

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

#### **auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU – Drucksache 20/11519 –**

#### **Stand Umsetzung Kraftwerksstrategie**

##### Vorbemerkung der Fragesteller

Anfang 5. Februar 2024 hat die Bundesregierung mit einer zweiseitigen Presseerklärung ihre „Einigung zur Kraftwerksstrategie“ verkündet (vgl. [www.bm-wk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2024/02/20240205-einigung-zur-kraftwerksstrategie.html](http://www.bm-wk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2024/02/20240205-einigung-zur-kraftwerksstrategie.html)). Einerseits werden darin aus Sicht der Fragesteller wichtige Eckpunkte angesprochen, andererseits müssen diese erst noch zu einer wirksamen Kraftwerksstrategie ausformuliert und zentrale Fragen noch beantwortet werden. Die Verknüpfung der Kraftwerksstrategie mit einem Kapazitätsmechanismus ist grundsätzlich zu begrüßen, ob die angekündigte politische Einigung innerhalb der Bundesregierung bis spätestens Sommer 2024 erzielt wird, ist jedoch weiterhin vollkommen unklar. Seit dem 5. Februar 2024 ist nichts mehr öffentlich kommuniziert worden. In einem Pressebeitrag kommen stattdessen zentrale Akteure der Energiebranche zu Wort, die ihre umfangreichen Sorgen insbesondere zum Zeitplan, aber auch zu der bislang bekannten Ausgestaltung der Kraftwerksstrategie Ausdruck verleihen (vgl. [www.handelsblatt.com/politik/deutschland/energiewende-bundesregierung-kommt-mit-kraftwerksstrategie-nicht-voran/100037104.html](http://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/energiewende-bundesregierung-kommt-mit-kraftwerksstrategie-nicht-voran/100037104.html)).

1. Welche Fortschritte in Bezug auf die Kraftwerksstrategie hat die Bundesregierung seit Bekanntgabe ihrer internen politischen Einigung am 5. Februar 2024 erzielt?
2. Welche neuen Tatsachenerkenntnisse hat die Bundesregierung seit dem 1. August 2023 bzw. dem 5. Februar 2024 erzielt?
3. Bis wann müssen nach Auffassung der Bundesregierung die offenen Punkte zur Kraftwerksstrategie verbindlich geklärt sein, damit – wie mehrfach von der Bundesregierung angekündigt – noch in diesem Jahr die ersten Ausschreibungen erfolgen können?

5. Was ist der Stand bei den Verhandlungen mit der Europäischen Kommission zur beihilferechtlichen Genehmigung der Kraftwerksstrategie, und rechnet die Bundesregierung diesbezüglich mit weiteren Verzögerungen, und wenn ja, für wie lange?

Die Fragen 1 bis 3 und 5 werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung hat in intensiven und konstruktiven Gesprächen mit der Europäischen Kommission inhaltliche Fragen klären und die beihilferechtlich erheblichen Eckpunkte der Kraftwerksstrategie weiter ausarbeiten können. Die Bundesregierung arbeitet intensiv an der Umsetzung der Kraftwerksstrategie.

4. Ist die Prüfung zur Verteilung des Ausschreibungsvolumens über mehrere Termine abgeschlossen (Antwort zu Frage 10 der Kleinen Anfrage auf Bundestagsdrucksache 20/10553), und wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Die Aufteilung der Ausschreibungsvolumina über mehrere Termine wird weiterhin geprüft. Die Aufteilung hängt auch vom konkreten Design der Maßnahme ab. Es gilt, potentielle Wechselwirkungen zwischen geplanten Tranchen zu prüfen und negative Wechselwirkungen (z. B. Attentismus der Bieter) zu vermeiden.

6. Welche Sachfragen sind weiterhin in diesen Verhandlungen mit der Europäischen Kommission strittig bzw. offen?

Aufgrund des laufenden Verfahrens kann zu Details der Gespräche keine Stellung genommen werden.

7. Gibt es einen neuen Sachstand zur regionalen Steuerung innerhalb der Kraftwerksstrategie, der über die Antwort zu Frage 52 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/10553 hinausgeht?

Die Bundesregierung prüft derzeit eine regionale Steuerung mit dem Ziel, dass neue Kraftwerkskapazitäten netzdienlich zugebaut werden.

8. Setzt die Bundesregierung bei der Umstellung der Gaskraftwerke einseitig auf Wasserstoff (H<sub>2</sub>) oder wird ein technologieneutraler Ansatz verfolgt, der auch die Umstellung auf z. B. Biomethan oder synthetisches Methan zulässt, und wenn kein technologieneutraler Ansatz von der Bundesregierung verfolgt wird, warum nicht?

Mit der Kraftwerksstrategie sollen in der kurzen Frist H<sub>2</sub>-ready-Gaskraftwerke gefördert werden, die zu einem späteren Zeitpunkt auf den Betrieb mit Wasserstoff umstellen. Dadurch wird auch der Hochlauf der Wasserstoff- und wasserstoffbezogenen Kraftwerkswirtschaft angereizt. Vereinbart ist zudem die Einführung eines technologieneutralen Kapazitätsmechanismus, der 2028 operativ sein soll. Darüber hinaus ist zur Technologieerprobung ebenfalls vorgesehen eine Erprobung von 500 MW Wasserstoffkraftwerken, die von Beginn an mit Wasserstoff laufen, sowie von Langzeitspeichern. Nach dem EEG 2023 sind Biomasse- und Biomethanausschreibungen gesetzlich vorgegeben, so dass dieses Förderinstrument für die Biomasse im Stromsektor einschlägig ist und umgesetzt wird. Die CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -speicherung für Verstromungsanlagen mit gasförmigen Energieträgern wird im Rahmen der Carbon-Management-

Strategie aufgegriffen. Auch neue Technologien (z. B. Kernfusion) sollen über geeignete Instrumente gefördert werden.

9. Hält die Bundesregierung die Versorgungssicherheit mit Strom für Deutschland weiterhin für gegeben, sollte sich die Umsetzung der Kraftwerksstrategie weiterhin verzögern?
10. Hält die Bundesregierung die Versorgungssicherheit mit Strom für Deutschland auch dann für durchgehend gegeben, wenn über die avisier-ten 10 Gigawatt (GW) im Rahmen der Ausschreibungen der Kapazitätsmechanismus für den Zubau weiterer steuerbarer Leistung erst für die Zeit nach 2030 ausgerichtet ist (so die Antwort der Bundesregierung zu Frage 42 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/10553), und wenn ja, unter welchen Bedingungen?
11. Sollte sich die Umsetzung der Kraftwerksstrategie weiterhin verzögern und die Kohleverstromung entsprechend verlängert werden müssen, sieht sich die Bundesregierung weiterhin „auf Kurs“ hinsichtlich der Erreichung der Klimaziele 2030 (vgl. [Die Fragen 9 bis 11 werden gemeinsam beantwortet.](http://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2024/03/20240315-deutschland-bei-klimazielen-2030-erstmal-s-auf-kurs.html#:~:text=Die%20Treibhausgas%2DProjektionen%202024%20weisen,um%2049%20Prozent%20erwartet%20worden), wenn ja, wie begründet dies die Bundesregierung, und wenn nein, welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung daraus?</a></li></ol></div><div data-bbox=)

Der Monitoringbericht der Bundesnetzagentur schaut fortlaufend (rollierend) zehn Jahre in die Zukunft und identifiziert den Handlungsbedarf. Gemäß dem Bericht ist die Versorgungssicherheit von Strom auch ohne Kraftwerksstrategie gewährleistet. Dafür sind aber Maßnahmen notwendig. Die Kraftwerksstrategie ist eine ergänzende und vorausschauende Maßnahme, ebenso wie ein Kapazitätsmechanismus. Die Bundesregierung handelt vorausschauend.

Die Einhaltung der Klimaziele hängt an sehr vielen Faktoren. Im Strombereich insbesondere am Ausbau der erneuerbaren Energien. Hier wurden im ersten Quartal dieses Jahres erstmals fast 60 Prozent erneuerbare Energien an der Netzeinspeisung erreicht. Der Anteil der Kohleverstromung ist 2023 erstmals unter 30 Prozent gefallen.

12. In welchem Zusammenhang steht nach Ansicht der Bundesregierung die Umsetzung der Kraftwerksstrategie mit den im Dezember 2023 ausgesprochenen Verboten zur Stilllegung von Kohlekraftwerken (bis 2031) durch die Bundesnetzagentur ([www.focus.de/politik/deutschland/ampel-wollte-kohleausstieg-auf-2030-vorziehen-bundesnetzagentur-untersagt-vorzeitige-stilllegung\\_id\\_259519405.html](http://www.focus.de/politik/deutschland/ampel-wollte-kohleausstieg-auf-2030-vorziehen-bundesnetzagentur-untersagt-vorzeitige-stilllegung_id_259519405.html))?

Kraftwerksbetreiber sind gesetzlich verpflichtet, dem Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) und der Bundesnetzagentur geplante vorläufige oder endgültige Stilllegungen von Kraftwerken mindestens zwölf Monate vorher anzuzeigen (§ 13b Absatz 1 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (EnWG)). Der ÜNB prüft unverzüglich, ob es sich dabei um systemrelevante Kraftwerke handelt. Trifft dies auf eines oder mehrere der angezeigten Kraftwerke zu, weist der ÜNB diese als systemrelevant aus. Die Bundesnetzagentur muss diese Ausweisung genehmigen. Tut sie dies, kann ein Weiterbetrieb der Kraftwerke im Netzreserveregime erfolgen. Im Netzreserveregime dürfen die Kraftwerke nur auf Anforderung der ÜNB und außerhalb des Strommarktes zur Gewährleistung eines sicheren Stromnetzbetriebs laufen. In der Regel werden

sie für den sogenannten Redispatch eingesetzt, der sicherstellt, dass auch in Situationen drohender Netzengpässe die Verbraucherinnen und Verbraucher gemäß der Handelsergebnisse mit Strom versorgt werden können.

Die von der Bundesnetzagentur genehmigten Ausweisungen sind unabhängig von der Kraftwerksstrategie erfolgt, da insbesondere Realisierungszeitpunkte und Standorte neuer Kraftwerke noch nicht bekannt sind und demzufolge in den den Ausweisungen zugrundeliegenden Systemanalysen der ÜNB nach § 3 Netzreserveverordnung bisher keine Berücksichtigung finden können.

13. Unterstützt die Bundesregierung die Forderung aus der Erneuerbare-Energien-Branche, dezentrale Back-up-Strukturen stärker als bislang kommuniziert im Rahmen der Kraftwerksstrategie zu fokussieren (vgl. beispielsweise [Biogas- und Biomethananlagen werden über das EEG gefördert und sind über das dort geregelte Ausbauziel von 8,4 Gigawatt installierter Biomasseleistung im Jahr 2030 verankert. Zur Erreichung des Ziels enthält das EEG jährliche Ausschreibungsmengen für Biomasse und Biomethan, welche bis in das Jahr 2028 bereits gesetzlich festgelegt sind. Der bedarfsgerechte Einsatz von Bioenergie als begrenzter Ressource ist mit dem EEG und den Anreizen zur Flexibilisierung der bedarfsgerechten Einspeisung bereits angelegt.](http://www.bee-ev.de/service/pressemitteilungen/beitrag/bee-positionspapier-zur-kraftwerksstrategie#:~:text=M%C3%A4rz%202024-,Der%20BEE%20hat%20ein%20Positionspapier%20zur%20Kraftwerksstrategie%20(KWS)%20der%20Bundesregierung,%20Dready%2DKraftwerken%20bei%20weitem), und wenn ja, erachtet die Bundesregierung ihre Maßnahmen insbesondere im Bereich der Bioenergie und der kleinen Wasserkraft dafür als hinreichend oder sind weitere Maßnahmen in Planung?</a></li></ol></div><div data-bbox=)

Weitere Maßnahmen zu Wasserkraft sind nicht vorgesehen.

14. Was ist der Sachstand zur Erarbeitung eines Kapazitätsmechanismus (vgl. dazu z. B. Antwort zu Frage 43 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/10553), und wer konkret wird dafür als externe Sachverständige in die Verhandlungen der Bundesregierung eingebunden bzw. konsultiert (bitte nach Akteuren und Terminen auflisten)?
15. Gibt es seit dem 5. Februar 2024 über Fragen zum Kapazitätsmechanismus hinaus einen weiteren Austausch zu weiteren Themen der Plattform Klimaneutrales Stromsystem (PKNS), und wenn ja, wozu konkret?

Die Fragen 14 und 15 werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung hat sich in ihrer Einigung zur Kraftwerksstrategie vom Februar dieses Jahres darauf verständigt, dass Konzepte für einen marktlichen, technologieneutralen Kapazitätsmechanismus erarbeitet werden, der bis spätestens 2028 operativ sein soll. Eine politische Entscheidung darüber soll innerhalb der Bundesregierung im Sommer 2024 erzielt werden.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) erarbeitet derzeit ein Optionenpapier.

Seit dem 5. Februar 2024 hat keine Sitzung der Plattform Klimaneutrales Stromsystem stattgefunden.

16. Gibt es einen neuen Stand im Rahmen der Prüfung entsprechender Anpassungen im Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) im Rahmen der Kraftwerksstrategie (vgl. Antwort zu Frage 82 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/10553), und wenn ja, welchen?

Der Novellierungsbedarf des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes (KWKG) wurde geprüft. Wie bereits in der damaligen o. g. Antwort ausgeführt, muss sich die Überarbeitung des KWKG aber in die laufenden Prozesse und Überlegungen zum künftigen Marktdesign und zur Kraftwerksstrategie einfügen.

17. Welche konkreten Auswirkungen hat der Umstand, dass die Bundesregierung im Gesetzgebungsverfahren für die Umsetzung des Wasserstoffkernnetzes im parlamentarischen Verfahren durch die Fraktionen von SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP der Bundesregierung einen zeitlichen Puffer von fünf Jahren eingefügt (Umsetzung jetzt bis 2037 statt 2032) hat, für das Zusammenwirken der Ziele der Kraftwerksstrategie und eines erfolgreichen Hochlaufs von Wasserstoff?

Das Zieljahr für das Wasserstoff-Kernnetz ist weiterhin 2032, jedoch nun mit der Möglichkeit, die Inbetriebnahme bereits genehmigter Kernnetzleitungen im Rahmen der künftigen Netzentwicklungsplanung bis 2037 zu strecken. Damit wird künftigen Entwicklungen beim Wasserstoffhochlauf angemessen Rechnung getragen und insbesondere auch zukünftige Wasserstoffkraftwerke berücksichtigt.

18. Wie will die Bundesregierung in der Kraftwerksstrategie konkret sicherstellen, dass die Förderung des Einsatzes von Wasserstoff möglichst kostengünstig im Hinblick auf die Belastung von Haushalt und Strompreisniveau erfolgt?

Die Belastung des Bundeshaushalts und das Strompreisniveau sollen niedrig gehalten werden. Dazu werden im Rahmen der folgenden Ausschreibungen entsprechende Maßnahmen ergriffen.

19. Wird die Nutzung der Kraftwerke auch jenseits des durch die Förderobergrenze limitierten Betriebs mit Wasserstoff möglich sein, und wie leitet die Bundesregierung eine solche Förderobergrenze aus dem Zusammenspiel von Kosteneffizienz und Versorgungssicherheit her?

Die Nutzung der Kraftwerke jenseits von Förderobergrenzen für den Betrieb mit Wasserstoff wird aktuell geprüft.

20. Welche Anforderungen sind im Rahmen des Ausschreibungsdesigns vorgesehen, dass jene Betreiber, die in der Auktion einen Zuschlag erhalten, die Anlagen tatsächlich auch fristgerecht in Betrieb nehmen und danach zuverlässig die zugesagte Leistung bereitstellen?

Ausschreibungsregeln sehen üblicherweise Realisierungsfristen vor (siehe bereits die Antwort zu den Fragen 50 und 51 auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU „Kraftwerksstrategie“ auf Bundestagsdrucksache 20/10553), die ihrerseits mit Pönalen belegt sind. Typischerweise bestehen diese in dem Verfall von zuvor hinterlegten Sicherheitsleistungen.

21. Ist sichergestellt, dass die avisierten 10 GW tatsächlich zusätzliche Kapazität darstellen, oder wie wird alternativ sichergestellt, dass im Falle des Umbaus bereits durch bestehende Anlagen – sofern diese im Rahmen der Ausschreibung zum Zuge kommen – tatsächlich das Versorgungssicherheitsniveau erhöht wird?

Das Ausschreibungsdesign wird sicherstellen, dass in wesentlichem Umfang neue Kraftwerkskapazitäten gebaut werden.

22. Wie konkret soll bereits im Zuge der „politischen Einigung“ auf Eckpunkte des Kapazitätsmechanismus bis spätestens Sommer 2024 sichergestellt werden, dass Anlagen im Zuge der Ausschreibungen aus der Kraftwerksstrategie einerseits Investitionssicherheit genießen und andererseits später aus einem Kapazitätsmarkt keine Doppelförderung erhalten?

Die genaue Umsetzung hängt vom Ausschreibungsdesign der Kraftwerksstrategie und vom Design eines Kapazitätsmechanismus ab, über das noch entschieden wird.

23. Über welchen Finanzierungsmechanismus soll die Finanzierung der Kapazitätzahlungen, der Umrüstung auf Wasserstoff und des Betriebs mit Wasserstoff erfolgen?
  - a) Welcher Teil soll vom Bundeshaushalt, welcher über bestehende, und zwar welche, Umlagen übernommen werden?
  - b) In welcher Höhe wird mit Belastungen von Netzentgelten bzw. des Bundeshaushaltes gerechnet (bitte einzeln aufschlüsseln)?
  - c) Auf welcher finanziellen Berechnungsgrundlage finden die beihilferechtlichen Gespräche mit der EU-Kommission statt?

Die Fragen 23 bis 23c werden gemeinsam beantwortet.

Über die Details der Finanzierung der Kraftwerksstrategie wird noch entschieden.

24. Auf welcher Rechtsgrundlage beabsichtigt die Bundesregierung die Einführung eines Kapazitätsmechanismus?
25. Wird die Umsetzung der Kraftwerksstrategie eine Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes erfordern, und wann wird die Bundesregierung einen Entwurf in den Deutschen Bundestag einbringen?
26. In welcher Form und in welchem Zeitraum beabsichtigt die Bundesregierung die Beteiligung des Deutschen Bundestages bei Beratung und Beschluss der Kraftwerksstrategie, der Ausschreibungen bzw. des geplanten Kapazitätsmechanismus?

Die Fragen 24 bis 26 werden gemeinsam beantwortet.

Die genaue rechtliche Umsetzung der Kraftwerksstrategie wird derzeit geprüft und der Deutsche Bundestag ordnungsgemäß beteiligt.

Bei einem Kapazitätsmechanismus sind im Übrigen die Anforderungen der EU-Strommarkt-Verordnung sowie der Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfeleitlinien der Europäischen Kommission zu beachten.

27. Hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) einen Beratungsauftrag zur Kraftwerksstrategie erteilt, wenn ja, an wen, zu welchem Zweck, und mit welchen Ergebnissen bislang?

Das BMWK hat nach Ausschreibung am 6. Mai 2024 ein Forschungsvorhaben zur Kraftwerksstrategie an ein Bieterkonsortium von Prognos AG, Guidehouse, Ökoinstitut e. V. und Consentec vergeben.

28. Wann startet die vom BMWK beabsichtigte Konsultation, und was genau (Strategiepapier, Gesetzentwurf oder Ausschreibungsrichtlinie) soll dabei konsultiert werden?

Gemäß den Vorgaben der Klimaschutz-, Umwelt- und Energiebeihilfeleitlinien der Europäischen Kommission wird die Beschreibung der geplanten Maßnahmen öffentlich konsultiert. Die Konsultation wird schnellstmöglich starten, sobald die Eckpunkte final mit der Europäischen Kommission abgestimmt sind.

29. Besteht ein Zusammenhang zwischen der Kraftwerksstrategie und der beihilferechtlichen Genehmigung des Wasserstoffkernnetzes?

Nein. Es handelt sich um zwei selbständige beihilferechtliche Verfahren.

30. In welchem Umfang rechnet die Bundesregierung nach der Anpassung der Kraftwerksstrategie mit dem jährlich perspektivischen Wasserstoffbezug durch H<sub>2</sub>-Kraftwerke?

Für eine mit Wasserstoff betriebene Kraftwerksleistung von einem Gigawatt fällt unter der Annahme von 800 Vollbenutzungsstunden pro Jahr ein jährlicher Wasserstoffbedarf in Höhe von rund 2 TWh an.

31. Welchen finanziellen Beitrag an der Re-Finanzierung des Kernnetzes ordnet die Bundesregierung den mit Wasserstoff betriebenen Kraftwerken zu?
32. Mit welchen Auswirkungen auf die Entgelte für das Wasserstoffnetz rechnet die Bundesregierung entsprechend über die Jahre von 2032 bis 2045?

Die Fragen 31 und 32 werden gemeinsam beantwortet.

Für die Modellierung der Tragfähigkeit des Finanzierungsmodells für das Wasserstoff-Kernnetz wurden verschiedene Nachfrage-Szenarien herangezogen. Im Sinne einer konservativen Abschätzung lag der Fokus dabei auf Szenarien, in denen die Wasserstoff-Nachfrage im Wesentlichen aus Industrie und Stromerzeugung resultiert (kaum Nachfrage aus dem Gebäude- oder Verkehrssektor). Der jeweils auf einen einzelnen Sektor entfallende Beitrag lässt sich allerdings ex ante nicht belastbar beziffern, da er von verschiedenen Variablen abhängt – darunter den Preisentwicklungen u. a. von Erdgas, CO<sub>2</sub> und Wasserstoff, der Entwicklung der verschiedenen Energieträger und -speicher sowie der Industrienachfrage. Darüber hinaus spielen Entscheidungen über den Zugang zum Wasserstoff-Kernnetz und die Entgeltsystematik, die von der Bundesnetzagentur unabhängig festgelegt werden, eine Rolle. Die Ausgestaltung der Kapazitätsprodukte und deren Bepreisung sind Gegenstand von zukünftigen Festlegungsverfahren. Neben der Bepreisung reiner Kapazitätsprodukte ist auch eine Ausgestaltung mit Arbeitspreiskomponenten denkbar. Die Regelung des § 28

Absatz 5 Satz 3 EnWG stellt dabei allerdings sicher, dass das Hochlaufentgelt die Netzkunden nicht überfordert.

33. Welche Prüfungsverfahren, die laut Antwort auf die Kleine Anfrage auf Bundestagsdrucksache 20/10553 Anfang März 2024 noch liefen, sind mittlerweile abgeschlossen (und jeweils mit welchem Ergebnis)?

Die Evaluierung des Kohleausstiegs nach § 54 Absatz 2 des Kohleverstromungsbeendigungsgesetzes ist noch nicht abgeschlossen. Die Evaluierung soll schnellstmöglich fertig gestellt und voraussichtlich im Frühjahr 2025 veröffentlicht werden. Auch der Kraft-Wärme-Kopplung-Evaluierungsbericht ist derzeit noch nicht abgeschlossen. Diese Evaluierung soll ebenfalls schnellstmöglich fertiggestellt und im Anschluss veröffentlicht werden.