

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Lukas Köhler, Frank Sitta, Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/24888 –**

### **Verfehlung der Klimaschutzziele im Verkehr durch die Treibhausgasminderungsquote**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Technische Innovationen haben den CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kilometer im Verkehr seit dem Jahr 2000 um 38 Prozent verringert, aber aufgrund der gleichzeitig deutlich gewachsenen Verkehrsleistung nicht zu einer spürbaren Verringerung der Gesamtemissionen geführt. Im Jahr 2018 waren die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr in Deutschland mit 162 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten nahezu so hoch wie 1990. Mit einem Anteil von 60,6 Prozent sind Pkws die mit Abstand größte Emissionsquelle im Verkehr, es folgen mit 35,6 Prozent die Straßen-Nutzfahrzeuge inklusive Busse (vgl. [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Klimaschutz/klimaschutz\\_zahlen\\_2019\\_fs\\_verkehr\\_de\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutz_zahlen_2019_fs_verkehr_de_bf.pdf)). Dieser Anteil von 96,2 Prozent der Emissionen macht den Straßenverkehr zum vorrangigen Problem gegenüber dem nationalen Luftverkehr, der Binnenschifffahrt und dem Schienenverkehr. Laut Bundes-Klimaschutzgesetz dürfen 2026 im Verkehr noch 117 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente ausgestoßen werden. Das entspricht einer Minderung um rund 28 Prozent gegenüber 2018.

Um die Klimaschutzziele zu erreichen, gibt es drei Ansatzpunkte: 1. entweder wird die Verkehrsnachfrage reduziert, 2. das Verkehrsaufkommen wird auf emissionsärmere Alternativen verlagert oder 3. die Antriebsenergie wird defossilisiert. Die Verkehrsverflechtungsprognose konstatiert, dass sowohl Verkehrsaufkommen als auch Verkehrsleistung bis 2030 weiter zunehmen. Aus der bisherigen Erfahrung der Verkehrspolitik der letzten 30 Jahre ergibt sich nach Auffassung der Fragesteller weder ein Grund zu der Annahme, dass eine grundsätzliche Verhaltensänderung im Individualverkehr stattfindet noch sind ideologiegetriebene Vorgaben darüber, wie individuelle Mobilität vonstatten zu gehen habe, wünschenswert (vgl. <https://background.tagesspiegel.de/mobilitaet/der-bmu-entwurf-zur-red-ii-ist-klimaschutzfeindlich>).

Damit Klimaschutz im Einklang mit dem hohen Gut individueller Mobilität in allen Teilen Deutschlands gelingen kann, ist der richtige Ansatzpunkt nach Ansicht der Fragesteller daher die Defossilisierung der Antriebsenergie. Das beste Instrument hierfür wäre nach Ansicht der Fragesteller die Einbeziehung des Verkehrs in den EU-Emissionshandel, der nach Ansicht der Fragesteller zuverlässig zur Klimaneutralität in allen einbezogenen Sektoren führt. Alle

Neugestaltungen von Regulierungen sollten nach Ansicht der Fragesteller die Anschlussfähigkeit zum EU-Emissionshandel als Ziel im Blick haben und geeignete Übergangspfade aufzeigen. Bisher zentrales Instrument der deutschen Klimapolitik ist die Treibhausgasminderungsquote (THG-Quote), die im Jahr 2015 die Biokraftstoffquote abgelöst hat. Wenn diese so ausgestaltet würde, dass sie den Startschuss für den technologieneutralen Wettlauf um die Zukunft gibt und dafür sorgt, dass der notwendige Markthochlauf der zukunftsweisenden Antriebstechnologien nicht länger verschleppt wird, wäre sie aus Sicht der Fragesteller zu begrüßen. Mit dem am 22. September 2020 vorgelegten Referentenentwurf zur Weiterentwicklung der THG-Quote und einer zugehörigen Verordnung werden diese Aussichten aus Sicht der Fragesteller jedoch zunichte gemacht. Durch die THG-Quote sind die Inverkehrbringer verpflichtet, die durchschnittlich bei der Verbrennung eines Liters Kraftstoff freigesetzte CO<sub>2</sub>-Menge zu verringern. Die Weiterentwicklung der THG-Quote dient dabei der Umsetzung der Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (EU) 2018/2001 (RED II), durch welche die Verpflichtung der Mitgliedstaaten auf einen Mindestanteil erneuerbarer Energien im Verkehr von bisher 10 Prozent im Jahr 2020 auf 14 Prozent im Jahr 2030 angehoben wird.

Der vorliegende Referentenentwurf sieht vor, die zwischen 2015 und 2020 bereits von 3,5 auf 6 Prozent erhöhte THG-Quote bis 2025 auf dem gleichen Niveau zu halten und sie im Jahr 2026 auf 7,25 Prozent zu erhöhen. Damit ist die Ambitionensteigerung nicht nur deutlich geringer als zwischen 2015 und 2020, sondern nach Ansicht der Fragesteller auch unvereinbar mit den Zielen des Bundes-Klimaschutzgesetzes, der Nationalen Wasserstoffstrategie sowie dem Integrierten Nationalen Energie- und Klimaplan. Der Entwurf ergreift zudem die in der RED II vorgesehene Möglichkeit, unterschiedliche Technologien mit verschiedenen Faktoren auf die Mindestanteile erneuerbarer Energie anzurechnen. So entsteht einerseits eine explizite Förderhierarchie, in der bestimmte Technologien bevorzugt, andere benachteiligt werden. Andererseits erfolgt in Konsequenz dieser Förderhierarchie eine um denselben Faktor verminderte tatsächliche Treibhausgasminderung durch die jeweilige Technologie: So muss nach vorliegendem Entwurf die batteriebetriebene Autoflotte nur ein Viertel der Treibhausgase einsparen, um vor dem Gesetz als genauso klimafreundlich wie die brennstoffzellenbetriebene Fahrzeugflotte zu gelten. Die Möglichkeit einer für unterschiedliche Technologien verschiedenen Mehrfachanrechnung ist zwar in der RED II angelegt, ihre konkrete Anwendung und Ausgestaltung in nationaler Gesetzgebung aus Sicht der Fragesteller aber zumindest fragwürdig.

In der Nationalen Wasserstoffstrategie wurden durch Maßnahme 5 für den Verkehr ambitioniertere Ziele als im vorliegenden Gesetzentwurf gesetzt. Dort heißt es, der Mindestanteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch des Verkehrssektors solle im Jahr 2030 signifikant über die EU-Vorgaben hinaus erhöht werden. Außerdem solle die nationale Umsetzung der RED II genutzt werden, um die Anrechnung des Einsatzes von grünem Wasserstoff bei der Produktion von Kraftstoffen auf die Treibhausgasminderungs-Quote zu ermöglichen und Anreize so zu setzen, dass grüner Wasserstoff bei der Produktion von Kraftstoffen schnellstmöglich zum Einsatz komme, damit der Markthochlauf zügig erfolgen könne. Im Integrierten Nationalen Energie- und Klimaplan wird zudem ein indikativer sektoraler Zielpfad für den Verkehr über den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für den Verkehrssektor angegeben. Hierin wird bis 2025 bereits ein Anteil von 13 Prozent und bis 2030 von 27 Prozent anvisiert. Die Antragsteller haben erhebliche Zweifel, dass die Ziele aus Bundes-Klimaschutzgesetz, Nationaler Wasserstoffstrategie und Integriertem Nationalen Energie- und Klimaplan mit dem vorliegenden Referentenentwurf erreichbar wären. Verschärft wird der dargestellte Zusammenhang dadurch, dass die zugrundeliegende RED II aufgrund des Green Deals und der daraus bis Ende des Jahres resultierenden Anhebung des EU-Klimaschutzziels auf 55 Prozent THG-Minderung gegenüber dem Jahr 1990 ihrerseits nachgebessert wird. Nach der aktuellen Roadmap rechnet die Kommission bereits im zweiten Quartal 2021 mit der Annahme eines entsprechenden Vorschlags zur RED II. Damit wird das Gesetz zur Weiterentwicklung der

THG-Quote auch hinsichtlich seiner EU-Konformität in absehbarer Zeit bereits veraltet und reformbedürftig sein.

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Bei den erwähnten Entwürfen handelt es sich um einen Referentenentwurf für ein Gesetz zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote und einen Referentenentwurf für eine Verordnung zur Festlegung weiterer Bestimmungen zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, mit denen die Vorgaben der Richtlinie (EU) 2018/2001 („RED II“) in nationales Recht umgesetzt werden sollen. Die Entwürfe sind noch nicht innerhalb der Bundesregierung abgestimmt. Sowohl die Höhe der Treibhausgasminderungs-Quote des § 37a Absatz 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als auch die Obergrenzen und Mindestanteile von verschiedenen Biokraftstoffen der 38. Bundes-Immissionsschutzverordnung haben Auswirkungen auf die gesamte Treibhausgasminderung durch erneuerbare Kraftstoffe und andere erneuerbare Energieerzeugnisse sowie ihren Anteil am Gesamtenergieverbrauch im Verkehr. Eine Bewertung der Folgen ist angesichts der andauernden Beratungen innerhalb der Bundesregierung zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

1. Aufgrund welcher Berechnung erachtet die Bundesregierung die Zielvorgaben der RED II auf einen Anteil von 14 Prozent erneuerbare Energien im Verkehr (einschließlich Mehrfachanrechnung) bis 2030 bereits im Jahr 2026 durch den vorgelegten Referentenentwurf als erfüllt?
2. Wie beabsichtigt die Bundesregierung sicherzustellen, dass die im Bundes-Klimaschutzgesetz zugelassene Jahresemissionsmenge von 117 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten im Verkehr im Jahr 2026 nicht überschritten wird?
  - a) Welchen Anteil trägt nach Auffassung der Bundesregierung welches Instrument zur Zielerreichung des Bundes-Klimaschutzgesetzes bei?
  - b) Welchen Anteil trägt nach Auffassung der Bundesregierung die Weiterentwicklung der THG-Quote zur Zielerreichung des Bundes-Klimaschutzgesetzes bei?
3. Wie beabsichtigt die Bundesregierung sicherzustellen, dass das in Maßnahme 5 der Nationalen Wasserstoffstrategie begründete Ziel erreicht wird, den Mindestanteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor im Jahr 2030 signifikant über die EU-Vorgaben hinaus zu erhöhen?

Wurde in der Formulierung des Ziels der Nationalen Wasserstoffstrategie, den Mindestanteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor im Jahr 2030 signifikant über die EU-Vorgabe hinaus zu erhöhen, bereits von einer Mehrfachanrechnung der verschiedenen Technologien ausgegangen?

Die Fragen 1 bis 3 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

4. Wie beabsichtigt die Bundesregierung sicherzustellen, dass das in Maßnahme 5 der Nationalen Wasserstoffstrategie begründete Ziel erreicht wird, dass grüner Wasserstoff bei der Produktion von Kraftstoffen schnellstmöglich zum Einsatz kommen soll?

Gemäß RED II ist Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen, der bei der Produktion konventioneller Kraftstoffe eingesetzt wird, auf die Verpflichtung von Kraftstoffanbietern anrechenbar. Die Bundesregierung beabsichtigt, die Anrechenbarkeit im laufenden Gesetzgebungsverfahren gesetzlich festzuschreiben und nachfolgend weitere Bestimmungen, insbesondere zur Entnahme von Elektrizität aus dem Netz zu erlassen, sodass diese Option den quotenverpflichteten Unternehmen schnellstmöglich eröffnet wird und grüner Wasserstoff zum Einsatz kommt.

5. Wie beabsichtigt die Bundesregierung sicherzustellen, dass der im Integrierten Nationalen Energie- und Klimaplan anvisierte indikative sektorale Zielpfad von 27 Prozent Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für den Verkehrssektor im Jahr 2030 eingehalten wird?

Es wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

6. Welche Auswirkung erwartet die Bundesregierung durch die Anhebung des EU-Klimaschutzzieles auf 55 Prozent THG-Minderung gegenüber 1990 auf die Erneuerbare-Energien-Richtlinie in Bezug auf die Einbeziehung erneuerbarer Energien im Verkehrssektor?

Die Europäische Kommission hat im Rahmen des Klimazielpfades 2030 eine Revision der RED II angekündigt. Im Übrigen liegen der Bundesregierung keine weiteren eigenen Informationen vor.

7. Aus welchen Gründen hat sich die Bundesregierung für einen Anteil von 7,25 Prozent erneuerbare Energien im Verkehr im Jahr 2026 und mutmaßlich 14 Prozent im Jahr 2030 entschieden, statt eines branchen- und verbandsseitig geforderten ambitionierten Zieles von beispielsweise 23 Prozent ohne Mehrfachanrechnung im Jahr 2030 oder bei Einbeziehung der Mehrfachanrechnung von 35 Prozent oder mehr im Jahr 2030?

Es wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

8. Hat die Bundesregierung Kenntnisse darüber, welchen tatsächlichen Gesamtbeitrag jede Technologie zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen im Hinblick auf die Zielvorgaben der RED II für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor im Jahr 2019 geleistet hat?
  - a) Wie vielen vermiedenen Tonnen CO<sub>2</sub> entspricht der tatsächliche Gesamtbeitrag jeder Technologie?

Die Fragen 8 und 8a werden gemeinsam beantwortet.

Durch den Einsatz von Biokraftstoffen wurden laut Evaluations- und Erfahrungsbericht der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung im Jahr 2019 rund 9,7 Millionen Tonnen an CO<sub>2</sub>-Äquivalent an direkten Emissionen eingespart. Die Einsparungen durch andere Energieerzeugnisse, die zur Erfüllung der Treibhausgasreduzierungs-Quote eingesetzt wurden, können folgendem Link entnommen werden: [https://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Steuern/Verbraucher/Steuern/Treibhausgasquote-THG-Quote/Statistiken/statistiken\\_node.html](https://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Steuern/Verbraucher/Steuern/Treibhausgasquote-THG-Quote/Statistiken/statistiken_node.html)

- b) Welchen prozentualen Anteilen erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch im Verkehr entspricht der tatsächliche Gesamtbeitrag?

Der Anteil an Biokraftstoffen aus Nahrungs- und Futtermittelpflanzen am Biokraftstoffaufkommen betrug im Jahr 2019 72 Prozent (23,9 Prozent Biodiesel aus Rapsöl, 18,2 Prozent Biodiesel aus Palmöl, 15,9 Prozent Bioethanol aus Mais sowie weitere Anteile kultivierter Biomasse), der Anteil an Biokraftstoffen aus Abfall- und Reststoffen am Biokraftstoffaufkommen betrug 28 Prozent (fast vollständig Biodiesel aus Altspeiseölen). Gemäß der Berechnungsmethode nach Artikel 27 der RED II betrug der Anteil an Biokraftstoffen am Gesamtenergiebedarf im Jahr 2019 rund 6,6 Prozent. Der Anteil an Strom und anderer Energieerzeugnisse war im Jahr 2019 vernachlässigbar niedrig.

9. Hat die Bundesregierung eine Prognose, welchen tatsächlichen Gesamtbeitrag jede Technologie zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen im Hinblick auf die Zielvorgaben der RED II für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor im Jahr 2020, im Jahr 2026 und im Jahr 2030 haben wird?
- a) Wie vielen vermiedenen Tonnen CO<sub>2</sub> entspricht der erwartete tatsächliche Gesamtbeitrag jeder Technologie?
- b) Welchen prozentualen Anteilen erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch im Verkehr entspricht der tatsächliche Gesamtbeitrag ohne Mehrfachanrechnung?
- c) Welchen prozentualen Anteilen erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch im Verkehr entspricht der tatsächliche Gesamtbeitrag mit Mehrfachanrechnung?

Die Fragen 9 bis 9c werden gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

10. Wie beabsichtigt die Bundesregierung bei der Anrechnung von Lade-  
strom in der THG-Quote eine Doppelanrechnung der CO<sub>2</sub>-Minderung im  
Energie- und Verkehrssektor auf die Sektorziele zu verhindern?

Die Anrechnung von Strom, der in Elektrofahrzeugen genutzt wird, ist bereits mit Erlass der 38. Bundes-Immissionsschutzverordnung zur Umsetzung der Richtlinien EG/2009/28 („RED I“) und EG/2009/30 (Kraftstoffqualitätsrichtlinie, „FQD“) auf die Treibhausgaserminderungs-Quote anrechenbar. Gemäß RED II ist Strom, der in Elektrofahrzeugen eingesetzt wird, auf die Verpflichtung der Kraftstoffanbieter anrechenbar. Die genannten Regelungen sind von der Treibhausgas-Bilanzierung im Rahmen der sektorspezifischen Klimaschutzziele des Klimaschutzplans und des Klimaschutzgesetzes zu unterscheiden. Letztere erfolgt bis auf die Quellgruppe 1.A.4.c. (landwirtschaftlicher Verkehr) nach der Treibhausgas-Inventarlogik der UNFCCC (common reporting format).

11. Welchen zusätzlichen Strombedarf erwartet die Bundesregierung durch jede Technologie zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen im Verkehrssektor im Jahr 2026 und im Jahr 2030?
12. Wie beabsichtigt die Bundesregierung, die erwarteten zusätzlichen Strombedarfe im Jahr 2026 und im Jahr 2030 zu decken?

13. Welchen Anteil zur Deckung zusätzlicher Strombedarfe im Jahr 2026 und im Jahr 2030 haben dabei Stromimporte?  
Auf welche Art und Weise erwartet die Bundesregierung in den Jahren 2026 und 2030 Strom zu importieren?
14. Die Installation von wie viel zusätzlicher Leistung erneuerbarer Energien, d. h. über die Ziele des Gesetzentwurfs zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energierechtlicher Vorschriften hinausgehende Leistung, wird nach Erwartung der Bundesregierung durch die Weiterentwicklung der THG-Quote induziert?
15. Wie beabsichtigt die Bundesregierung sicherzustellen, dass der steigende Strombedarf im Verkehrssektor zu zusätzlichen Emissionsminderungen führt, die über die bereits bestehenden Ziele des Gesetzentwurfs zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und weiterer energierechtlicher Vorschriften hinausgehen?
16. Aus welchen Gründen hat sich die Bundesregierung für eine Mehrfachanrechnung um den Faktor 4 für die Nutzung von erneuerbarer Energie in batterieelektrischen Fahrzeugen entschieden?
17. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass der Ladestrom für batterieelektrische Fahrzeuge im Verkehrssektor anrechenbar wird, ohne dass es zu einer Doppelzählung der Minderung im Stromerzeugungssektor kommt?
18. Aus welchen Gründen strebt die Bundesregierung im Gesetzentwurf die Mehrfachanrechnung um den Faktor 2 auf die Treibhausgasminderungsquote von grünem Wasserstoff an, der in Raffinerien zur Produktion konventioneller Kraftstoffe eingesetzt wird, statt einer Anrechnung in vollem Umfang als erneuerbare Elektrizität, wie in Artikel 27 Absatz 3 Unterabsatz 5 und 6 RED II angelegt?
19. Aus welchen Gründen hat die Bundesregierung die im Gesetzentwurf angestrebte Mehrfachanrechnung um den Faktor 2 auf die THG-Quote von grünem Wasserstoff, der in Raffinerien zur Produktion konventioneller Kraftstoffe eingesetzt wird, nicht in den Entwurf der zugehörigen Verordnung zur Festlegung weiterer Bestimmungen zur Weiterentwicklung der THG-Minderungsquote aufgenommen?
20. Wie beabsichtigt die Bundesregierung, die im Gesetzentwurf angestrebte Mehrfachanrechnung um den Faktor 2 auf die THG-Quote von grünem Wasserstoff, der in Raffinerien zur Produktion konventioneller Kraftstoffe eingesetzt wird, umzusetzen?
21. Aus welchen Gründen strebt die Bundesregierung nicht eine äquivalente Mehrfachanrechnung für die Nutzung von strombasierten synthetischen Kraftstoffen (E-Fuels) aus erneuerbaren Energien sowie für die Nutzung von grünem Wasserstoff in Brennstoffzellen-Fahrzeugen an?
22. Wie beabsichtigt die Bundesregierung, eine Verlagerung des Flugverkehrs und der damit verbundenen Emissionen aufgrund der Kostenwirkung einer nationalen PtL-Beimischungsquote für den Luftverkehr zu verhindern?
23. Wie bewertet die Bundesregierung die zusätzlichen Kosten, die aufgrund der notwendigen Vermarktung von synthetischen Komponenten für Benzin- und Dieselmotoren als Kuppelprodukt von PtL-Kerosin entstehen?

24. Aus welchen Gründen strebt die Bundesregierung an, die Mindestanteile für fortschrittliche Biokraftstoffe im Referentenentwurf auf 0,65 Prozent ab 2026, 1,1 Prozent ab 2028 und 1,75 Prozent ab 2030 festzulegen, statt auf die in der RED II vorgeschlagenen Ziele von 0,2 Prozent bis 2022, 1 Prozent bis 2025 und 3,5 Prozent bis 2030?

Die Fragen 11 bis 24 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

