

Antwort der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Olaf in der Beek, Lukas Köhler und der
Fraktion der FDP
– Drucksache 20/14641 –**

Klimaschutzwirkung und Kosten des Kohleausstiegs

Vorbemerkung der Fragesteller

Das Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung und zur Änderung weiterer Gesetze (Kohleverstromungsbeendigungsgesetz – KVBG) regelt die Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung in Deutschland. Die Bundesregierung geht davon aus, dass mit dem kontinuierlichen Kohleausstieg die CO₂-Emissionen zwischen 2020 und 2030 voraussichtlich um rund 10 Millionen Tonnen pro Jahr sinken. Damit die Beendigung der Kohleverstromung in Deutschland überhaupt eine Minderung von CO₂-Emissionen bewirken kann, muss von den im Umlauf befindlichen Emissionsberechtigungen des EU-Emissionshandels (European Union Allowance – EUA) eine entsprechende Menge entzogen werden. Zu diesem Zweck besteht nach § 8 Absatz 1 des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes (TEHG) die Möglichkeit einer Löschung von EUA.

Um Einvernehmen mit den Kraftwerksbetreibern und Rechtssicherheit herzustellen, sollen die Betreiber von Braunkohlekraftwerken mit insgesamt 4,35 Mrd. Euro für die Stilllegungen entschädigt werden. Die Mittel dafür sollen dem Klima- und Transformationsfonds (KTF) entnommen werden.

In einer Mitteilung vom 2. April 2024 kritisiert der Bundesrechnungshof, die Kraftwerksstilllegungen seien ohne ausreichenden Klimaeffekt, weil es der Bundesregierung nicht gelungen sei, Löschungen von Berechtigungen nach § 8 TEHG für die im Jahr 2021 nach KVBG stillgelegten Kohlekraftwerke wirksam zu notifizieren. Werden EUA nicht durch Löschung entnommen oder durch die Marktstabilitätsreserve (MSR) entzogen, würden freiwerdende Emissionsberechtigungen anderen Teilnehmern am EU-Emissionshandel weiterhin zur Verfügung stehen und in diesem Umfang zu Emissionen berechtigen.

Im Jahr 2021 sind gemäß KVBG 7,2 Gigawatt (GW) Kohlekraftwerksleistungen stillgelegt worden. Im Jahr 2021 sind den Betreibern dafür 650 Mio. Euro Stilllegungsentschädigungen gezahlt worden. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) schätzte die durch die im Jahr 2021 erfolgten Kraftwerksstilllegungen verminderten CO₂-Emissionen im Jahr 2021 auf netto 5,23 Mio. Tonnen (t) und im Jahr 2022 auf netto 5,58 Mio. t (Abschließende Mitteilung an das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz über die Prüfung Deutscher Kohleausstieg – Löschung von Berechtigungen).

gungen zur Emission von Treibhausgasen und Überprüfung der Auswirkungen des Ausstiegs auf die Versorgungssicherheit, www.bundesrechnungshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/Berichte/2024/kohleausstieg-volltext.pdf?__blob=publicationFile&v=2).

Das BMWK argumentierte in einer Stellungnahme, dass mit einer Reform des EU-Emissionshandels im Jahr 2023 neue Rahmenbedingungen für die MSR eingetreten seien. Die zusätzlichen Minderungseffekte des Kohleausstiegs müssten nur durch nationale Löschnotifizierungen abgebildet werden, wenn die neue MSR dieser nicht bereits vorweggreife. Für das Jahr 2021 gehe das BMWK davon aus, dass die im TEHG vorgesehene Klimawirkung vollständig durch die Wirkung der MSR erreicht würde. Das BMWK hat Ende Dezember 2023 der EU-Kommission rechtswirksam angezeigt, für die im Jahr 2022 stillgelegten Kohlekraftwerke hinsichtlich der Netto-Emissionsverringereungen im Jahr 2022 EUA gemäß § 8 TEHG löschen zu wollen. Bis zum 31. Mai 2024 musste dazu das BMWK die Löschungsmenge gegenüber der EU-Kommission konkretisieren.

Aus Sicht der Fraktion der FDP leistet der gesetzliche nationale Kohleausstieg keinen wirksamen Beitrag zur Reduktion von Treibhausgasemissionen. Allein der Marktanzreiz steigender Preise für Emissionsberechtigungen wäre ausreichend gewesen, einen zügigen Ausstieg aus der Kohleverstromung zu erreichen, gleichzeitig aber Kosten für die Wirtschaft, privaten Haushalte und den Staatshaushalt sowie die Versorgungssicherheit im Blick zu behalten. Zudem wurden die Ausbauziele der erneuerbaren Energieträger im Rahmen des sogenannten Osterpakets deutlich angehoben und die damit verbundene erhöhte Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern hat zu einer stärkeren Verdrängung von Kohlekraftwerkskapazitäten auf dem Strommarkt beigetragen, als zur Zeit der Verabschiedung des KVBG geplant war. Es ist nach Ansicht der Fragesteller zumindest zwingend notwendig, dass die Bundesregierung zweifelsfrei den Nachweis erbringt, in welcher Höhe und über welchen Wirkungspfad der Kohleausstieg die von der Bundesregierung reklamierte Klimawirkung erreicht wird, wie auch der Bundesrechnungshof in seiner Mitteilung gefordert hat.

1. Wie hoch schätzt die Bundesregierung die Netto-Emissionsminderungen der im Jahr 2021 erfolgten Kraftwerksstilllegungen für die Jahre 2023 und 2024 ein?
 - a) Wie viele EUA wurden nach Kenntnis der Bundesregierung durch diese Netto-Emissionsverringereungen der Jahre von 2021 bis 2024 in die Marktstabilitätsreserve überführt, die ohne diese Emissionsminderungen nicht überführt worden wären?
 - b) Um wie viele EUA verringerten die deutschen Budgets an zu versteigernden EUA durch die Zuführungen zur MSR gemäß Frage 1a in den Jahren von 2021 bis 2024, und wie hoch schätzt die Bundesregierung die dadurch resultierenden Mindereinnahmen aus den EUA-Versteigerungen Deutschlands?
 - c) Ist es richtig, dass zusätzlich zu den Überführungen von EUA in die MSR gemäß Frage 1a keine EUA von Deutschland gelöscht wurden, weil Deutschland die ursprüngliche Absicht zur Löschung nicht rechtzeitig wirksam bei der EU-Kommission notifiziert hat?

Die Fragen 1 bis 1c werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der gesetzliche Kohleausstieg unterstützt unabhängig von den Löschungsmengen durch die planmäßige schrittweise Reduzierung der emissionsintensiven Braunkohleverstromung erheblich die Transformation und die Dekarbonisierung des Stromsystems. Die Kohleverstromung in Deutschland sinkt infolgedessen kontinuierlich und ist auch im abgelaufenen Jahr 2024 trotz Abschal-

tung der letzten Kernkraftwerke im Jahr 2023 weiter gesunken. Nach Angaben der Bundesnetzagentur lag im Jahr 2024 die Erzeugung durch Steinkohle um 31,2 Prozent und die durch Braunkohle um 8,8 Prozent niedriger als 2023. Damit gab es im Jahr 2024 so wenig Kohlestrom wie seit den 50er Jahren nicht mehr.

Für die Kraftwerksstilllegungen im Jahr 2021 hat die Europäische Kommission die auf den gesetzlichen Vorgaben des § 8 des Treibhausgasemissionshandelsgesetzes (TEHG) basierende Löschnotifizierung der Bundesregierung nicht akzeptiert. Sie begründete dies damit, dass sie die nach deutschem Recht vorgesehene Berechnungsmethode (ex post-Betrachtung) nicht anerkenne. Artikel 12 Absatz 4 der EU-Emissionshandelsrichtlinie (Richtlinie 2003/87/EG) enthielt keine spezifische Vorgabe zur Methode der Ermittlung der Löschmenge durch die Mitgliedstaaten. Während die Bundesregierung von einer ex-post-Betrachtung ausging, forderte die Europäische Kommission eine ex-ante-Betrachtung. Diese abweichende Auffassung legte die Europäische Kommission jedoch erst im Zusammenhang mit den vorbereitenden Gesprächen zur Notifizierung 2021 dar, sodass die Bundesregierung die Notifizierung nicht wie beabsichtigt umsetzen konnte.

Deutschland konnte deshalb auf dieser Grundlage keine Löschungen vornehmen. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit hat die Bundesregierung deshalb keine separate Modellierung der Netto-Emissionsminderungen aus der Stilllegung dieser Anlagen für die Jahre 2023/2024 beauftragt, weshalb entsprechende Informationen nicht vorliegen.

2. Wie hoch waren die Stilllegungsentschädigungen für die in den Jahren 2022, 2023 und 2024 gemäß KVVG stillgelegten Kraftwerkskapazitäten mit jeweils welchen Leistungskapazitäten?

Der Steinkohlezuschlag für Anlagen mit einem Zuschlag in den Jahren 2022 bis 2024 ergibt sich wie folgt:

- Die bezuschlagte Gebotsmenge für ein Kohleverfeuerungsverbot im Jahr 2022 lag bei rund 2 480 Megawatt. Für die bezuschlagte Leistung wurden in Summe Steinkohlezuschläge in Höhe von rund 219 Millionen Euro vergeben.
- Die bezuschlagte Gebotsmenge für ein Kohleverfeuerungsverbot im Jahr 2023 lag bei rund 532 Megawatt. Für die bezuschlagte Leistung wurden in Summe Steinkohlezuschläge in Höhe eines mittleren zweistelligen Millionenbetrags vergeben. Der genaue Wert kann auf Grund der geringen Anzahl von Zuschlägen und der damit möglichen Offenlegung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen nicht veröffentlicht werden.
- Die bezuschlagte Gebotsmenge für ein Kohleverfeuerungsverbot im Jahr 2024 lag bei rund 1 015 Megawatt. Für die bezuschlagte Leistung wurden in Summe Steinkohlezuschläge in Höhe von rund 46 Mio. Euro vergeben.

Die Entschädigung für die Stilllegung von Braunkohleanlagen bezieht sich auf die Stilllegung der Braunkohleanlagen und Tagebaue insgesamt und kann nicht auf einzelne Kraftwerksstilllegungen bezogen werden.

- a) Wie hoch schätzt die Bundesregierung die durch diese zusätzlich stillgelegten Kraftwerksleistungen entstandenen Netto-Emissionsminderungen jeweils in den Jahren 2022, 2023 und 2024?
- b) Wie viele EUA wurden durch die Emissionsminderungen nach Frage 2b in die MSR überführt, die ohne diese nicht überführt worden wären?

- c) Um wie viele EUA verringerten sich dadurch die deutschen Budgets an zu versteigernden EUA?
- d) Wie hoch schätzt die Bundesregierung die dadurch resultierenden Mindereinnahmen aus den EUA-Versteigerungen Deutschlands?

Die Fragen 2a bis 2d werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Mit der Änderung der EU-Auktionsverordnung im Jahr 2023 (Delegierte Verordnung (EU) 2023/2830) hat die EU-Kommission die Voraussetzungen geschaffen, die eine TEHG-konforme Notifizierung von Löschungsmengen ermöglicht. Vor diesem Hintergrund hat die Bundesregierung am 28. Dezember 2023 hinsichtlich der vorgesehenen Löschung für die Kraftwerksstilllegungen im Jahr 2022 eine Absichtsnotifizierung an die EU-Kommission übermittelt. Auf der Basis der bislang vorliegenden Modellierungen beträgt die Netto-Emissionsminderung durch die beiden im Jahr 2022 stillgelegten Kraftwerke Neurath A und Frechen/Wachtberg für das nach § 8 TEHG maßgebliche Jahr nach der Kraftwerksstilllegung (hier: 2023) insgesamt 0,89 Mio. Tonnen. Für das Jahr 2024 liegen noch keine Abschätzungen der Netto-Emissionsminderung dieser Kraftwerksstilllegungen aus dem Jahr 2022 vor.

Die in 2023 erzielten Emissionseinsparungen für die beiden im Jahr 2022 stillgelegten Kraftwerke werden erstmals bei der Kürzung der Marktstabilitätsreserve (MSR) von September 2024 bis August 2025 relevant. Unter der Annahme sonst unveränderter Bedingungen kann von einer zusätzlichen Überführung in die MSR von 0,21 Millionen Zertifikaten ausgegangen werden. Der Anteil Deutschlands daran beläuft sich auf 0,053 Millionen Zertifikate.

Ein direkter Zusammenhang zwischen einer Veränderung von MSR-Zuführungsmengen und den konkreten Haushaltsauswirkungen in Deutschland kann nicht hergestellt werden. So ist es gerade die Aufgabe der Marktstabilitätsreserve, Überschüsse im Hinblick auf das europäische Emissionshandelssystem (Emissions Trading System – ETS) abzubauen, um einem Preisverfall der Zertifikate entgegenzuwirken. Erhöhte MSR-Zuführungen bewirken also eine Verknappung der verbleibenden Angebotsmenge. Im Vergleich zu geringeren MSR-Zuführungsmengen resultiert hieraus also ein erhöhter Zertifikatspreis. Unter dem Blickwinkel der Haushaltseinnahmen wirkt sich dieser erhöhte CO₂-Preis auf die gesamte Auktionsmenge Deutschlands aus, wohingegen Deutschland die erhöhte MSR-Zuführungsmenge nur anteilig trägt. Ob in der Gesamtwirkung aus einnahmeerhöhendem Preiseffekten und einnahmesenkendem Mengeneffekten ein positiver oder negativer Haushaltssaldo verbleibt, kann nicht berechnet werden, da innerhalb des EU-Emissionshandels keine festen Preis-/Mengen-Korrelationen bestehen.

- 3. Ist die Konkretisierung der vom BMWK bis zum 31. Mai 2024 angekündigten Löschungsmenge durch die Bundesregierung gegenüber der EU-Kommission tatsächlich erfolgt?
 - a) Wenn ja, wie groß ist die Löschungsmenge, und ist die Löschung inzwischen erfolgt?
 - b) Wenn eine Löschung noch nicht erfolgte, wann wird diese erfolgen, und wie hoch schätzt die Bundesregierung die dadurch resultierenden Mindereinnahmen aus den EUA-Versteigerungen Deutschlands?
 - c) Wenn keine Konkretisierung erfolgte, warum nicht?

Nach der Neuregelung der EU-Auktionsverordnung (Delegierte Verordnung (EU) 2023/2830) ist die erste Mitteilung konkreter Löschungsmengen bis Ende Mai des übernächsten auf die Absichtsnotifizierung folgenden Kalenderjahres

vorzunehmen, für die Kraftwerksstilllegungen 2022 also bis zum 31. Mai 2025. Nach den aktuellen Planungen der Bundesregierung ist vorgesehen, die Löschnotifizierung für die Kraftwerksstilllegungen 2022 rechtzeitig an die EU-Kommission zu übermitteln.

Nach der Notifizierung der Löschung zum 31. Mai 2025 erfolgt die Löschung der Zertifikate aus den deutschen Emissionsmengen im Zeitraum September bis Dezember 2025.

Die zu löschende Menge ergibt sich anhand der Gesamtmenge der in Umlauf befindlichen Zertifikate (total number of allowances in circulation, TNAC) des Jahres 2024. Sofern die TNAC den Glättungsbereich von 833 Mio. bis 1096 Mio. Zertifikaten erreicht, ist eine Löschung nicht nötig. Liegt die TNAC über dem Glättungsbereich, so ergäbe sich eine Löschungs Menge von 0,51 Mio. Zertifikaten. Etwaige Haushaltsauswirkungen lassen sich aus solchen Veränderungen der Auktionsmengen jedoch nicht ableiten (vgl. Antwort zu Frage 2).

4. Hat die Bundesregierung bis Ende Dezember 2024 der EU-Kommission beabsichtigte Löschungen für die Netto-Emissionsminderungen im Jahr 2023 der in den Jahren 2022 und 2023 stillgelegten Kraftwerksleistungen notifiziert, und wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung geht davon aus, dass der Fragesteller nach den Absichtsnofifizierungen für die in den Jahren 2022 und 2023 stillgelegten Kraftwerksleistungen fragt. Bezüglich der Stilllegungen der Jahre 2022 wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

Nach der Neuregelung der EU-Auktionsverordnung betrifft die bis zum 31. Dezember 2024 zu übermittelnde Absichtsnofifizierung nur die Kraftwerksstilllegungen im Jahr 2023. In diesem Jahr gab es in Deutschland jedoch keine Kraftwerksstilllegungen auf Basis des Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (KVBG; vgl. § 50a des Energiewirtschaftsgesetzes in seiner bis zum 31. März 2024 geltenden Fassung). Daher gab es faktisch keinen Anknüpfungspunkt für eine entsprechende Absichtsnofifizierung zum 31. Dezember 2024.

5. Welche Klimaschutzwirkung leitet die Bundesregierung aus dem gesetzlichen Kohleausstieg unter Berücksichtigung der aktuellen Entwicklung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern und dem 2022 in § 4a des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) angehobenen Strommengenpfad bis zum Jahr 2030 und darüber hinaus ab?

Der gesetzliche Kohleausstieg kann der Absicherung des Emissionsminderungsziels für die Energiewirtschaft und Deutschland als Ganzes für 2030 und darüber hinaus dienen. Die konkrete CO₂-Einsparung durch den gesetzlichen Kohleausstieg hängt davon ab, wie sich das energiewirtschaftliche Umfeld entwickelt und in welchem Umfang ansonsten Kohle noch wirtschaftlich verstromt worden wäre.

