

Antrag

der Abg. Frank Bonath und Daniel Karrais u. a. FDP/DVP

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Transformation der Fernleitungs- und Verteilnetze in Baden-Württemberg

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. wie sie die gegenwärtige und zukünftige Anschlusslage Baden-Württembergs an das Erdgas- bzw. Wasserstofffernleitungsnetz im bundesdeutschen Vergleich (etwa mit Nordrhein-Westfalen) bewertet;
2. wie viele Industrie-, Gewerbetunden sowie private Haushalte nach Kenntnis der Landesregierung gegenwärtig am Fernleitungs-/Verteilnetz angeschlossen sind und daher schon jetzt als potenzielle Verbraucher von Wasserstoff in Frage kommen (Angaben bitte aufgeschlüsselt nach entsprechender Anschlussart [Fernleitungs- oder Verteilnetzanschluss] sowie differenziert in die oben genannten Verbrauchergruppen);
3. welche Potenziale sie der Wasserstofftransformation der Fernleitungs-/Verteilnetze mit Blick auf die Funktionsfähigkeit der auf kommunaler Ebene oftmals bestehenden Finanzierungsquerverbände zur Finanzierung öffentlicher Güter (etwa von Personennahverkehr oder Schwimmbädern) beimisst;
4. welche Folgen ein vom Bundeswirtschaftsministerium geforderter „Rückbau“ der Gasnetze (vgl. hierzu „Bundesregierung will deutsches Gasnetz schrittweise auflösen“, in: WELT vom 22. Mai 2022) auf die baden-württembergische Wasserstofftransformation insgesamt sowie auf die in den Vorfragen thematisierten Bereiche in Baden-Württemberg hätte;
5. ob und falls ja, welche Erkenntnisse ihr über die bis 2030 prognostizierten Kosten für den Auf-/Ausbau von Wasserstofffernleitungs- und Verteilnetzen in Baden-Württemberg vorliegen (Angaben bitte differenziert nach Netzart [Fernleitungsnetz oder Verteilnetz] sowie, so möglich, im Vergleich zu den bis 2030 prognostizierten Kosten des Stromnetzausbaus);

Eingegangen: 24.11.2022 / Ausgegeben: 16.1.2023

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet
abrufbar unter: www.landtag-bw.de/Dokumente*

Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.

6. welche konkreten Maßnahmen sie in dieser Legislaturperiode bereits ergriffen hat oder aber gegenwärtig noch plant, um die sukzessive Transformation der bestehenden Gasinfrastruktur sowie den Auf-/Ausbau von wasserstofffähigen Fernleitungs- und Verteilnetzen in Baden-Württemberg zu begleiten und zu fördern;
7. inwieweit die Transformation der Fernleitungs- und Verteilnetze aus Sicht der Landesregierung in der sog. „Wasserstoff-Roadmap“ bislang hinreichend Beachtung gefunden hat;
8. inwieweit sie sich über die verschiedenen ihr zur Verfügung stehenden Kommunikationskanäle (etwa durch die verschiedenen Landesvertretungen beim Bund sowie in Brüssel) bei den gegenwärtig auf EU-Ebene laufenden Verhandlungen zum sog. „Gasmarktpaket“ für die integrale Regulierung der Gas- und Wasserstoffwirtschaft eingesetzt und somit dem Vorhaben einer „eigentumsrechtlichen Entflechtung“, die gemäß ihrer Antwort auf Drucksache 17/1588 (vgl. Abschnitt III Frage 4) auch für die kommunalen Energieversorger weitreichende Folgen hätte, widersprochen hat;
9. wie sie den sog. „Gasnetzgebietstransformationsplan“ (GTP) der in der Initiative H2vorOrt organisierten Verteilnetzbetreiber mit Blick auf die Wasserstofftransformation in Baden-Württemberg bewertet;
10. inwieweit sie bisherige Wasserstoffprojekte mit der Infrastrukturplanung der Fernleitungs- und Verteilnetzbetreiber rückgekoppelt hat (Antwort bitte unter Angabe des jeweiligen Wasserstoffprojekts sowie der Art und Weise der mit den Netzbetreibern erfolgten Abstimmung).

24.11.2022

Bonath, Karrais, Hoher, Dr. Rülke, Haußmann, Dr. Timm Kern,
Birnstock, Brauer, Fischer, Haag, Heitlinger, Dr. Jung, Reith, Scheerer,
Dr. Schweickert, Trauschel FDP/DVP

Begründung

Um die Klimaziele in allen Sektoren zu erreichen, muss Wasserstoff in großen Mengen importiert werden. Der Transport und die Verteilung von Wasserstoff kann nur mit einer intakten Infrastruktur erfolgen. Für die Jahre 2030 und 2050 haben die Fernleitungsnetzbetreiber bereits klare Auf- und Ausbauziele für das Wasserstoff-Fernleitungsnetz ins Auge gefasst. Um bundesweit rund 1,8 Mio. Kunden in Industrie und Gewerbe sowie 19 Mio. private Haushalte mit Wasserstoff zu versorgen, planen auch die Verteilnetzbetreiber eine rasche Umstellung ihrer Netze auf Wasserstoff. Mit dem sogenannten „Gasnetzgebietstransformationsplan“ (GTP) der Initiative H2vorOrt haben sich zahlreiche Verteilnetzbetreiber – auch in Baden-Württemberg – zu klaren Etappenzielen bekannt. Schon 2030 sollen Kunden vielerorts mit 100 Prozent Wasserstoff beliefert werden.

Vor dem Hintergrund dieses Commitments nimmt der vorliegende Antrag die Netztransformation in Baden-Württemberg in den Blick. Er fragt danach, inwieweit die Landesregierung ihre Aktivitäten im Wasserstoffbereich mit den Netzbetreibern abstimmt und welche konkreten Maßnahmen ihrerseits bislang ergriffen wurden oder aber gegenwärtig noch geplant sind, um die Netztransformation in Baden-Württemberg zu begleiten und zu fördern.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 20. Dezember 2022 Nr. UM65-0141.5-20/10/2 nimmt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Finanzen, dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus sowie dem Ministerium für Verkehr zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

1. wie sie die gegenwärtige und zukünftige Anschlusslage Baden-Württembergs an das Erdgas- bzw. Wasserstofffernleitungsnetz im bundesdeutschen Vergleich (etwa mit Nordrhein-Westfalen) bewertet;

Nach Auskunft der Fernleitungsnetzbetreiberin (FNB) terranets bw GmbH hebt sich die Situation in Baden-Württemberg von den anderen Ländern in Deutschland ab. Während im übrigen Deutschland die Nachfrage zurückgeht, steigt sie in Baden-Württemberg weiterhin eine steigende Nachfrage im Erdgasbereich. Nach Auskunft des Verbandes kommunaler Unternehmen e. V. Landesgruppe Baden-Württemberg (VKU BW) und des Verbandes für Energie- und Wasserwirtschaft Baden-Württemberg e. V. (VfEW) gibt es Netzbetreiber in Baden-Württemberg, die ihre interne Erdgasbestellmenge erhöhen möchten, dies aber aufgrund aktuell begrenzter Kapazitäten in den vorgelagerten Netzen nicht durchführen können.

Zur Sicherstellung der Gasversorgung planen die FNB daher das Fernleitungsnetz weiter auszubauen. Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft geht davon aus, dass sich die Anschlusssituation im Erdgasbereich mit der Umsetzung der Ausbaumaßnahmen verbessern wird.

Mittel- bis langfristig wird der Erdgasverbrauch zur Erreichung der Ziele der Klimaneutralität in Baden-Württemberg allerdings auf null zu senken sein (vgl. Frage 4).

Der geplante Ausbau der Fernleitungen erfolgt „H₂-ready“, was bedeutet, dass diese Systeme für die zukünftige Verwendung mit Wasserstoff geeignet sind. Damit können Ausbauprojekte, u. a. die im Zusammenhang mit dem Projekt „Süddeutsche Erdgasleitung – SEL“ (<https://www.terranets-sel.de/>) der terranets bw GmbH stehenden Maßnahmen sowie das von der RWE Generation SE und der Open Grid Europe GmbH (OGE) konzipierte Vorhaben „H₂ercules“ (<https://www.h2ercules.com/>), zugleich auch notwendige Voraussetzungen für einen Anschluss von Baden-Württemberg an das von den Fernleitungsnetzbetreibern geplante Wasserstoff-Backbone-Netz ab 2030 bilden.

Hinweise über diese zukünftige Anschlusslage von Baden-Württemberg an ein Wasserstofffernleitungsnetz – auch im Vergleich zu anderen Ländern – gibt der Wasserstoffbericht der FNB vom 1. September 2022 (https://fnb-gas.de/wp-content/uploads/2022/08/2022-09-01_FNB-Gas_Wasserstoffbericht.pdf). Danach werden die für 2027 prognostizierten Teilnetze im westlichen, nördlichen und nordöstlichen Deutschland bis 2032 zu einem Gesamtnetz zusammenwachsen (siehe die Seiten 17 und 18 dieses Berichts).

2. wie viele Industrie-, Gewerbetunden sowie private Haushalte nach Kenntnis der Landesregierung gegenwärtig am Fernleitungs-/Verteilnetz angeschlossen sind und daher schon jetzt als potenzielle Verbraucher von Wasserstoff in Frage kommen (Angaben bitte aufgeschlüsselt nach entsprechender Anschlussart [Fernleitungs- oder Verteilnetzanschluss] sowie differenziert in die oben genannten Verbrauchergruppen);

Der Landesregierung liegen dazu keine Zahlen vor.

Der VKU BW und der VfEW teilten mit, dass sie keine baden-württembergisch spezifische Zahlen liefern können.

Die terranets bw GmbH teilte mit, dass 18 Letztverbraucher (Industriekunden) an ihr FNB Netz angeschlossen sind. Insgesamt gebe es darüber hinaus 46 direkt nachgelagerte Netzbetreiber.

3. welche Potenziale sie der Wasserstofftransformation der Fernleitungs-/Verteilnetze mit Blick auf die Funktionsfähigkeit der auf kommunaler Ebene oftmals bestehenden Finanzierungsquerverbünde zur Finanzierung öffentlicher Güter (etwa von Personennahverkehr oder Schwimmbädern) beimisst;

Nach Auskunft des VKU BW werden die Erlöse aus dem Netzbetrieb bei vielen kommunalen Unternehmen dazu verwendet, um die Lücken in den chronisch defizitären Sparten wie Schwimmbäder oder öffentlicher Personennahverkehr zu schließen. Dies geschehe häufig über Gewinnabführungsverträge an die Konzernmutter. Die Rolle von Gewinnen aus dem Betrieb von Erdgasnetzen und der Erdgasversorgung bei der Finanzierung von Leistungen der Daseinsvorsorge untersucht eine Fallstudienanalyse des Forums Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft vom November 2022 (https://foes.de/publikationen/2022/2022-11_FOES_Stadtwerke_Analyse.pdf). Darin wird damit gerechnet, dass die aus dem Erdgasgeschäft erzielbaren Einnahmen mittelfristig zurückgehen und bis spätestens 2045 wegfallen. Die Landesregierung geht davon aus, dass sich (kommunale) Energieversorgungsunternehmen und Netzbetreiber frühzeitig auf dieses bekannte Transformationsbedürfnis einstellen.

Die Umstellung des Erdgasnetzes oder von Teilen davon auf den Betrieb mit Wasserstoff ist mit hohen Kosten verbunden, ohne dass insbesondere in der Anfangsphase zugleich deren entsprechende Amortisation zeitnah in Aussicht steht. Aussagen zur je nach Betriebsmodell möglichen und rechtlich zulässigen Verwendung von ggfs. mittel- bis langfristig zu erzielenden Gewinnen aus dem Betrieb von Wasserstoffnetzen für die Finanzierung öffentlicher Güter können auch im Hinblick auf die derzeit europarechtlich offenen Regulierungsfragen (vgl. Frage 8) nicht getroffen werden.

4. welche Folgen ein vom Bundeswirtschaftsministerium geforderter „Rückbau“ der Gasnetze (vgl. hierzu „Bundesregierung will deutsches Gasnetz schrittweise auflösen“, in: WELT vom 22. Mai 2022) auf die baden-württembergische Wasserstofftransformation insgesamt sowie auf die in den Vorfragen thematisierten Bereiche in Baden-Württemberg hätte;

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz hat in einer Antwort auf die Frage eines Abgeordneten des Bundestags zur Einordnung der Aufforderung nach einem Rückbau der Gasnetze am 9. Juni 2022 mitgeteilt, dass ein Teil der Gasleitungen für ein bundesweites Wasserstoffnetz gebraucht wird (Drucksache 20/2170).

Der weit überwiegende Teil der Industrie- und Gewerbetunden wird heute deutschlandweit und in Baden-Württemberg über die Verteilnetze mit Erdgas versorgt. Gleiches gilt u. a. auch für die Anlagen, die Wärme für Wärmenetze bereitstellen (z. B. KWK-Anlagen). Ebenso ist davon auszugehen, dass Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff auch an Verteilnetze angebunden sein werden. Bei der Transformation zu einer Wasserstoffwirtschaft ist daher durch eine geeignete Aus-

gestaltung der regulatorischen Rahmenbedingungen und durch die Netzbetreiber sicherzustellen, dass die dazu erforderlichen Gasnetze (Fernleitungs- und Verteilnetze) technisch auf den Betrieb mit Wasserstoff umgerüstet werden. Die Umstellung von bestehenden Teilen der Erdgasnetze und der Verteilnetze auf den Betrieb mit Wasserstoff wird daher auch schon in der Wasserstoff-Roadmap Baden-Württemberg betrachtet und ist notwendiger Bestandteil der Umsetzung der von der terranets bw GmbH betriebenen Initiative „Wasserstoff für Baden-Württemberg“ (<https://www.h2-fuer-bw.de/>).

Nach derzeitigem Stand erfordert die Transformation zu einer Wasserstoffwirtschaft nicht den Erhalt aller Fernleitungen und Verteilnetze. Soweit Erdgasleitungen und -netze im Zusammenhang mit der Umstellung zu einer klimaneutralen Wirtschaft nicht mehr benötigt bzw. nicht für die Transformation zu einer Wasserstoffwirtschaft erforderlich sind, ist von den Netzbetreibern auch unter Beachtung ihrer energiewirtschaftlichen Versorgungspflichten nach § 11 Absatz 1 Satz 1 EnWG die Erforderlichkeit einer Stilllegung und eines Rückbaus des Netzes oder von Teilen davon zu prüfen. Von einer danach zulässigen Stilllegung könnten auch an das Netz noch angeschlossene Kundinnen und Kunden betroffen sein.

Die (Teil-)Stilllegung wird auch Auswirkungen auf die Finanzierung von Leistungen der Daseinsvorsorge haben (vgl. Frage 2). Die oben erwähnte Fallstudienanalyse macht deutlich, dass die betroffenen Kommunen und Stadtwerke sich insoweit neue Finanzierungsformen und Geschäftsfelder erschließen müssen. Nach Auffassung der Landesregierung könnte ein entsprechendes Feld die Versorgung mit Wärme sein.

5. ob und falls ja, welche Erkenntnisse ihr über die bis 2030 prognostizierten Kosten für den Auf-/Ausbau von Wasserstofffernleitungs- und Verteilnetzen in Baden-Württemberg vorliegen (Angaben bitte differenziert nach Netzart [Fernleitungsnetz oder Verteilnetz] sowie, so möglich, im Vergleich zu den bis 2030 prognostizierten Kosten des Stromnetzausbaus);

Der Landesregierung liegen dazu keine Daten vor.

6. welche konkreten Maßnahmen sie in dieser Legislaturperiode bereits ergriffen hat oder aber gegenwärtig noch plant, um die sukzessive Transformation der bestehenden Gasinfrastruktur sowie den Auf-/Ausbau von wasserstofffähigen Fernleitungs- und Verteilnetzen in Baden-Württemberg zu begleiten und zu fördern;

Der frühzeitige Aufbau einer Infrastruktur ist entscheidend für den Wasserstoffhochlauf in Baden-Württemberg. Nach Auffassung des Umweltministeriums ist deshalb bis spätestens 2030 eine Anbindung Baden-Württembergs an eine Wasserstoff-Fernnetzleitung (Pipeline) erforderlich. Die Landesregierung setzt sich gegenüber dem Bund und der EU intensiv dafür ein, die erforderlichen planerischen, regulatorischen und finanziellen Voraussetzungen für diesen Aufbau zu schaffen. Am 19. Dezember 2022 fand ein Spitzengespräch zum Infrastrukturausbau unter Leitung von Frau Ministerin Walker mit relevanten Akteuren in Baden-Württemberg statt. Dieses Gespräch diente als Auftakt für einen Arbeitsdialog, in dem notwendige Schritte und Erfordernisse für die Unterstützung des Infrastrukturaufbaus in Baden-Württemberg entwickelt werden sollen. Im Rahmen des Strategiedialoges Automobilwirtschaft Baden-Württemberg wird in der Säule Energie eine Mission 4 „Vorbereitung des Ausbaus einer Wasserstoffinfrastruktur in Baden-Württemberg bis 2030“ durchgeführt, deren Ergebnisse in den Arbeitsdialog einfließen sollen. Die im Sommer gegründete Wasserstoff-Allianz zwischen Baden-Württemberg und Bayern zielt mit einem wesentlichen Schwerpunkt auf die ausreichende und möglichst zeitnahe Versorgung Süddeutschlands mit grünem Wasserstoff und den frühzeitigen Aufbau der Infrastruktur ab. In den vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft geförderten EFRE-Modellregionen sowie den Projekten des Förderprogramms „Klimaschutz und Wertschöpfung durch Wasserstoff (KWH2)“ sind auch Infrastrukturmaßnahmen wie der Bau von Elektrolyseuren und einer Pipeline zwischen Stuttgart und Esslingen enthalten. Ein lokaler und regionaler Infrastrukturaufbau wird dadurch initiiert.

7. inwieweit die Transformation der Fernleitungs- und Verteilnetze aus Sicht der Landesregierung in der sog. „Wasserstoff-Roadmap“ bislang hinreichend Beachtung gefunden hat;

Die im Dezember 2020 veröffentlichte Wasserstoff Roadmap Baden-Württemberg adressiert intensiv die Themen Erzeugung, Speicherung und Verteilung von Wasserstoff und dabei auch den Aufbau eines Wasserstoffnetzes und von Umschlagplätzen/-technologien (Wasserstoff-Logistik). In einzelnen Maßnahmen wird der Aufbau eines Wasserstofftransportnetzes und einer Wasserstofflogistik sowie die Schaffung der dafür erforderlichen Rahmenbedingungen angesprochen. Wie dargestellt, begleitet die Landesregierung diese Ziele mit mehreren Aktivitäten. Die Roadmap wird Anfang 2023 durch einen Fortschrittsbericht weiterentwickelt, der die dynamischen Entwicklungen im Bereich Wasserstoff aufgreift. Ein wesentlicher Schwerpunkt des Fortschrittsberichts wird die Vorbereitung und Unterstützung einer Anbindung an ein Wasserstoff-Fernleitungsnetz sein. Bis zu diesem Anschluss müssen lokale Erzeugungslösungen, insbesondere mit Elektrolyse, aufgebaut und unterstützt werden. Die geplanten Maßnahmen erfolgen im Rahmen der vorhandenen Haushaltsmittel. Die Bereitstellung von Ressourcen bleibt dem Haushaltsgesetzgeber vorbehalten.

8. inwieweit sie sich über die verschiedenen ihr zur Verfügung stehenden Kommunikationskanäle (etwa durch die verschiedenen Landesvertretungen beim Bund sowie in Brüssel) bei den gegenwärtig auf EU-Ebene laufenden Verhandlungen zum sog. „Gasmarktpaket“ für die integrale Regulierung der Gas- und Wasserstoffwirtschaft eingesetzt und somit dem Vorhaben einer „eigentumsrechtlichen Entflechtung“, die gemäß ihrer Antwort auf Drucksache 17/1588 (vgl. Abschnitt III Frage 4) auch für die kommunalen Energieversorger weitreichende Folgen hätte, widersprochen hat;

Die Landesregierung nutzt generell alle ihr verfügbaren Kommunikationskanäle, um die Interessen des Landes, der Bürgerinnen und Bürger sowie auch der Wirtschaft im politischen Meinungsbildungsprozess einzubringen. In gleicher Weise trifft dies auch auf die Fragestellungen zum Gasmarktpaket zu. Wie in der Frage angesprochen, finden aktuell noch Verhandlungen auf europäischer Ebene statt. Die Landesvertretungen in Berlin und Brüssel verfolgen die Entwicklungen intensiv und stehen auch mit den relevanten Personen, wie dem Berichterstatter im Europäischen Parlament, in Kontakt. In diesem Rahmen werden auch weitere Gespräche mit Interessenvertreterinnen und -vertretern sowie Verwaltungsmitgliedern und der politischen Ebene geführt.

9. wie sie den sog. „Gasnetzgebietstransformationsplan“ (GTP) der in der Initiative H2vorOrt organisierten Verteilnetzbetreiber mit Blick auf die Wasserstofftransformation in Baden-Württemberg bewertet;

Der Gasnetzgebietstransformationsplan (GTP) ist ausweislich des Ergebnisberichts 2022 zum GTP (https://www.h2vorort.de/fileadmin/Redaktion/Bilder/Publikationen/Ergebnisbericht_2022_des_GTP_A4.pdf) „ein im März 2022 gestarteter, mehrjähriger Planungsprozess zur Transformation der Gasverteilnetze zur Klimaneutralität“. Der Ergebnisbericht bietet eine erste Übersicht über die Planungen von Verteilnetzbetreibern bezüglich der Umstellung ihrer Netze auf einen Betrieb mit Wasserstoff. Die mitwirkenden Netzbetreiber aus Baden-Württemberg bilden einen großen Teil von Baden-Württemberg ab. Die Landesregierung begrüßt den darin zum Ausdruck kommenden Gestaltungswillen dieser Netzbetreiber hinsichtlich einer Transformation der Gasverteilnetze. Die im Ergebnisbericht dargestellten Planungsabsichten werden von den mitwirkenden Verteilnetzbetreibern in den nächsten Jahren u. a. unter Einbeziehung des dann jeweils zur Verfügung stehenden Wasserstoffangebots und der jeweiligen Wasserstoffnachfrage sowie den dann gegebenen europäischen und nationalen Rahmenbedingungen zu überprüfen und ggfs. anzupassen sein.

10. inwieweit sie bisherige Wasserstoffprojekte mit der Infrastrukturplanung der Fernleitungs- und Verteilnetzbetreiber rückgekoppelt hat (Antwort bitte unter Angabe des jeweiligen Wasserstoffprojekts sowie der Art und Weise der mit den Netzbetreibern erfolgten Abstimmung).

Die Landesregierung fördert intensiv Modellprojekte und Maßnahmen zum Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft. Sofern dazu Planungen zum Infrastrukturaufbau erforderlich sind, werden diese in enger und konstruktiver Abstimmung zwischen den Projektnehmern und den Fernleitungs- und Verteilnetzbetreibern konzipiert.

Walker

Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft