

Antrag

des Abg. Frank Bonath u. a. FDP/DVP

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Entwicklung der Energieinfrastruktur in Baden-Württemberg

Antrag

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

1. in welchem Umfang (Länge in Kilometer [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Stromübertragungs- sowie das Stromverteilnetz in Baden-Württemberg nach Kenntnis der Landesregierung in den zurückliegenden fünf Jahren zu- oder aber rückgebaut wurde (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen sowie, so möglich, unter Angabe der vom Zu-/Rückbau jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);
2. wie sich etwaige Ausbaurückstände im Stromübertragungs- und Stromverteilnetz Baden-Württembergs nach Kenntnis der Landesregierung im oben genannten Zeitraum entwickelt haben (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen, unter Angabe der ursprünglichen Ausbauplanung, des gegenwärtigen Status quo samt Rückstand in Kilometer [km] und Megawatt [MW] sowie, so möglich, unter Angabe der jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);
3. in welchem Umfang (Länge in Kilometern [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Stromübertragungs- sowie das Stromverteilnetz in Baden-Württemberg aus Sicht der Landesregierung bis 2030 mindestens ausgebaut werden müsste, um insbesondere das in dem im Auftrag des Umweltministeriums erarbeiteten Teilbericht „Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2040“ (vgl. Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg u. a., Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2030, Stuttgart 2022, im Folgenden kurz: Teilbericht „Sektorziele 2030“) verzeichnete Ziel eines Anteils von 82 Prozent erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Baden-Württemberg, die im besagten Bericht verzeichneten Elektrifizierungsszenarien im Gebäude-, Industrie- und Verkehrssektor sowie schlussendlich das im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) für 2030 angegebene Klimaziel zumindest näherungsweise zu erreichen;

4. in welchem Umfang (Länge in Kilometer [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Gasfernleitungs- sowie das Gasverteilstromnetz in Baden-Württemberg nach Kenntnis der Landesregierung in den zurückliegenden fünf Jahren zu- oder aber rückgebaut wurde (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen sowie, so möglich, unter Angabe der vom Zu-/Rückbau jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);
5. wie sich etwaige Ausbaurückstände im Gasfernleitungs- und Gasverteilstromnetz Baden-Württembergs nach Kenntnis der Landesregierung im oben genannten Zeitraum entwickelt haben (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen, unter Angabe der ursprünglichen Ausbauplanung, des gegenwärtigen Status quo samt Rückstand in Kilometer [km] und Megawatt [MW] sowie, so möglich, unter Angabe der jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);
6. in welchem Umfang (Länge in Kilometern [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Gasfernleitungs- sowie das Gasverteilstromnetz in Baden-Württemberg aus Sicht der Landesregierung bis 2030 mindestens ausgebaut werden müsste, um insbesondere das im Teilbericht „Sektorziele 2030“ verzeichnete Ziel eines Anteils von 82 Prozent erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Baden-Württemberg, die im Teilbericht „Sektorziele 2030“ verzeichneten Transformationsszenarien im Gebäude-, Industrie-, Strom- und Wärmesektor sowie schlussendlich das im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) für 2030 angegebene Klimaziel zumindest näherungsweise zu erreichen;
7. in welchem Umfang (Länge in Kilometer [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Fern- und Nahwärmenetz in Baden-Württemberg nach Kenntnis der Landesregierung in den zurückliegenden fünf Jahren zu- oder aber rückgebaut wurde (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen sowie, so möglich, unter Angabe der vom Zu-/Rückbau jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);
8. wie sich etwaige Ausbaurückstände im Fern- und Nahwärmenetz Baden-Württembergs nach Kenntnis der Landesregierung im oben genannten Zeitraum entwickelt haben (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen, unter Angabe der ursprünglichen Ausbauplanung, des gegenwärtigen Status quo samt Rückstand in Kilometer [km] und Megawatt [MW] sowie, so möglich, unter Angabe der jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);
9. in welchem Umfang (Länge in Kilometern [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Fern- und Nahwärmenetz in Baden-Württemberg aus Sicht der Landesregierung bis 2030 mindestens ausgebaut werden müsste, um insbesondere das im Teilbericht „Sektorziele 2030“ verzeichnete Ziel eines Anteils von 82 Prozent erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Baden-Württemberg, die im Teilbericht „Sektorziele 2030“ verzeichneten Transformationsszenarien im Gebäude-, Industrie-, Strom- und Wärmesektor sowie schlussendlich das im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) für 2030 angegebene Klimaziel zumindest näherungsweise zu erreichen;
10. welche Erkenntnisse ihr über die von den verschiedenen Netzbetreibern für den Ausbau von Strom-, Gas- und Wärmenetzen in Baden-Württemberg bis 2030 bereits veranschlagten oder aber von der Landesregierung anderweitig prognostizierten Kosten vorliegen (Antwort bitte, so zutreffend, unter Angabe von Kostenprognosen differenziert in die verschiedenen Netzbereiche und -ebenen [Stromübertragungs- und Stromverteilstromnetz, Gasfernleitungs- und Gasverteilstromnetz, Fern- und Nahwärmenetz]);
11. wie sich in den zurückliegenden fünf Jahren nach Kenntnis der Landesregierung Anzahl und Kapazitäten von Grenzkuppelstellen in Baden-Württemberg entwickelt haben (Antwort bitte differenziert nach Jahren, unter Angabe des jeweiligen Standorts, Kapazität in Megawatt [MW]);

12. welche konkreten Maßnahmen und Initiativen sie in dieser Legislaturperiode bereits ergriffen hat oder aber gegenwärtig noch plant, um die Integration der verschiedenen Energiemärkte im Dreiländereck auszubauen und zu vertiefen;
13. welche Erkenntnisse ihr über die zeitliche Dauer sowie die rechtliche Komplexität der beim Ausbau der in den Vorfragen genannten Energieinfrastruktur (Stromübertragungs- und Stromverteilnetz, Gasfernleitungs- und Gasverteilnetz, Fern- und Nahwärmenetz) erforderlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren vorliegen (Angaben zur zeitlichen Dauer bitte in Tagen, Angaben zur rechtlichen Komplexität bitte unter Verweis auf die jeweils zu erbringenden Nachweise sowie die am Genehmigungsprozess jeweils beteiligten Behörden);
14. welche konkreten Maßnahmen und Initiativen sie in dieser Legislaturperiode bereits ergriffen hat oder aber gegenwärtig noch plant, um die zeitliche Dauer sowie die rechtliche Komplexität von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Bereich der Energieinfrastruktur (insbesondere der in den Vorfragen genannten Netze [Stromübertragungs- und Stromverteilnetz, Gasfernleitungs- und Gasverteilnetz, Fern- und Nahwärmenetz]) zu verkürzen.

23.3.2023

Bonath, Karrais, Hoher, Dr. Rülke, Haußmann, Dr. Timm Kern, Goll, Brauer, Haag, Dr. Jung, Reith, Dr. Schweickert, Trauschel FDP/DVP

Begründung

Mit dem Teilbericht „Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2040“ (vgl. Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg u. a., Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2030, Stuttgart 2022, im Folgenden kurz: Teilbericht „Sektorziele 2030“) wurde Mitte 2022 eine im Auftrag des Umweltministeriums erarbeitete Transformationsstudie vorgelegt, die anschließend auch Eingang in die Novelle des landeseigenen Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes (KlimaG BW) gefunden hat. Studie sowie Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz definieren eine Reihe ambitionierter Ziele, ohne dabei aber aus Sicht der Antragsteller den zur Zielerreichung notwendigen Infrastrukturausbau adäquat abzubilden. Der vorliegende Antrag nimmt daher die Entwicklung der Energieinfrastruktur in Baden-Württemberg in den Blick. Er fragt danach, wie sich der Ausbau der verschiedenen Netzbereiche in den zurückliegenden fünf Jahren entwickelt hat, welche Rückstände hierbei entstanden sind und wie sich die Energieinfrastruktur in Baden-Württemberg nach Kenntnis der Landesregierung bis 2030 entwickeln müsste, um die von Grün-Schwarz ins Auge gefassten Sektor- und Klimaziele zu erreichen.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 18. April 2023 Nr. UM65-0141.5-27/2/2 nimmt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zu dem Antrag wie folgt Stellung:

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

1. in welchem Umfang (Länge in Kilometer [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Stromübertragungs- sowie das Stromverteilnetz in Baden-Württemberg nach Kenntnis der Landesregierung in den zurückliegenden fünf Jahren zu oder aber rückgebaut wurde (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen sowie, so möglich, unter Angabe der vom Zu-/Rückbau jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);

Bund, Länder und Übertragungsnetzbetreiber haben zu den Vorhaben des Bundesbedarfsplans ein Controlling eingeführt. Von den Vorhaben mit Bezug zu Baden-Württemberg wurde 2021 das Bundesbedarfsplangesetz-Vorhaben Nr. 24 „Höchstspannungsleitung Punkt Rommelsbach–Herbertingen; Drehstromnennspannung 380 kV“ mit einer Länge von 61 km in Betrieb genommen (vgl. Internetseite der Bundesnetzagentur:

https://www.netzausbau.de/Vorhaben/ansicht/de.html?cms_nummer=24&cms_gruppe=bbplg

Daten über den Rückbau des Übertragungsnetzes liegen der Landesregierung ebenso wenig vor wie Daten über den Aus- und Rückbau des Verteilnetzes.

2. wie sich etwaige Ausbaurückstände im Stromübertragungs- und Stromverteilnetz Baden-Württembergs nach Kenntnis der Landesregierung im oben genannten Zeitraum entwickelt haben (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen, unter Angabe der ursprünglichen Ausbauplanung, des gegenwärtigen Status quo samt Rückstand in Kilometer [km] und Megawatt [MW] sowie, so möglich, unter Angabe der jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);

Die Bundesnetzagentur erfasst regelmäßig den Stand der Aus- und Neubauvorhaben des Bundesbedarfsplans. Eine aktuelle Übersicht enthält der Bericht „Monitoring des Stromnetzausbaus – Drittes Quartal 2022“ von Januar 2023 (https://data.netzausbau.de/Vorhaben/Monitoring/Monitoringbericht_Q3-22.pdf). Er enthält auch Daten zu den Vorhaben mit Bezug zu Baden-Württemberg (im Einzelnen siehe die Vorhaben 2 (S. 82), 3 (S. 86), 19 (S. 148), 20 (S. 150), 21 (S. 154), 22 (S. 156), 23 (S. 158), 24 (S. 160), 25 (S. 162), 35 (S. 182), 40 (S. 192), 68 (S. 248), 72 (S. 256) und 99 (S. 314). Eine baden-württembergsspezifische Übersicht gibt der Bericht des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft „Monitoring der Energiewende in Baden-Württemberg – Statusbericht 2022 von Dezember 2022“ (https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2_Presse_und_Service/Publikationen/Energie/Monitoring-der-Energiewende-in-Baden-Wuerttemberg-Statusbericht-2022.pdf; siehe dort S. 58-65).

Land- und stadtkreisbezogene Daten sowie Daten zum Verteilnetz liegen der Landesregierung nicht vor.

3. *in welchem Umfang (Länge in Kilometern [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Stromübertragungs- sowie das Stromverteilnetz in Baden-Württemberg aus Sicht der Landesregierung bis 2030 mindestens ausgebaut werden müsste, um insbesondere das in dem im Auftrag des Umweltministeriums erarbeiteten Teilbericht „Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2040“ (vgl. Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg u. a., Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2030, Stuttgart 2022, im Folgenden kurz: Teilbericht „Sektorziele 2030“) verzeichnete Ziel eines Anteils von 82 Prozent erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Baden-Württemberg, die im besagten Bericht verzeichneten Elektrifizierungsszenarien im Gebäude-, Industrie- und Verkehrssektor sowie schlussendlich das im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) für 2030 angegebene Klimaziel zumindest näherungsweise zu erreichen;*

Nach § 11 Absatz 1 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sind die Betreiber von Energieversorgungsnetzen verpflichtet, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist. Zur Planung des Netzausbaus haben Übertragungsnetzbetreiber nach den § 12a und § 12b EnWG alle zwei Jahre einen Szenarioplan und einen Netzentwicklungsplan sowie Verteilnetzbetreiber nach § 14d EnWG Regionalszenarien und Netzausbaupläne zu erstellen. Derzeit läuft das Verfahren zur Erstellung des Netzentwicklungsplans 2023 bis 2037/2045. Die Szenarien und Pläne sind jeweils der Bundesnetzagentur vorzulegen.

In den Prozessen zur Erstellung dieser Unterlagen werden die jeweils spezifischen Landesziele berücksichtigt. Für Baden-Württemberg ist von den Verteilnetzbetreibern in Abstimmung mit den Übertragungsnetzbetreibern das Regionalszenario Südwest zu erstellen. Das Regionalszenario beinhaltet nach § 14d Absatz 3 EnWG Angaben zu bereits erfolgten, erwarteten und maximal möglichen Anschlüssen der verschiedenen Erzeugungskapazitäten und Lasten, Angaben zu den zu erwartenden Ein- und Ausspeisungen sowie Annahmen zur Entwicklung anderer Sektoren, insbesondere des Gebäude- und Verkehrssektors.

Auf Übertragungsnetzebene tragen die Vorhaben des Bundesbedarfsplans, die nach derzeitigem Stand bis 2030 in Betrieb genommen werden sollen, zum Erreichen der Klimaschutzziele bei. Von den in direktem Bezug zu Baden-Württemberg stehenden Vorhaben sind dies die BBPIG-Vorhaben Nr. 2 Osterath–Philippsburg (Ultranet), Nr. 3 Brunsbüttel–Großgartach (SuedLink), Nr. 20 Grafenrheinfeld–Großgartach, Nr. 21 Daxlanden–Eichstetten, Nr. 22 Großgartach–Endersbach, Nr. 25 Punkt Wullenstetten–Punkt Niederwangen, Nr. 35 Birkenfeld–Mast 115A, Nr. 72 Eichstetten–Bundesgrenze (Frankreich). Details zu diesen, wie auch zu allen weiteren Bundesbedarfsplangesetzvorhaben sind auf der Internetseite der Bundesnetzagentur einsehbar: https://www.netzausbau.de/Vorhaben/ansicht/de.html?cms_nummer=99&cms_gruppe=bbplg.

Daten zu den Ausbauvorhaben auf Verteilnetzebene liegen der Landesregierung nicht vor. Die flächenanteilig größte Verteilnetzbetreiberin in Baden-Württemberg, die Netze BW GmbH, hat ihren Netzausbauplan auf ihrer Internetseite veröffentlicht: <https://www.netze-bw.de/unsernetz/netzausbau>.

4. *in welchem Umfang (Länge in Kilometer [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Gasfernleitungs- sowie das Gasverteilnetz in Baden-Württemberg nach Kenntnis der Landesregierung in den zurückliegenden fünf Jahren zu- oder aber rückgebaut wurde (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen sowie, so möglich, unter Angabe der vom Zu-/Rückbau jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);*

Von den Ausbaumaßnahmen im Gasfernleitungsnetz mit Bezug zu Baden-Württemberg wurde im Dezember 2022 die Neckarentalleitung mit einer Länge von 28 km in Betrieb genommen (<https://www.terrannets-bw.de/unsere-netze/netzausbauprojekte/neckarentalleitung>).

Daten über den Rückbau des Gasfernleitungsnetzes liegen der Landesregierung ebenso wenig vor wie Daten über den Aus- und Rückbau des Verteilnetzes.

5. *wie sich etwaige Ausbaurückstände im Gasfernleitungs- und Gasverteilstromnetz Baden-Württembergs nach Kenntnis der Landesregierung im oben genannten Zeitraum entwickelt haben (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen, unter Angabe der ursprünglichen Ausbauplanung, des gegenwärtigen Status quo samt Rückstand in Kilometer [km] und Megawatt [MW] sowie, so möglich, unter Angabe der jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);*

Die Fernleitungsbetreiber erstellen in Zusammenarbeit mit der Bundesnetzagentur alle zwei Jahre einen Umsetzungsbericht zum Netzentwicklungsplan Gas. Im Umsetzungsbericht zum Netzentwicklungsplan Gas 2020/2030 (<https://fnb-gas.de/umsetzungsberichte/umsetzungsbericht-2021/>) wird die Maßnahme „Anbindung Heilbronn“ (ID 112 03) unter den Maßnahmen mit einer absehbaren Verzögerung gelistet.

Land- und Stadtkreisbezogene Daten sowie Daten zum Verteilstromnetz liegen der Landesregierung nicht vor.

6. *in welchem Umfang (Länge in Kilometern [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Gasfernleitungs- sowie das Gasverteilstromnetz in Baden-Württemberg aus Sicht der Landesregierung bis 2030 mindestens ausgebaut werden müsste, um insbesondere das im Teilbericht „Sektorziele 2030“ verzeichnete Ziel eines Anteils von 82 Prozent erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Baden-Württemberg, die im Teilbericht „Sektorziele 2030“ verzeichneten Transformationsszenarien im Gebäude-, Industrie-, Strom- und Wärmesektor sowie schlussendlich das im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) für 2030 angegebene Klimaziel zumindest näherungsweise zu erreichen;*

Die Fernleitungsnetzbetreiber erstellen in Zusammenarbeit mit der Bundesnetzagentur alle zwei Jahre einen Netzentwicklungsplan Gas. Im Netzentwicklungsplan Gas 2020/2030 werden die folgenden Ausbaumaßnahmen mit Bezug zu Baden-Württemberg gelistet:

- Süddeutsche Erdgasleitung (<https://www.terranets-sel.de/>) (ID 449 02/612 01/614 01)
- Anbindung Heilbronn (ID 112 03)
- Leitung Hügelsheim–Tannenkirch (ID 554 01)
- Leitung Schwanheim–Au am Rhein (ID 602 02)
- Leitung Schwarzbach–Eckartsweier (ID 603 01)
- Leitung Tannenkirch–Hüdingen (ID 604 01)
- Leitung Aalen–Esslingen (ID 626 01)
- Leitung Nenzlingen–Stahringen (ID 643 01)

Daten zum Verteilstromnetz liegen der Landesregierung nicht vor.

7. *in welchem Umfang (Länge in Kilometer [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Fern- und Nahwärmenetz in Baden-Württemberg nach Kenntnis der Landesregierung in den zurückliegenden fünf Jahren zu- oder aber rückgebaut wurde (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen sowie, so möglich, unter Angabe der vom Zu-/Rückbau jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);*

Systematisch erfasste Daten zur landesweiten Entwicklung von Wärmenetzen liegen der Landesregierung nicht vor. Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung entstehen derzeit überall im Land kommunale Wärmepläne. Gemäß § 27 des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) sind Stadtkreise und Großen Kreisstädte verpflichtet den kommunalen Wärmeplan bis zum 31. Dezember 2023 fertigzustellen und innerhalb von drei Monaten nach Fertigstellung, spätestens bis zum 31. Dezember 2023, den zuständigen Regierungspräsidien vorlegen. Mit einem Förderprogramm zur „freiwilligen kommunalen Wärmeplanung in Landkreisen und Gemeinden“ werden die übrigen Gemeinden motiviert und finanziell unterstützt, einen Wärmeplan zu erstellen.

8. *wie sich etwaige Ausbaurückstände im Fern- und Nahwärmenetz Baden-Württembergs nach Kenntnis der Landesregierung im oben genannten Zeitraum entwickelt haben (Antwort bitte aufgeschlüsselt nach Jahren, unter Beachtung der genannten Netzebenen, unter Angabe der ursprünglichen Ausbauplanung, des gegenwärtigen Status quo samt Rückstand in Kilometer [km] und Megawatt [MW] sowie, so möglich, unter Angabe der jeweils betroffenen Land- und Stadtkreise);*

Hierzu liegen der Landesregierung keine quantitativen Daten vor. Qualitativ ist aus den Beratungsgesprächen der KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA-BW) mit Netzbetreibern und Initiatoren neuer Wärmenetze zu berichten, dass durch den gegenüber der ursprünglichen Ankündigung um zwei Jahre verzögerten Start des Bundesförderprogramms für effiziente Wärmenetze (BEW) eine Reihe von Projektstarts aufgeschoben wurden. Diesem wurde zwar durch Verlängerung des Landesförderprogramms Energieeffiziente Wärmenetze entgegengesteuert. Da das Landesprogramm jedoch nur für kleinere und mittlere Wärmenetzinvestitionen konzipiert ist, hat sich bei den größeren Wärmenetzprojekten bundesweit ein Ausbaurückstand ergeben, welcher seit 15. September 2022 durch Nutzung des BEW reduziert wird.

9. *in welchem Umfang (Länge in Kilometern [km], Leistung in Megawatt [MW]) das Fern- und Nahwärmenetz in Baden-Württemberg aus Sicht der Landesregierung bis 2030 mindestens ausgebaut werden müsste, um insbesondere das im Teilbericht „Sektorziele 2030“ verzeichnete Ziel eines Anteils von 82 Prozent erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Baden-Württemberg, die im Teilbericht „Sektorziele 2030“ verzeichneten Transformationsszenarien im Gebäude-, Industrie-, Strom- und Wärmesektor sowie schlussendlich das im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) für 2030 angegebene Klimaziel zumindest näherungsweise zu erreichen;*

Um die im Teilbericht „Sektorziele 2030“ des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) für den Bereich Wärmenetze genannten Ausbauwerte zu erreichen, ist bezogen auf die Daten des Endenergieverbrauches (siehe untenstehende Tabelle 1 aus Sektorziele 2030, https://www.zsw-bw.de/fileadmin/user_upload/PDFs/Pressemitteilungen/2022/220624_Teilbericht_Sektorziele_BW.pdf) zwischen 2020 und 2030 eine Zunahme der Wärmenetzeinspeisung um ca. 22 % erforderlich. Dementsprechend ist die Steigerung der Leistung der Wärmebereitstellung per Wärmeerzeugung bzw. Abwärmeer-schließung zu realisieren.

Tabelle 1: Endenergieverbrauch für Raumwärme und Warmwasser nach Energieträgern in TWh

	2020	2025	2030	2035	2040
Heizöl	30	25	16	10	4
Erdgas	48	42	30	17	8
Scheitholz	5	8	9	8	6
Hackschnitzel	2	2	2	1	1
Pellets	5	5	5	5	4
Wärmenetze	9	9	11	13	14
Strom Hilfsenergie	1	2	2	2	2
Strom Trinkwarmwasser	1	1	2	2	2
Strom-Direktheizung	5	5	6	6	5
Wärmepumpen-Strom	1	2	5	8	11
Wärmepumpen-Umweltwärme	2	4	10	17	23
Solarthermie	2	3	3	3	2
Insgesamt	110	107	101	91	82

Im Zeitraum bis 2030 ist die Steigerung der Anzahl Wärmenetzanschlüsse um 60 % bis 62 % vorgesehen (2020: ca. 180 000, 2030: 290 000). Der Ausbau in Kilometern ist davon abhängig, in welchem Verhältnis die Zunahme der Netzanschlüsse sich auf neu errichtete Trassen oder Nachverdichtung in Bestandsgebieten verteilt. Unter Annahme einer gleichbleibenden mittleren Wärmelinienichte (Gemäß Hauptbericht 2021 des Energieeffizienzverbands für Wärme, Kälte und KWK e. V. (AGFW) gegenwärtig bei 2,9 GWh/km) wird der Zubau in Kilometern parallel zur Leistungszunahme bei 22 % liegen.

Tabelle 2: Anzahl Wärmeerzeuger in Millionen

	2020	2025	2030	2035	2040
Öl-Heizkessel	1,07	1,01	0,77	0,50	0,26
Gas-Heizkessel	1,11	1,08	0,86	0,53	0,25
Wärmepumpen	0,12	0,24	0,62	1,08	1,61
Pellet-Heizkessel	0,14	0,16	0,19	0,21	0,18
Wärmenetzanschlüsse	0,18	0,22	0,29	0,36	0,47

10. welche Erkenntnisse ihr über die von den verschiedenen Netzbetreibern für den Ausbau von Strom-, Gas- und Wärmenetzen in Baden-Württemberg bis 2030 bereits veranschlagten oder aber von der Landesregierung anderweitig prognostizierten Kosten vorliegen (Antwort bitte, so zutreffend, unter Angabe von Kostenprognosen differenziert in die verschiedenen Netzbereiche und -ebenen [Stromübertragungs- und Stromverteilnetz, Gasfernleitungs- und Gasverteilnetz, Fern- und Nahwärmenetz]);

Der Landesregierung liegen hierzu keine Daten vor.

11. wie sich in den zurückliegenden fünf Jahren nach Kenntnis der Landesregierung Anzahl und Kapazitäten von Grenzkuppelstellen in Baden-Württemberg entwickelt haben (Antwort bitte differenziert nach Jahren, unter Angabe des jeweiligen Standorts, Kapazität in Megawatt [MW]);

Der Landesregierung liegen hierzu keine Daten vor.

12. welche konkreten Maßnahmen und Initiativen sie in dieser Legislaturperiode bereits ergriffen hat oder aber gegenwärtig noch plant, um die Integration der verschiedenen Energiemärkte im Dreiländereck auszubauen und zu vertiefen;

Im Rahmen der Partnerschafts-Konzeption Baden-Württemberg & Frankreich der Landesregierung wurden und werden Maßnahmen mit dem Ziel ergriffen, eine grenzüberschreitende Optimierung des Energiesystems sowie Förderung des Erfahrungsaustauschs sowohl zwischen Bürgerenergiegenossenschaften als auch zwischen Institutionen zur Steigerung der Energieeffizienz von Unternehmen in der Grenzregion zu ermöglichen. Dazu wird u. a. die grenzübergreifende Zusammenarbeit von Bürgerenergiegenossenschaften/-initiativen oder der Aufbau einer grenzüberschreitenden Abwärmenutzung in den Städten Kehl und Straßburg gefördert. Auch die Förderung des deutsch-französisch-schweizerischen Energie- und Klima-Netzwerks TRION-climate e. V. soll weiterhin sichergestellt werden.

Auch mit der Schweiz steht die Landesregierung in Kontakt und Austausch bezüglich der Integration der Energiemärkte, bspw. durch regelmäßige Gesprächsformate mit dem Schweizerischen Bundesamt für Energie. Allerdings ist die Situation nach Abbruch der Verhandlungen zum Institutionellen Abkommen (InstA) auf EU-Ebene durch die Schweizerische Regierung im Bereich der Strommarktintegration ins Stocken geraten. Die Landesregierung befürwortet weiterhin einen Dialog zwischen der Schweiz und der Europäischen Union, auch im Bereich eines Stromabkommens, um auch auf dieser Ebene Fortschritte bei der Integration der Energiemärkte zu ermöglichen.

13. welche Erkenntnisse ihr über die zeitliche Dauer sowie die rechtliche Komplexität der beim Ausbau der in den Vorfragen genannten Energieinfrastruktur (Stromübertragungs- und Stromverteilnetz, Gasfernleitungs- und Gasverteilnetz, Fern- und Nahwärmenetz) erforderlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren vorliegen (Angaben zur zeitlichen Dauer bitte in Tagen, Angaben zur rechtlichen Komplexität bitte unter Verweis auf die jeweils zu erbringenden Nachweise sowie die am Genehmigungsprozess jeweils beteiligten Behörden);

Hinsichtlich der zeitlichen Dauer von Verfahren zum Ausbau von Energienetzen wird auf die Stellungnahme der Landesregierung zur Drucksache 17/838 verwiesen.

Verfahren zum Ausbau von Gas- und Stromnetzen, für die nach § 43 EnWG ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen ist, können durchaus als komplex bezeichnet werden. Der Planfeststellungsbeschluss entfaltet dabei eine Konzentrationswirkung, d. h. er enthält erforderliche planungsrechtliche Genehmigungen für das Vorhaben. Neben verwaltungsrechtlichen Fragestellungen ist daher im Verfahren die Übereinstimmung der Vorhaben mit den davon betroffenen Fach-

rechten zu prüfen sowie mit den raumordnerischen und städtebaulichen Planungen abzugleichen. Betroffene Rechtsgebiete sind dabei im Regelfall u. a. das Immissionschutzrecht, Naturschutzrecht und das Boden- und Wasserschutzrecht. Je nach Einzelfall berührt das Vorhaben weitere Belange, zum Beispiel den Denkmalschutz, die Forstwirtschaft und die Landwirtschaft. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens werden dementsprechend die jeweils zuständigen Fachbehörden angehört.

Im Hinblick auf Fern- und Nahwärmenetze wird auf Folgendes verwiesen:

Die typische Bearbeitungsdauer von Bauprojekten kleinerer und mittlerer Größe liegt nach Angaben in der Literatur bei 3 bis 5 Jahren zwischen Initiierung, Planung und Realisierung. Sie ist neben der Projektgröße abhängig von der gewählten Technologie. So ist etwa bei Nutzung Kalter Nahwärme mit zum Beispiel dem Einsatz oberflächennaher Geothermie der Nachweis der Vermeidung einer Trinkwassergefährdung sowie der allgemeinen Umweltverträglichkeit erforderlich.

Bei neu zu errichtenden Wärmenetzen trägt die Schaffung einer Betreibergesellschaft ebenfalls zur Komplexität bei. Je nach Lage in den Kommunen kommt es hier zur Gründung zusätzlicher Eigenbetriebe, zur Beauftragung von Dienstleistern wie Contractoren oder auch zum Aufbau von Bürgerenergiegenossenschaften. Dabei sind unter anderem Regelungen der Gemeindeordnung oder des Genossenschaftsgesetzes zu berücksichtigen.

14. welche konkreten Maßnahmen und Initiativen sie in dieser Legislaturperiode bereits ergriffen hat oder aber gegenwärtig noch plant, um die zeitliche Dauer sowie die rechtliche Komplexität von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Bereich der Energieinfrastruktur (insbesondere der in den Vorfragen genannten Netze [Stromübertragungs- und Stromverteilnetz, Gasfernleitungs- und Gasverteilnetz, Fern- und Nahwärmenetz]) zu verkürzen.

Hinsichtlich der Gas- und Stromnetze wird auf die Stellungnahme der Landesregierung zur Drucksache 17/838 verwiesen. Darüber hinaus sind derzeit weitere Maßnahmen zur Beschleunigung der Zulassungsvorhaben im Energieleitungsausbau in Vorbereitung. So soll ein im Rahmen der Task Force zur Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien von der Arbeitsgruppe 5 Netzanschluss von EE-Anlagen derzeit entwickelte Memorandum of Understanding unter anderem zwischen Netzbetreibern, Projektierern, kommunalen Landesverbänden und dem Land auch Maßnahmen zur Beschleunigung der Netzausbaugenehmigungen enthalten. Daneben wird das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft einen Austauschprozess der Netzbetreiber mit den Planfeststellungsbehörden zur Verbesserung der Verfahrensschritte moderieren. Für den Spätsommer 2023 ist ferner die Durchführung eines Netzausbaugipfels geplant.

Zur Bewältigung der Komplexität bei Nah- und Fernwärmenetzen dienen Beratungsangebote, wie zum Beispiel die Unterstützung durch Musterverträge, welche Landesagenturen wie die Umwelttechnik BW GmbH und die KEA-BW offerieren.

Walker

Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft