

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Enrico Komning, Leif-Erik Holm,
Dr. Malte Kaufmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD
– Drucksache 21/3286 –**

Finanzielle und gesellschaftliche Lasten des Hochlaufs der Wasserstoffwirtschaft

Vorbemerkung der Fragesteller

In seinem aktuellen Bericht zur „Umsetzung der Wasserstoffstrategie des Bundes“ auf Bundestagsdrucksache 21/2425 stellt der Bundesrechnungshof die Wasserstoffstrategie der Bundesregierung infrage. Sie sei „weit davon entfernt, ihr Ziel zu erreichen, bis zum Jahr 2030 eine Wasserstoffwirtschaft zu etablieren“ (S. 2).

Was die Methode der Bundesregierung beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft betrifft, heißt es in demselben Bericht wörtlich, dass die Bundesregierung dabei „praktisch einen ‚planwirtschaftlichen‘ Ansatz verfolgt“ (S. 28). Damit ist gemeint, dass es in Bezug auf Wasserstoff, obwohl er eine „Schlüsselrolle in der Energiewende“ spiele, „an Angebot, Nachfrage und Infrastruktur“ fehle (S. 2). Mehr oder weniger der gesamte Markt für Wasserstoff müsse demnach offenbar erst durch politische Maßnahmen planwirtschaftlich geschaffen werden, was in keinem Fall zu den staatspolitischen Aufgaben in einem sozialmarktwirtschaftlich organisierten System gehöre.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) hatte Gelegenheit, sich zum Bericht des Bundesrechnungshofs zu äußern, widersprach dabei dem Begriff der „Planwirtschaft“ für die Beschreibung ihres Vorgehens jedoch nicht.

Die von der Fraktion der AfD auf Bundestagsdrucksache 20/7141 (S. 3 f.) geäußerten Befürchtungen, dass es sich bei dem im Jahreswirtschaftsbericht 2022 (auf Bundestagsdrucksache 20/520) angekündigten Wandel von der Sozialen zur Sozial-ökologischen Marktwirtschaft nicht um eine harmlose Weiterentwicklung der Marktwirtschaft handele, sondern um eine tiefgreifende Änderung des deutschen Wirtschaftssystems weg von der Marktwirtschaft, sind demnach nach Auffassung der Fragesteller vom Bericht des Bundesrechnungshofs und der stillschweigenden Zustimmung des BMWE bestätigt worden.

Aus Sicht der Fragesteller erzeugt das Vorgehen der Bundesregierung beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft mindestens zwei massive Probleme. Erstens investiert der Bund, wie auch der Bundesrechnungshof berichtet, Milliardenbeträge, um Nachfrage, Angebot und Infrastruktur für Wasserstoff aus dem Nichts zu schaffen. Laut der Fortschreibung der nationalen Wasserstoffstrate-

gie auf Bundestagsdrucksache 20/7910 (S. 7) geschieht das durch eine Mischung aus sechs Instrumenten: Ausschreibungen für systemdienliche Elektrolyse, IPCEI H2 (Important Project of Common European Interest Hydrogen), Reallabore der Energiewende, Umsetzung RED-II-Richtlinie (RED = Renewable Energy Directive) in Deutschland, neue Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse und weitere indirekte Maßnahmen zur Erhöhung der Elektrolyse-Kapazität. Diese Ausgaben allein belasten Steuerzahler und Unternehmen schon sehr stark. Hinzukommt, dass das BMWE laut dem o. g. Bericht des Bundesrechnungshofs (S. 15) die Wirkung der einzelnen Instrumente teilweise noch nicht einmal klar benennen kann. Zweitens halten die Fragesteller den Rückgriff auf planwirtschaftliche Ansätze gerade auch im Hinblick auf die Erfahrungen der jüngeren deutschen Geschichte für äußerst problematisch und in der aktuellen wirtschaftlichen Lage für inopportun.

Der im Bericht des Bundesrechnungshofs wiedergegebenen Stellungnahme des BMWE ist zu entnehmen, dass mit einer grundsätzlichen Änderung der Politik nicht zu rechnen ist: „Angesichts der verbindlichen europäischen und nationalen Klimaschutzziele gebe es keine Alternative zur Dekarbonisierung der Industrie, der Energiewirtschaft und des Gebäude- und Verkehrssektors. Ohne den Einsatz von grünem und blauem Wasserstoff ließen sich die im Klimaschutzgesetz verankerten Klimaziele nicht erreichen“ (S. 27).

Für die Fragesteller liest sich das so, als gäbe es nach Ansicht der Bundesregierung keine Alternative zu einem planwirtschaftlichen Ansatz, jedenfalls so lange nicht, wie sie die Klimaschutzziele als maßgebend verfolgt.

1. Stimmt die Bundesregierung dem Bundesrechnungshof in der Einschätzung zu, dass die Bundesregierung beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft einen planwirtschaftlichen Ansatz verfolgt, und wie begründet sie ihre Antwort (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?

Die Bundesregierung betrachtet bei ihrer Förderpolitik grundsätzlich alle Aspekte des betreffenden Marktes, das heißt Angebot, Nachfrage und Infrastruktur, um die Förderung zielgerichtet, haushaltsschonend und lösungsorientiert zu gestalten. Die Bundesregierung ist nicht der Auffassung, dass eine solche gesamtheitliche Betrachtung als „planwirtschaftlicher“ Ansatz bezeichnet werden kann. Die Bundesregierung ist und bleibt der Sozialen Marktwirtschaft verpflichtet.

Da sich der Wasserstoffmarkt in Deutschland und vielen anderen Ländern im Aufbau befindet und daher selbsterklärend von hoher Unsicherheit geprägt ist, sind langfristige regulatorische Maßnahmen und gezielte Fördermaßnahmen notwendig, um auf dem entstehenden Markt in der Hochlaufphase Planbarkeit und Verlässlichkeit zu schaffen. Denn Wasserstoff kann einen wichtigen Beitrag für die Zukunftsfähigkeit der deutschen Industrie leisten, insbesondere in den Sektoren, in denen eine direkte Elektrifizierung nicht möglich oder unwirtschaftlich ist. Die Speicher- und Transportfähigkeiten von Wasserstoff tragen zudem zu Versorgungssicherheit und Kosteneffizienz im Zusammenspiel der Energiesysteme bei.

Die Bundesregierung verfolgt daher ausgehend vom Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD einen substanziellen Wasserstoffhochlauf und setzt dabei explizit auf marktliche und kosteneffiziente Maßnahmen. Um dies wissenschaftlich zu untersuchen, hat das Bundeswirtschaftsministerium gemäß Koalitionsvertrag im Juli 2025 bei externen Experten ein Monitoring der Energiewende einschließlich des Wasserstoffhochlaufs beauftragt und durchführen lassen.

2. Stimmt die Bundesregierung dem Bundesrechnungshof in der Einschätzung zu, dass die Bundesregierung noch weitere und weitergehende planwirtschaftliche Maßnahmen, wie z. B. „klare Vorgaben zur sukzessiven Umrüstung von Gaskraftwerken auf Wasserstoff“ (Bundestagsdrucksache 21/2425, S. 31), wird einsetzen müssen, um die geplante und für die Energiewende nötige Versorgung mit Wasserstoff sicherzustellen?

Es wird auf die Antworten zu den Fragen 1, 3 und 9 verwiesen.

3. Sieht die Bundesregierung aktuell eine Möglichkeit, den aus Sicht der Energiewende rechtzeitigen Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft in einem anderen als laut Bundesrechnungshof planwirtschaftlichen Ansatz zu erreichen?

Das Bundeswirtschaftsministerium hat, wie im Koalitionsvertrag vereinbart, ein externes Monitoring zur Energiewende im Sommer 2025 beim Energiewirtschaftlichen Institut (EWI) an der Universität Köln und der Beratung für die Transformation der Energiewirtschaft (BET) beauftragt. Mit dem Energiewende-Monitoring sollten eine wissenschaftlich fundierte Faktenbasis geschaffen und Handlungsoptionen für möglichst geringe Systemkosten der Energieversorgung aufgezeigt werden. Der Fokus des am 15. September 2025 veröffentlichten Gutachtens liegt auf marktlichen Mechanismen, Preissignalen und Kosteneffizienz. Die Gutachter untersuchten vertieft Aspekte der Systemdienlichkeit und Flexibilisierung. Die Themen wurden jeweils hinsichtlich der energiepolitischen Ziele der Bundesregierung – Preisgünstigkeit, Versorgungssicherheit sowie nationale und europäische Klimaschutzziele – einschließlich deren Erreichbarkeit, Konsistenz und der damit verbundenen Kosten analysiert.

Für den Wasserstoffhochlauf schlussfolgert der Monitoringbericht, dass Wasserstoff ein zentrales Element der Energiewende sei, bisher aber kaum marktseitige Nachfrage bestehe, da die Bereitstellungskosten für Wasserstoff derzeit über den Zahlungsbereitschaften lägen. Lern- und Skaleneffekte bei heimischer Elektrolyse sowie vergleichsweise kostengünstige Wasserstoffimporte könnten diese Kosten senken. Das Wasserstoffkernnetz könne eine wichtige Lenkungs-funktion übernehmen und Investitionen in Elektrolyseure, Kraftwerke und Speicher anreizen.

Auf dieser Grundlage hat Bundesministerin Katherina Reiche zehn wirtschafts- und wettbewerbsfreundliche Schlüsselmaßnahmen vorgeschlagen und unter anderem angekündigt, den Wasserstoffhochlauf pragmatisch fördern und überkomplexe Vorgaben abbauen zu wollen. Konkrete Maßnahmen werden daraus entwickelt und zielgerichtet, marktorientiert und kosteneffizient umgesetzt. Denn es bedarf weiterer Schritte, um eine Skalierung der Technologie und damit niedrigere Erzeugungskosten zu ermöglichen.

4. Ist es nach Ansicht der Bundesregierung möglich, die europäischen und nationalen Klimaziele ohne den Einsatz von planwirtschaftlichen Ansätzen und Instrumenten zu erreichen, und wenn ja, wie?

Die europäischen und nationalen Klimaschutzziele sollen durch einen effizienten und marktwirtschaftlichen Instrumentenmix aus Bepreisung, ordnungsrechtlichen Maßnahmen und Förderprogrammen, flankiert durch Beratungs- und Unterstützungsangebote erreicht werden.

5. Inwiefern ist der Einsatz von laut Bundesrechnungshof planwirtschaftlichen Instrumenten zur Erreichung der Klimaziele aus Sicht der Bundesregierung mit der Sozialen Marktwirtschaft vereinbar, zu der sich die Koalitionsparteien CDU, CSU und SPD in ihrem Koalitionsvertrag eindeutig bekannt und diesbezüglich ein Versprechen abgegeben haben?
6. Verwendet die Bundesregierung bei der Verfolgung der sogenannten sozial-ökologischen Transformation aus ihrer Sicht planwirtschaftliche Instrumente, und wenn ja, um welche handelt es sich dabei?

Die Fragen 5 und 6 werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung ist den Prinzipien der Sozialen Marktwirtschaft in vollem Umfang verpflichtet. Der Klimawandel stellt jedoch ein klassisches externes Kostenproblem dar, welches von den Marktteilnehmern allein in ihrem Handeln nicht adäquat berücksichtigt wird. Dies erfordert zum Wohle der Allgemeinheit einen staatlichen Eingriff.

Es wird zudem auf die Antwort zu Frage 7 verwiesen.

7. Verwendet die Bundesregierung bei der Verfolgung der sogenannten sozial-ökologischen Transformation aus ihrer Sicht marktwirtschaftliche Instrumente, und wenn ja, um welche handelt es sich dabei?

Die Instrumente werden soweit möglich wettbewerblich ausgestaltet. Die Überprüfung bestehender Politikinstrumente auf Marktlichkeit und Kosteneffizienz war Gegenstand des im Sommer 2025 durchgeführten externen Energiewende-Monitorings. Als zentralen Baustein in einem Instrumentenmix für eine möglichst effiziente Dekarbonisierung setzt die Bundesregierung auf das marktwirtschaftliche System der CO₂-Bepreisung.

8. Hat die Bundesregierung Bedenken beim Einsatz von planwirtschaftlichen Instrumenten, und wenn ja, welche?

Es wird auf die Antwort zu Frage 5 und 6 verwiesen.

9. Erwägt die Bundesregierung, die laut Bundesrechnungshof planwirtschaftlichen Ansätze bei der Umsetzung der Wasserstoffwirtschaft oder anderer Bestandteile der sogenannten sozial-ökologischen Transformation einzustellen oder in ihrem Umfang zu verringern, und wenn ja, wie sehen die Pläne der Bundesregierung diesbezüglich aus?

Das im Sommer 2025 von externen Instituten durchgeführte wissenschaftliche Energiewende-Monitoring diente der Bestandsaufnahme und Analyse der Wirksamkeit bestehender Maßnahmen und Instrumente. Leitschnur des Monitorings und der darauf aufbauenden Handlungsoptionen war eine konsequente Ausrichtung aller Bereiche auf Kosteneffizienz und Versorgungssicherheit unter Berücksichtigung der Klimaschutzziele.

Das Bundeswirtschaftsministerium richtet auf Basis der von Bundesministerin Katherina Reiche vorgestellten Schlüsselmaßnahmen seine Wasserstoffpolitik auf pragmatische, marktliche und kosteneffiziente Instrumente aus. Konkrete Maßnahmen sollen dazu dienen, die Technologie zu skalieren und die Erzeugungskosten zu senken, um so den Markthochlauf ermöglichen.

Ergänzend wird auf die Antworten zu den Fragen 1 und 3 verwiesen.

10. Steht das Erreichen der sogenannten Klimaneutralität nach Ansicht der Bundesregierung im Konflikt mit anderen Zielen, Pflichten oder Aufgaben des Bundes?
 - a) Wenn ja, welche anderen Ziele, Pflichten oder Aufgaben sind das?
 - b) Wenn ja, inwiefern stehen diese Ziele, Pflichten oder Aufgaben im Konflikt mit dem Ziel der Erreichung der sogenannten Klimaneutralität?
 - c) Wenn ja, spielen diese anderen Ziele, Pflichten oder Aufgaben des Bundes eine Rolle bei der aktuellen Überarbeitung der Wasserstoffstrategie des Bundes, und wenn ja, welche?
11. Besteht nach Ansicht der Bundesregierung ein Konflikt zwischen dem Erreichen der Klimaziele und der Freiheit der Berufswahl und Berufsausübung, wenn ja, worin besteht dieser Konflikt, und wie sieht die Abwägung des Bundes in dieser Angelegenheit aus?
12. Besteht nach Ansicht der Bundesregierung ein Konflikt zwischen dem Erreichen der Klimaziele und der Gewährleistung des Eigentums, wenn ja, worin besteht dieser Konflikt, und wie sieht die Abwägung des Bundes in dieser Angelegenheit aus?
13. Besteht nach Ansicht der Bundesregierung ein Konflikt zwischen dem Erreichen der Klimaziele und dem Sozialstaatsprinzip, wenn ja, worin besteht dieser Konflikt, und wie sieht die Abwägung des Bundes in dieser Angelegenheit aus?
14. Besteht nach Ansicht der Bundesregierung ein Konflikt zwischen dem Erreichen der Klimaziele und der Aufrechterhaltung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit Deutschlands, wenn ja, worin besteht dieser Konflikt, und wie sieht die Abwägung des Bundes in dieser Angelegenheit aus?
15. Besteht nach Ansicht der Bundesregierung ein Konflikt zwischen dem Erreichen der Klimaziele und Artikel 109 Absatz 3 des Grundgesetzes, wonach Haushalte von Bund und Ländern grundsätzlich ohne Einnahmen aus Krediten auszugleichen sind, wenn ja, worin besteht dieser Konflikt, und wie sieht die Abwägung des Bundes in dieser Angelegenheit aus?
16. Besteht nach Ansicht der Bundesregierung ein Konflikt zwischen dem Erreichen der Klimaziele und der Gewährleistung einer verlässlichen, sicheren und kostengünstigen Energieversorgung, wenn ja, worin besteht dieser Konflikt, und wie sieht die Abwägung des Bundes in dieser Angelegenheit aus?
17. Besteht nach Ansicht der Bundesregierung ein Konflikt zwischen dem Erreichen der Klimaziele und der Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands, wenn ja, worin besteht dieser Konflikt, und wie sieht die Abwägung des Bundes in dieser Angelegenheit aus?

Die Fragen 10 bis 17 werden gemeinsam beantwortet.

Artikel 20a des Grundgesetzes verpflichtet den Staat zum Klimaschutz. Dies zielt auch auf die Herstellung von Klimaneutralität (Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24. März 2021). Auch völkerrechtlich ist Deutschland durch das Pariser Klimaabkommen von 2015 zur Umsetzung festgelegter Klimaziele verpflichtet, die in Deutschland unter anderem im Bundes-Klimaschutzgesetz durch die Herstellung von Klimaneutralität konkretisiert wurden. Daraus können sich Zielkonflikte mit anderen Politikbereichen ergeben, die im Einzelfall anhand der verfassungsrechtlichen und gesetzlichen Maßstäbe und

unter Abwägung mit möglicherweise betroffenen anderen Grundrechten und staatlichen Zielen aufgelöst werden. Aus Sicht der Bundesregierung kann sich die Umsetzung der Klimaschutzziele auch positiv auf andere Politikbereiche, wie beispielsweise die wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit oder die Energieversorgungssicherheit der Bundesrepublik Deutschland auswirken.

18. Wurden oder werden externe Beratungsunternehmen (z. B. PricewaterhouseCoopers [PwC], KPMG, Ernst & Young [EY]) bei der aktuellen Überarbeitung der Wasserstoffstrategie der Bundesregierung einbezogen, und wenn ja, in welchem Umfang (bitte ggf. den Auftragswert nennen)?

Die Nationale Wasserstoffstrategie (NWS) stammt aus dem Jahr 2020. Im Juli 2023 wurde sie durch die damalige Bundesregierung aktualisiert und fortgeschrieben. Die Bundesregierung arbeitet derzeit nicht an einer Überarbeitung der NWS. Externe Beratungsunternehmen sind folglich nicht einbezogen. Der am 15. September 2025 vorgelegte Monitoring-Bericht des Bundeswirtschaftsministeriums zur Energiewende liefert eine Bestandsaufnahme der Energiewende, auch zum Stand des Wasserstoffhochlaufs.

19. Gab es nach Kenntnis bzw. auf Veranlassung der Bundesregierung bisher bereits Ausschreibungen für systemdienliche Elektrolyse?
 - a) Wenn ja, in welchem Umfang und auf welche Art und Weise wird bei den einzelnen Ausschreibungen gefördert oder soll gefördert werden?
 - b) Wenn nein, für wann sind die ersten Ausschreibungen geplant, und in welchem Umfang und auf welche Art und Weise soll dabei gefördert werden?
 - c) Wenn nein, was ist der Grund für die Verzögerung?

Die Fragen 19 bis 19c werden gemeinsam beantwortet.

Es gab nach Kenntnis und Veranlassung der Bundesregierung bisher keine Ausschreibungen für systemdienliche Elektrolyse. Für den Aufbau systemdienlicher Elektrolyse ist ein effektives Zusammenspiel der regulatorischen Anforderungen an Elektrolyseure mit Fördermaßnahmen erforderlich. Derzeit prüft die Bundesregierung die Ausgestaltung entsprechender Umsetzungsmaßnahmen.

20. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die gesamte Förder-summe, mit der IPCEI-Projekte bisher vom Bund gefördert wurden?

Der Bund förderte die IPCEI-Wasserstoffprojekte mit rund 3,937 Mrd. Euro.

21. Haben seit der Antwort der Bundesregierung auf Bundestagsdrucksache 21/2320 weitere IPCEI-Projekte eine Förderzusage bekommen oder sind gefördert worden, und wenn ja, in welcher Höhe jeweils?

Im Bereich Wasserstoff wurde das IPCEI-Projekt HyPowerDrive der BMW AG Mitte November 2025 bewilligt. Dafür wurden Bundesmittel in Höhe von rund 191,3 Mio. Euro bereitgestellt.

22. Wie bewertet die Bundesregierung die Rolle und den Erfolg des Instruments IPCEI H2 beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft?

Die IPCEI-H2-Projekte bilden das Rückgrat zu einer wettbewerbsfähigen und souveränen Wasserstoffwirtschaft. Neben der Erprobung und dem Aufbau erster Wertschöpfungsketten (Erzeugung, Transport, Verbrauch) erfolgt ein intensiver fachlicher Austausch zwischen den Projektpartnern auf nationaler sowie europäischer Ebene. Damit werden die mit dem IPCEI ebenso beabsichtigten Übertragungs- oder „Spillover“-Effekte erreicht.

23. Wie viele Fördermittel haben nach Kenntnis der Bundesregierung die bereits laufenden oder ehemaligen Reallabore der Energiewende bisher jeweils erhalten, und welcher Anteil der gesamten Fördersumme fällt dabei auf Reallabore, die sich mit der Wasserstoffwirtschaft befassen?

Es wurden bisher Fördermittel für 16 Reallabore bewilligt, davon haben sechs den Schwerpunkt Wasserstoff. Die Reallabore der Energiewende haben bisher insgesamt Fördermittel in Höhe von 178,9 Mio. Euro erhalten. Davon entfallen 88,8 Mio. Euro auf die sechs Reallabore mit dem Schwerpunkt Wasserstoff. Diese sind: EnergieparkBL, H2Stahl, H2-Wyhlen, NRL, RefLau, und WEST-KUESTE100. In den Reallaboren der Energiewende, die sich nicht vorrangig mit Wasserstoff beschäftigen, gibt es auch Teilvorhaben, die dieses Thema adressieren. Die Fördermittel sind hier mit insgesamt 4,9 Mio. Euro Zuwendung vergleichsweise gering.

24. Wie hoch sind nach Kenntnis der Bundesregierung jeweils die Zusagen für Fördermittel für aktuell laufende oder bewilligte Reallabore der Energiewende, und welcher Anteil der gesamten bewilligten Fördersumme fällt dabei auf Reallabore, die sich mit der Wasserstoffwirtschaft befassen?

Für die Reallabore der Energiewende wurden Zuwendungen als Anteil an den tatsächlichen Projektkosten bis zu einer maximalen Höhe von 336,8 Mio. Euro zugesagt. Davon entfallen 158 Mio. Euro auf Reallabore mit Schwerpunkt Wasserstoff.

25. Wie bewertet die Bundesregierung die Rolle und den Erfolg des Instruments Reallabore der Energiewende beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft?

Die Reallabore unterstützen den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft, indem sie technologische Komponenten im Zusammenspiel industriegeführt und unter realen Bedingungen erproben. Die dabei entstehenden Lösungsstrategien sind auf andere Standorte übertragbar. Die Projekte der Reallabore der Energiewende sowie die zugehörige Begleitforschung Trans4Real sind aktuell noch nicht abgeschlossen. Daher steht eine Bewertung des Erfolgs noch aus. Aus den bisherigen Ergebnissen lässt sich lediglich ein Zwischenfazit ziehen. Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit ist weiterer Handlungsbedarf abzuleiten, da ein Teil der ursprünglich geplanten Investitionen aus verschiedenen Gründen nicht getätigt wurde.

26. Kam es nach Kenntnis der Bundesregierung schon zu Fördermaßnahmen oder Ausschreibungen im Rahmen der Umsetzung der RED-II- oder RED-III-Richtlinie?

- a) Wenn ja, in welchem Umfang und auf welche Art und Weise wird bei den einzelnen Projekten oder Ausschreibungen gefördert oder soll gefördert werden?
- b) Wenn nein, für wann sind die ersten Fördermaßnahmen oder Ausschreibungen geplant, und in welchem Umfang und auf welche Art und Weise soll dabei gefördert werden?
- c) Wenn nein, was ist der Grund für die Verzögerung?

Die Fragen 26 bis 26c werden gemeinsam beantwortet.

Die wasserstoffbezogene Umsetzung der RED II/III erfolgt mit der Treibhausgasminderungs-Minderungsquote über ein marktbasierendes Instrument. Im Verkehrsbereich wirkt diese ab dem Verpflichtungsjahr 2026 im Zusammenspiel mit einer verpflichtenden Quote für erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs (insbesondere grüner Wasserstoff und E-Fuels).

Für den Industriesektor gibt es ebenfalls Maßnahmen, die technologieoffen gestaltet sind und grundsätzlich auch auf die Dekarbonisierung mit Wasserstoff nach den Vorgaben der RED abzielen, beispielhaft sind hier die CO₂-Differenzverträge zu nennen. Zudem werden Leitmärkte für grüne Produkte, auch in Abstimmung mit der EU-Kommission, weiter vorangetrieben.

27. Kam es nach Kenntnis der Bundesregierung schon zu Fördermaßnahmen im Rahmen der neuen Förderrichtlinie Offshore-Elektrolyse?
 - a) Wenn ja, in welchem Umfang und auf welche Art und Weise wird bei den einzelnen Projekten oder Ausschreibungen gefördert oder soll gefördert werden?
 - b) Wenn nein, für wann sind die ersten Fördermaßnahmen oder Ausschreibungen geplant, und in welchem Umfang und auf welche Art und Weise soll dabei gefördert werden?
 - c) Wenn nein, was ist der Grund für die Verzögerung?

Die Fragen 27 bis 27c werden gemeinsam beantwortet.

Offshore-Elektrolyse kann einen wesentlichen Beitrag zur Wasserstoffherzeugung und Resilienz des Energiesystems leisten. Dabei ist eine schrittweise Skalierung in den Gigawatt-Maßstab notwendig. Die Bundesregierung arbeitet aktuell zunächst an der Demonstration der Technologie und prüft etwaige Fördermöglichkeiten.

28. Welche einzelnen und konkreten Maßnahmen fasst die Bundesregierung unter der Bezeichnung „Weitere indirekte Maßnahmen zur Erhöhung der Elektrolyse-Kapazität“ zusammen (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?
 - a) Welche Maßnahmen werden bereits umgesetzt, welche sollen noch umgesetzt werden, und auf welche Art soll dabei jeweils gefördert werden?
 - b) Welche Projekte werden durch die einzelnen, bereits umgesetzten Maßnahmen jeweils gefördert, und wie hoch ist jeweils die Fördersumme?
 - c) Welche Fördersummen plant die Bundesregierung ggf. für die noch umzusetzenden Maßnahmen jeweils ein?

29. Wie bewertet die Bundesregierung die Rolle und den Erfolg des Instruments der weiteren indirekten Maßnahmen zur Erhöhung der Elektrolyse-Kapazität beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft, soweit sie schon umgesetzt wurden?

Die Fragen 28 bis 29 werden gemeinsam beantwortet.

Unter „weitere indirekte Maßnahmen zur Erhöhung der Elektrolysekapazität“ soll der Aufbau einer Elektrolysekapazität durch Förderungen außerhalb der Zuständigkeit des Bundes erfolgen, zum Beispiel auf Ebene der Länder oder der EU. Es handelt sich nicht um ein Instrument, sondern um alle (potenziellen) Elektrolyseförderprogramme für deutsche Elektrolyseprojekte außerhalb der Zuständigkeit des Bundes.

Über den konkreten Umsetzungsstand und die Fördersummen der Landes- und EU-Fördermaßnahmen liegen dem Bund keine Informationen vor. Über die Landesförderprogramme werden vor allem kleinere Elektrolyseprojekte gefördert. Dies ist wichtig, um neue Technologiesysteme vor Ort zu erproben, um sie später zu skalieren.

30. Gibt es neben den in der Fortschreibung der Wasserstoffstrategie genannten sechs Instrumenten noch weitere Wege, mit denen die Bundesregierung den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft in Deutschland fördert, wenn ja, welche sind das, und wie hoch ist dabei jeweils die eingesetzte Fördersumme?

Die in der Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie genannten Instrumente bezogen sich auf die Jahre 2023, 2024 und 2025. Sie wurden von der damaligen Bundesregierung teilweise implementiert.

Auf Basis des im September 2025 vorgestellten externen Energiewende-Monitoringberichts arbeitet die aktuelle Bundesregierung an zahlreichen regulatorischen Maßnahmen, beispielsweise der Umsetzung des EU-Gas-/Wasserstoff-Binnenmarktpakets, des Wasserstoff-Beschleunigungsgesetzes oder der Treibhausgas-Minderungsquote im Verkehrsbereich. Für Letztere wurde Ende 2025 im Kabinett eine Novelle einschließlich einer Unterquote für Wasserstoff und wasserstoffbasierte Kraftstoffe beschlossen. Zudem setzt sich die Bundesregierung in der EU für einen Abbau überkomplexer Vorgaben – wie der strengen Definition von „grünem Wasserstoff“ – ein. Ziel ist es, damit die Erzeugungskosten für Wasserstoff deutlich zu senken. Darüber hinaus prüft sie weitere regulatorische und gegebenenfalls förderpolitische Maßnahmen, um den Hochlauf des Wasserstoffmarkts effizient zu unterstützen.

31. Plant die Bundesregierung, Änderungen an den sechs in der Fortschreibung der Wasserstoffstrategie genannten Förderinstrumenten vorzunehmen, wenn ja, welche, und warum?

Es wird auf die Antwort zu Frage 30 verwiesen.

32. Plant die Bundesregierung, in Zukunft weitere Instrumente einzusetzen, um den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft zu bewerkstelligen, wenn ja, welche, und wie hoch soll ggf. jeweils die Fördersumme ausfallen?

Es wird auf die Antwort zu Frage 30 verwiesen.

