

**MINISTERIUM FÜR UMWELT,
KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT
BADEN-WÜRTTEMBERG**

Postfach 10 34 39, 70029 Stuttgart
E-Mail: poststelle@um.bwl.de
FAX: 0711 126-2881

An die
Präsidentin des Landtags
von Baden-Württemberg
Frau Muhterem Aras MdL
Haus des Landtags
Konrad-Adenauer-Str. 3
70173 Stuttgart

Stuttgart 27.03.2024
Name Dr. Walter Glöckle
Telefon +49 (711) 126-2607
Aktenzeichen UM3-0141.5-49/1/2
(Bitte bei Antwort angeben!)

nachrichtlich
Staatsministerium

Kleine Anfrage des Abg. Raimund Haser CDU

- **Beteiligung der Landesregierung an der Entscheidung des Bundes zur vollständigen Abschaltung der drei letzten verbliebenen Kernkraftwerke**
- **Drucksache 17/6365**

Ihr Schreiben vom 8. März 2024

Sehr geehrte Frau Landtagspräsidentin,

das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft beantwortet die Kleine Anfrage wie folgt:

1. *Stand sie in den Jahren 2022 und 2023 mit der Bundesregierung zu der Frage im Austausch, wie mit dem Betrieb der drei in Deutschland verbliebenen Kernkraftwerke (KKW) infolge der durch den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine verursachten Energiekrise weiterverfahren werden soll (wenn ja, bitte mit Angabe der Kontaktformen, des jeweiligen Datums, der Inhalte des Austauschs, der beteiligten Ministerien/Ressortebenen/Behörden/Gesprächspartner und der Ergebnisse)?*

Die gesetzlichen Änderungen, die für den Weiterbetrieb der Kernkraftwerke erforderlich waren, lagen im Zuständigkeitsbereichs des Bundes. Wie schon in der Stellungnahme zum Antrag der Abg. Daniel Karrais u. a. FDP/DVP „Atom-politischer Entscheidungsprozess der Bundesregierung – Einbindung und Bewertung der Landesregierung“ (Drucksache 17/3534) ausgeführt, war die Landesregierung in die Entscheidungsprozesse der Bundesregierung nicht eingebunden.

2. *Hat sie eigenständig Eingaben bei der Bundesregierung gemacht, um sich an der 2022 neu begonnenen Debatte über die Rolle der Kernkraft für die Energiesicherheit Deutschlands zu beteiligen (wenn ja, bitte mit Angabe der Kontaktformen, des jeweiligen Datums, der Inhalte der jeweiligen Eingabe, der beteiligten Ministerien/Ressortebenen/Behörden/Gesprächspartner und der Ergebnisse; wenn nein, bitte mit Begründung)?*

Nein, die Landesregierung hat eigenständig keine Eingaben bei der Bundesregierung gemacht, da sie hierfür keine Veranlassung gesehen hat.

3. *Hat die Bundesregierung bei ihr – insbesondere aufgrund ihrer atomrechtlichen Aufsicht über den verbliebenen KKW-Standort im Land – eine fachliche Einschätzung zur Möglichkeit des Weiterbetriebs des Kernkraftwerks Neckarwestheim II eingeholt (wenn ja, bitte mit Angabe der fachlichen Einschätzung, der gezogenen Schlussfolgerung sowie der beteiligten Ministerien/Ressortebenen/Behörden/Gesprächspartner; wenn nein, bitte mit Begründung)?*

Am 6. September 2022 fand ein Gespräch des BMUV mit für die Atomaufsicht zuständigen Fachbeamtinnen und -beamten aus den Ländern Niedersachsen, Bayern und Baden-Württemberg statt. Bei dem Gespräch auf Fachebene hat sich das BMUV über die Ausgestaltung eines Streckbetriebs und damit zusam-

menhängenden Sicherheitsfragen und Genehmigungsfragen informiert. Die Beteiligten waren sich darin einig, dass der vorhandene Brennstoff nur einen zeitlich und energiemengenmäßig begrenzten Weiterbetrieb erlaubt und dass bei einem solchen begrenzten Weiterbetrieb die Sicherheitsanforderungen eingehalten werden können.

4. *Sieht sie die von ihr gegebenenfalls gemachten Ein- und Angaben, die im Zusammenhang mit dem in den Fragen 1, 2 und 3 abgefragten Austausch stehen, von der Bundesregierung berücksichtigt?*

Die Atomgesetzänderung sah nur einen begrenzten Weiterbetrieb vor. Darüber hinaus gehende Angaben zum Weiterbetrieb der Kernkraftwerke, die die Bundesregierung hätte berücksichtigen sollen, gab es nicht.

5. *Inwieweit und mit welcher Conclusio sind in die Rückmeldung der Landesregierung an die Bundesregierung Folgen der Abschaltung von Neckarwestheim II für die Netzstabilität und die Preisgestaltung (Strompreise und Netzentgelte) sowie auf den steigenden Redispatch-Bedarf aufgrund des notwendigen Hochlaufs bereits aus dem Markt genommener Reservekraftwerke im für Baden-Württemberg relevanten Netzgebiet eingeflossen?*

Eine derartige Rückmeldung der Landesregierung an die Bundesregierung gab es nicht. In der zweiten Sonderanalyse der Übertragungsnetzbetreiber für den Winter 2022/2023 („Stresstest“) ist u. a. die Auswirkung der Abschaltung der drei Kernkraftwerke auf die Stromversorgung behandelt. Die Sonderanalyse ist im Gesetzgebungsverfahren berücksichtigt worden.

6. *Wurde sie aus ihrer Sicht von der Bundesregierung bei der Entscheidung über die Zukunft der zivilen Nutzung der Kernenergie in Deutschland, angesichts der Bedeutung und Tragweite der Entscheidung, insgesamt in ausreichender Form einbezogen?*

Ja. Die Entscheidung betraf dreieinhalb Monate zusätzliche Laufzeit der drei Kernkraftwerke unter Ausnutzung der noch verbliebenen Brennstoffreserven. Daher war und ist die Bedeutung und Tragweite der Entscheidung im Vergleich zu den anderen Herausforderungen, insbesondere der Gasversorgung, gering. Eine langfristige Laufzeitverlängerung war angesichts der rechtlichen und der tatsächlichen Gegebenheiten unrealistisch. Die notwendigen Stillstandzeiten

zur Sicherheitsüberprüfung und Brennstoffbeschaffung hätten hohe Kosten bei den Betreibern verursacht verbunden mit rechtlichen Risiken, sodass diese kein wirtschaftliches Interesse an einer Laufzeitverlängerung hatten.

7. *Wie bewertet sie aus heutiger Sicht unter Berücksichtigung des gesteigerten Einsatzes von Kohlekraftwerken – insbesondere unter klimapolitischen Aspekten – die vollständige Aufgabe der Kernkraft in Deutschland und in Baden-Württemberg vor dem Hintergrund einer möglichen Gestaltung unseres Energiesystems, nach der ein festgelegter Anteil der Stromversorgung aus Kernkraftwerken erfolgt, während der andere Anteil über Solar- und Windkraftanlagen gewonnen wird?*

Wie der Stellungnahme zum Antrag der Abg. Daniel Karrais u. a. FDP/DVP „Atompolitischer Entscheidungsprozess der Bundesregierung – Einbindung und Bewertung der Landesregierung“ (Drucksache 17/3534) zu entnehmen ist, wurde mit einer erhöhten Auslastung der bestehenden konventionellen Kraftwerkskapazitäten und erhöhten Stromimporte aus dem In- und Ausland infolge der Abschaltung des Kernkraftwerks Neckarwestheim II gerechnet. Die Entwicklung der Stromerzeugung in Tabelle 1 zeigt, dass die Erzeugung aus Kohle (Summe aus Braun- und Steinkohle) von rund 215 TWh im Jahr 2015 auf einen Tiefststand von knapp 118 TWh in 2023 gesunken ist. Die Stromerzeugung aus Kernenergie ging im gleichen Zeitraum von 84 TWh auf 7 TWh zurück. Eine gegenläufige Entwicklung ist bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu sehen. Ausgehend von einer Strommenge von rund 162 TWh in 2015 kam es zu einer Steigerung auf rund 251 TWh in 2023.

Der Nettoexport wechselte 2023 das Vorzeichen. Deutschland war seit vielen Jahren erstmals wieder mit 11,7 TWh Nettoimporteur. Im Jahr 2022 war Deutschland noch mit 26,8 TWh Nettoexporteur. Die drei höchsten Importsalden zeigten sich mit 10,7 TWh aus Dänemark, 4,6 TWh aus Norwegen und 2,1 TWh aus den Niederlanden, somit aus Staaten mit hohen Anteilen an erneuerbaren Energien. Mit Frankreich stellte sich beispielsweise ein Importsaldo von 0,5 TWh ein.

In der Stellungnahme der Landesregierung zur Drucksache 17/3534 wurde auch dargelegt, dass ergänzend zum Netzausbau, zu Energieeffizienzmaßnahmen und zur Nachfrageflexibilisierung gasbefeuerte Kraftwerke zur Deckung der Residuallast erforderlich sind. Als Ergänzung zu Photovoltaik- und Windkraftanlagen sind für die erforderlichen schnellen Lastwechsel Gaskraftwerke

sowohl aus technischen als auch aus wirtschaftlichen Gründen besser geeignet als Kernkraftwerke.

Jahr	Biomasse [TWh]	Wasserkraft [TWh]	Wind Offshore [TWh]	Wind Onshore [TWh]	Photovoltaik [TWh]	Sonstige Erneuerbare [TWh]	Erneuerbare gesamt [TWh]	Kernenergie [TWh]	Braunkohle [TWh]	Steinkohle [TWh]	Kohle gesamt [TWh]	Erdgas [TWh]	Pumpspeicher [TWh]	Sonstige Konventionelle [TWh]
2015	34,8	13,7	8,1	69,0	34,9	0,9	161,6	84,4	133,8	81,1	214,9	15,2	9,9	53,0
2016	39,7	18,1	12,1	65,3	34,5	1,4	171,1	80,2	130,4	80,9	211,3	22,9	8,6	47,2
2017	40,3	15,6	17,4	85,2	35,9	1,8	196,2	72,2	129,3	66,0	195,3	25,6	9,3	12,0
2018	40,1	15,3	19,1	89,3	41,2	1,5	206,5	71,8	128,3	71,5	199,9	42,9	9,1	12,1
2019	40,4	15,8	24,4	99,9	41,9	1,5	223,9	71,0	102,7	47,8	150,5	54,6	9,0	13,2
2020	40,8	15,6	26,9	103,1	45,8	1,6	233,8	60,9	83,4	34,9	118,2	59,1	11,5	12,8
2021	39,5	14,5	24,0	89,4	46,6	1,5	215,5	65,4	98,2	51,8	150,0	52,4	8,7	13,0
2022	39,5	12,4	24,7	100,6	55,3	1,2	233,7	32,8	103,5	62,9	166,4	38,2	10,6	11,5
2023	37,8	14,4	23,5	118,8	55,2	1,2	251,0	6,7	77,8	39,8	117,6	50,1	11,1	11,6

Tabelle 1: Jährlich realisierte Stromerzeugung in Deutschland nach Energieträgern 2015 - 2023 (Quelle: smard.de)

8. *Ob und gegebenenfalls mit welcher Position beteiligt sie sich an der Diskussion über eine mögliche energiepolitische Zukunft mit Kernreaktoren der nächsten Generation in Deutschland?*

Aktuell gibt es einige Staaten, in denen die Errichtung neuer Kernkraftwerke, d. h. Kernreaktoren der aktuellen Generation, geplant wird. Bereits in Bau befindliche Kraftwerke fallen häufig durch deutliche Überschreitung der Zeit- und Kostenpläne auf, beispielsweise das Bauvorhaben Hinkley Point C im Vereinigten Königreich oder der neue französische Reaktor in Flamanville. Darüber hinaus gibt es Forschungsprojekte, die sich mit neuen Reaktortypen befassen, die auf eine bessere Nutzung des Brennstoffs, weniger hochradioaktive Abfälle, eine höhere Sicherheit und bessere Wirtschaftlichkeit abzielen. Derartige Reaktortypen werden als Generation IV bezeichnet und ihre Erforschung wird vor allem in dem Forschungsverbund Generation IV International Forum (GIF) weiter vorangetrieben. Die Landesregierung beobachtet die Entwicklungen, insbesondere solche in den europäischen Nachbarländern, um sie sicherheitstechnisch bewerten zu können.

Die Entwicklungen der vierten Generation sind noch in einem frühen Stadium. Nach den ursprünglichen Planungen des 2001 gegründeten GIF sollten erste

Prototyp-Reaktoren etwa 2020 in Betrieb gehen. Der Termin wurde inzwischen um zehn Jahre verschoben. Danach sind weitere ein bis zwei Jahrzehnte erforderlich, bis erste kommerzielle Anlagen in Betrieb gehen könnten. Diese Kernreaktoren kommen daher für die anstehende Transformation des Strom- und Energieerzeugungssystems zur Klimaneutralität schon allein aus zeitlichen Gründen nicht in Frage, da sie zu spät verfügbar wären. Das Energiesystem der Zukunft muss und wird auf den erneuerbaren Energien basieren. Diese Technologien sind anwendungsreif, werden weltweit in sehr großer Stückzahl genutzt und können weiterentwickelt werden.

Der Ausstieg aus der Kernenergienutzung in Deutschland erfolgte 2011 mit einer großen parlamentarischen Mehrheit und in einem großen gesellschaftlichen Konsens vor allem aufgrund der katastrophalen Auswirkungen möglicher Reaktorunfälle, der hohen Anforderungen an die Endlagerung der radioaktiven Abfälle und der Proliferationsrisiken. Im Koalitionsvertrag von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Baden-Württemberg und der CDU Baden-Württemberg aus dem Jahr 2021 wurde der Kernenergieausstieg erneut bekräftigt. Ob die Reaktoren der vierten Generation tatsächlich die genannten Nachteile beseitigen, muss sich erst noch zeigen. Gleiches gilt für ihre Wirtschaftlichkeit.

Mit freundlichen Grüßen



Thekla Walker MdL
Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft

