

Bericht der Umweltschutz- und Energiekommission an den Landrat

betreffend Sammelvorlage betreffend drei Vorstösse zum Thema Wasserstoff (Postulat 2023/66, Motion 2022/487 und Postulat 2019/623)

2026/3471

vom 10. April 2026

1. Ausgangslage

Mit der Sammelvorlage 2026/3471 bündelt der Regierungsrat die Beantwortung zweier Postulate und einer Motion zum Thema Wasserstoff – und er erfüllt die in einem der Vorstösse formulierte Forderung, wonach eine regionale Wasserstoffstrategie vorgelegt werden solle.

Im Postulat 2023/66 und einem gleichlautenden grossrätlichen Anzug (23.5340) wird postuliert, dass der Durchbruch von Wasserstoff als Energieträger «immer wahrscheinlicher» werde und es «für die Schweiz und die Region Basel von grösster Bedeutung ist, hier den Anschluss nicht zu verlieren». Mit den Vorstössen wird darum die Ausarbeitung einer regionalen, aber auch mit den entsprechenden Grundlagen des Bundes abgestimmten Wasserstoffstrategie verlangt. Benachbarte Länder und Gebietskörperschaften hätten solche Strategien auf politischer Ebene bereits entwickelt; regional existierten erste unternehmerische Initiativen, die sich etwa für die Integration der Oberrheinregion in eine europaweite Pipelineinfrastruktur für Wasserstoff («European Hydrogen Backbone») einsetzten. Die geforderte Strategie soll auch die Identifikation möglicher Standorte für Anlagen zur Produktion und Lagerung sowie für die Logistik von Wasserstoff, aber auch eine «Kuratierung» der hierfür benötigten Perimeter und Flächen umfassen.

In dieser Wasserstoffstrategie, welche die entsprechenden Fachstellen der beiden Regierungen erstellt haben, wird aufgezeigt, welche Rolle dieser Energieträger (und seine Derivate wie z. B. grünes Methanol) auf dem Weg zum Netto-null-Ziel spielen können respektive unter welchen Voraussetzungen ihr Einsatz ökologisch und ökonomisch sinnvoll ist. Ergänzend wird auch eine Bedarfsabklärung im Sinne einer technischen Vorstudie veröffentlicht. Die Wasserstoffstrategie formuliert Leitsätze (zur Orientierung von Behörden und Energieversorgungsunternehmen) und umreisst Handlungsfelder (in erster Linie zu Händen der Kantone).

Im Sinne einer erneuerbaren und wirtschaftlichen Energieversorgung, so heisst es in materieller Hinsicht, könnte grüner Wasserstoff vor allem dort wichtig werden, «wo es kaum Alternativen gibt, beispielsweise bei Hochtemperaturprozessen in der Industrie, im Schwerverkehr, in der Schifffahrt und bei der langfristigen Energiespeicherung zur Sicherstellung der Energieversorgung». Diese Einschätzung hat ihren Grund darin, dass die Herstellung von grünem Wasserstoff energieintensiv ist und mit hohen Umwandlungsverlusten einhergeht, sodass eine direkte Nutzung von erneuerbar produzierter Energie oft sinnvoller ist. Die Strategie setzt aufgrund der in den beiden Kantonsverfassungen verankerten Atomschutzartikeln zudem ausschliesslich auf sogenannten grünen, also mit erneuerbaren Energien produzierten Wasserstoff.

Je nach Szenario wird der erwartete Bedarf im Jahr 2050 auf rund 0,4 bis 3,4 % des gesamten Energieverbrauchs der beiden Kantone im Jahr 2022 veranschlagt. National wie international befindet sich die Wasserstoffwirtschaft erst in einem frühen Stadium des Aufbaus, was auch gewisse Unsicherheiten nach sich zieht. Zur Frage des Aufbaus eines entsprechenden Marktes werden auch Wasserstoff-Cluster und Multi-Energy-Hubs, in denen Produktion, Speicherung und Nutzung räumlich gebündelt werden, aber auch Transportfragen als Optionen bzw. Faktoren diskutiert. Da-

bei wird auch die Bedeutung der Region Basel als Energiedrehscheibe betont. Weiter heisst es, dass man zum jetzigen Zeitpunkt auf eine Auflistung von Perimetern und Flächen verzichte, wie das im Postulat gewünscht wurde – dies sei im Moment «verfrüht».

Die Strategie wie auch die Bedarfsabklärung werden dem Landrat zur Kenntnisnahme beantragt.

Die [Motion 2022/487](#) fordert den Regierungsrat dazu auf, die zonenrechtlichen Rahmenbedingungen so anzupassen, dass die Wasserstoffproduktion in unmittelbarer Nähe von Kraftwerken möglich wird, was auch im kantonalen Richtplan abzubilden sei. Derartige Anlagen zur Wasserstoffproduktion sind gemäss Regierungsrat «in Industrie- und Gewerbezone grundsätzlich zonenkonform» und könnten im ordentlichen Baubewilligungsverfahren behandelt werden. Ein Richtplaneintrag sei nur bei Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt (Flächenrelevanz, Mehrverkehr, übergeordnete Schutzinteressen) erforderlich, wobei Anlagen zur Wasserstoffproduktion «in der Regel keine solchen gewichtigen Auswirkungen aufweisen». Allenfalls müssten aber die zonenrechtlichen Rahmenbedingungen auf kommunaler Ebene angepasst werden.

Das [Postulat 2019/623](#) schliesslich verlangt, dass die H2-Brennstoffzellen-Technologie im Falle eines anstehenden Flottenersatzes neben dem Batterie-Betrieb in den Offert-Prozess für die Fahrzeuge einbezogen wird. Auch solle abgeklärt werden, welche Erweiterungen der Infrastruktur (konkret: der Tankstellen) nötig wären, um den kantonalen Kraftfahrzeugpark auf Wasserstoff-Antrieb umzustellen. Der Regierungsrat weist diesbezüglich auf die Anschaffungs- wie auch die Betriebskosten für Nutzfahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb hin, die «deutlich höher» seien als bei batterieelektrischen Alternativen. Grüner Wasserstoff sei auch viel teurer als Strom – und erst in begrenzten Mengen verfügbar. Zudem sei die Technologie «im breiten Alltagsbetrieb noch nicht ausreichend erprobt». Batterieelektrische Nutzfahrzeuge hingegen würden zunehmend effizienter, kostengünstiger und alltagstauglicher, insbesondere im Verteiler- und Regionalverkehr. Zukunftsperspektiven für die H2-Brennstoffzellen-Technologie sieht der Regierungsrat daher «primär für Langstreckenverkehre mit hohem Energie-Bedarf». Sobald grüner Wasserstoff günstiger und breit verfügbar werde, könne er aber «einen Beitrag zur Dekarbonisierung schwerer Nutzfahrzeuge leisten».

Die beiden Postulate wie auch die Motion werden dem Landrat zur Abschreibung beantragt.

Für Details wird auf die [Vorlage](#) verwiesen.

2. Kommissionsberatung

2.1. Organisatorisches

Die Kommission hat die Vorlage an ihrer Sitzung vom 16. März 2026 beraten, dies in Anwesenheit von Isaac Reber, Vorsteher der Bau- und Umweltschutzdirektion (BUD), und Katja Jutzi, Generalsekretärin der BUD. Christoph Plattner, Leiter Ressort Energie im Amt für Umweltschutz und Energie (AUE), hat die Vorlage zusammen mit Yves Zimmermann, Leiter AUE, und Elisabeth Bressan, Expertin Erneuerbare Energien AUE, präsentiert.

2.2. Eintreten

Eintreten war unbestritten.

2.3. Detailberatung

Die Kommission zeigte sich grundsätzlich zufrieden mit der Stossrichtung der Wasserstoffstrategie. Der Kanton habe die richtigen Schlüsse gezogen, hiess es beispielsweise. Wasserstoff, so befand die Kommission, dürfte ein Nischenprodukt bleiben, dessen Anwendung u. a. in gewissen industriellen Prozessen, bei denen hohe Temperaturen nötig sind, sinnvoll und zweckmässig sein kann.

Die Darlegungen der Verwaltung in der Kommission hatten aufgezeigt, dass heute noch viele Unwägbarkeiten im Hinblick auf eine grossflächige Anwendung von Wasserstoff bestehen respektive die weitere Entwicklung erst zeigen muss, welche einschlägigen Energieträger und welche Formen der Verteilung sich auf dem Markt durchsetzen werden. Gewisse sinnvolle Nutzungen, so könne man heute sagen, zeichneten sich aber ab – dies freilich unter der Annahme, dass erst das Potenzial der Elektrifizierung genutzt werden dürfte, bevor überschüssiger Strom zur Herstellung von Wasserstoff verwendet wird. Je nach Entwicklung seien unterschiedliche raumplanerische und logistische Massnahmen gefordert. Man suche diesbezüglich auch den Austausch mit den hiesigen Firmen und Verbänden, um gute Rahmenbedingungen schaffen zu können, hiess es weiter – man wolle keinen «Baselbieter Finish», den Playern aber im Übergang in die Energiezukunft helfen. Weil die Region eine Energiedrehscheibe sei, hätten sich bereits auch Initiativen zur Förderung des Wasserstoffs gebildet (namentlich der H₂-Hub Schweiz); Fragen wie die Anbindung an ein europäisches H₂-Netz würden geprüft. Die Region sei aufgrund dieser Ausgangslage auch in einem einschlägigen Gremium des Bundes vertreten. Dieser fokussiere eher auf Fragen der Regulierung und der Infrastruktur, weil er in der Sache selbst die Energiewirtschaft gefordert sieht.

Das «Defizit» des Wasserstoffs ist der relativ tiefe Wirkungsgrad, der sich aus der Herstellung bzw. der Prozesskette zur Herstellung ergibt¹. In der Kommission wurde deshalb die Frage gestellt, ob es allenfalls andere erneuerbare Energieträger mit besserem Wirkungsgrad für die industriellen Bedürfnisse gebe. Wichtig sei aus Systemperspektive, dass jeweils die «richtigen» Energieträger für die spezifischen Anwendungen (Komfortwärme, Industrie etc.) genutzt werden, wurde seitens Verwaltung gesagt – weshalb Wasserstoff für die genannten Anwendungen gleichwohl eine Option sei. Angesprochen wurde auch, dass Wasserstoff bzw. seine Derivate gelagert und dann gebraucht werden könnten, wenn es sie brauche. Insgesamt aber gebe es nicht viele Alternativen zu einem Energieträger mit den Eigenschaften von Wasserstoff. Zu berücksichtigen ist weiter auch, dass ein Elektrolyseur aus ökonomischer Sicht nicht nur über Mittag – also wenn die Solarstromproduktion hoch ist –, sondern stetiger laufen sollte. Essenziell sei darum in erster Linie auch, dass für eine effiziente Produktion genügend Überschussstrom in längeren Zeitabschnitten zur Herstellung von Wasserstoff vorhanden sei.

Weiter wurde gefragt, ob die sinkende Preise für Batterien einen Einfluss auf die Verwertung dieses Überschussstroms habe. Dass Batterien «wie Pilze aus dem Boden schliessen», dürfte (noch stärker) dazu führen, so die Antwort, dass der gleichwohl benötigte Wasserstoff nur zu Teilen in der Schweiz hergestellt, sondern mehr in sonnenreicheren Gegenden produziert und dann importiert wird. Wenn also Elektrolyseure und Batterien die gleichen Produktionsspitzen abfangen, dürften letztere einen Vorteil haben.

Geklärt werden konnte die strittige raumplanerische bzw. zonenrechtliche Frage: In den «Fällen» in Birsfelden und Augst konnten innerhalb der Industriezonen Lösungen für die Elektrolyseure gefunden werden – ohne vorgängigen Richtplaneintrag. Zudem wird die Standortortgebundenheit solcher Anlagen seit der jüngsten Revision des eidgenössischen Raumplanungs- und Baugesetzes zu Gunsten der Versorgungssicherheit weiter gefasst.

Die vorgelegte Strategie, so hiess es auf eine Rückfrage, bilde mehr den Status Quo ab, als dass sie direkt Neuerungen mit sich bringe. In der Kommission wurde in diesem Kontext mehrfach der Energieplanungsbericht angesprochen, den der Regierungsrat alle vier Jahre vorlegen muss. Dort, so wurde gesagt, seien vertiefende Ausführungen erwünscht. In der Frage der Versorgung der Industrie mit erneuerbaren grünen Energieformen anstelle von fossilen Brennstoffen sei zudem eine aktivere Rolle des Kantons gefragt.

3. Antrag an den Landrat

://: Die Umweltschutz- und Energiekommission beantragt dem Landrat mit 12:0 Stimmen, gemäss dem beiliegenden Landratsbeschluss zu beschliessen.

¹ Wasser wird mittels elektrischen Stroms in Wasserstoff und Sauerstoff aufgespaltet (Elektrolyse-Verfahren).

10.04.2026 / gs

Umweltschutz- und Energiekommission

Thomas Noack, Präsident

Beilage

- Landratsbeschluss (unveränderter Entwurf)

Landratsbeschluss

betreffend Sammelvorlage betreffend drei Vorstösse zum Thema Wasserstoff (Postulat 2023/66, Motion 2022/487 und Postulat 2019/623)

vom Datum wird durch die LKA eingesetzt.

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft beschliesst:

1. Die Strategie und der Grundlagenbericht werden zur Kenntnis genommen.
2. Das Postulat 2023/66 «Die Region Basel fit für Wasserstoff machen» wird abgeschrieben.
3. Die Motion 2022/487 «Wasserstoffproduktion und Zonen» wird abgeschrieben.
4. Das Postulat 2019/623 «Chance für eine regionale Leuchtturm-Zusammenarbeit? Batterie- und Wasserstoff (H₂)-Brennstoffzellen-Antrieb» wird abgeschrieben.

Liestal, Datum wird durch die LKA eingesetzt.

Im Namen des Landrats

Der Präsident:

Die Landschreiberin: