussetzung?
17. Wie ist die Finanzierung bis zum Abschluss sicherzustellen, wenn gleichzeitig die derzeitige Deindustrialisierung dazu führt, dass potenzielle Nutzer und Investoren wegfallen, die Teil des Kreises der (Re-)Finanzierer sein sollten?