

Positionspapier

RED III

Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie
in nationales Recht



Politische Forderungen

- I. Erneuerbare Kraftstoffe sind entscheidend zum Erreichen der Klimaziele im Verkehrssektor. Nur durch diese Kraftstoffe kann der Fahrzeugbestand zur Defossilisierung beitragen.**
- II.** Zur Erreichung der Klimaschutzziele im Verkehrssektor muss bereits 2030 eine THG-Minderung von real 30 Prozent erzielt werden. Unter Berücksichtigung der Mehrfachanrechnung ist im Gesetz eine THG-Minderung von 35 Prozent festzulegen.
- III.** Die kombinierte Unterquote für fortschrittliche Biokraftstoffe und RFNBO¹ sollte getrennt und beide Kraftstoffe mit eigenen Mindestzielen ausgestattet sowie jeweils deutlich angehoben werden. Vor allem eine Erfüllungsquote für RFNBO ist hier besonders ambitioniert anzusetzen, um die dazu nötigen Investitionen durch langfristige verbindliche Festlegungen anzureizen. Der VDA spricht sich für eine RFNBO-Unterquote von mindestens 5 Prozent aus.
- IV.** Um die Abweichung zwischen virtuellem und realem Klimaschutz zu schließen, sollten Mehrfachanrechnungen im Rahmen des Reviews der RED (2027) überprüft und idealerweise in Stufen bis 2030 abgeschafft werden – nicht jedoch für Wasserstoff.
Um die Investitionssicherheit für Wasserstoffproduktionsanlagen sicherzustellen und damit einen kommerziellen Markt für grünen Wasserstoff überhaupt zu etablieren, muss die Mehrfachanrechnung für Wasserstoff länger gelten und kann je nach Markthochlauf in Stufen bis Ende der 2030er Jahre entfallen.
- V.** Um Investitions- und Planungssicherheit für die Energieträgerbereitstellung im Straßenverkehr zu schaffen, muss bereits jetzt ein regulatorischer Rahmen über 2030 hinaus – wie für den Schiffs- und Flugverkehr – verabschiedet werden.
- VI.** Der Hochlauf von erneuerbaren Kraftstoffen als Beitrag zur THG-Minderung im Verkehrssektor muss regulatorisch unterstützt werden. Mögliche Optionen sind Ordnungspolitik, Steuerpolitik oder Ausschreibungsmodelle.

¹ Synthetische Kraftstoffe wie Wasserstoff und E-Fuels sind in der RED III als „Renewable Fuels Of Non-Biological Origin (RFNBO)“ definiert.

Einleitung

Die deutsche Automobilindustrie bekennt sich zum Ziel der Klimaneutralität 2045. Dafür investiert sie von 2024 bis 2028 weltweit 280 Mrd. Euro in in Forschung und Entwicklung – und damit auch in den Klimaschutz. Der VDA spricht sich bei der Defossilisierung des Straßenverkehrs grundsätzlich für einen technologieoffenen Ansatz aus.

Die am 20. November 2023 in Kraft getretene novellierte Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED III) adressiert den Hochlauf erneuerbarer Kraftstoffe². Dies erlaubt es nicht nur, den Bestand an Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor perspektivisch weitgehend klimaneutral zu betreiben, sondern ermöglicht auch den Markthochlauf von Null-Emissions-Fahrzeugen wie z. B. Brennstoffzellen-Lkw. Gleichzeitig ist die EU-Kommission beauftragt, einen konkreten und technisch machbaren Rahmen zu entwickeln, damit auch nach 2035 sogenannte „Carbon Neutral Fuels“ (CNF) -Fahrzeuge rechtssicher zugelassen werden können.

Klar ist: Deutschland wird auch weiterhin ein Importland für Energie bleiben. Diese Energie soll nach der RED III bis 2050 vollständig erneuerbar und somit nicht mehr fossilen Ursprungs sein (Erwägungsgründe 1, 6, 22 und 25 RED III). Deutschland hat sich dieses Ziel bereits für 2045 gesetzt.

Die RED III gibt den Mitgliedstaaten für den Verkehrssektor ein klares Klimaziel vor. Sie haben die Möglichkeit, zwischen einer energetischen Quote von 29 Prozent und einer THG-Quote von 14,5 Prozent bis 2030 zu wählen. Die RED III muss bis 21. Mai 2025 in nationales Recht umgesetzt werden. Während es für konventionelle und abfallbasierte Biokraftstoffe eine Obergrenze gibt, wurden für fortschrittliche Biokraftstoffe³ und RFNBO⁴ Untergrenzen festgelegt; es besteht also für Mitgliedstaaten die Option, zusätzlichen Klimaschutz durch ambitioniertere Ziele im Rahmen der nationalen Umsetzung zu ermöglichen, zum Beispiel, um eventuelle Klimälücken im Verkehrssektor zu schließen.

In der RED III beinhaltet das Klimaziel erstmals verbindliche Vorgaben für den gesamten Verkehrssektor, bestehend aus Straßenverkehr, Schiene, Flug- und Schiffsverkehr, wobei der Straßenverkehr mit 71 Prozent der Emissionen den größten Anteil ausmacht⁵. Die Vorgaben für den Verkehrssektor der gegenwärtig noch gültigen RED II werden in Deutschland über die Treibhausgasemissionsminderungsquote (THG-Quote) in § 37a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) umgesetzt. Die nationale THG-Quote steigt bis 2030 auf 25 Prozent an, es können sowohl Ladestrom als auch erneuerbare Kraftstoffe angerechnet werden.

Der Hochlauf der Elektromobilität sowie insbesondere der Wasserstoff-Fahrzeuge im Nutzfahrzeugbereich und die damit verbundene Nachfrage nach erneuerbarem Ladestrom und Wasserstoff wird in den kommenden Jahren erhebliche CO₂-Einsparungen im Rahmen der THG-Quote ermöglichen und zur Zielerfüllung der RED III beitragen. Dies ist jedoch nicht ausreichend, da es in Deutschland noch lange Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor geben wird.

² „Erneuerbare Kraftstoffe“ sind i. S. d. möglichen Erfüllungsoptionen gem. Art. 27 RED III: konventionelle Biokraftstoffe, fortschrittliche Biokraftstoffe und RFNBO (Wasserstoff, E-Fuels). Die genannten Kraftstoffe zählen für den VDA als erneuerbar, wenn sie i. S. v. Art 29a Abs. 1 RED III eine Treibhausgasemissionsminderung von mindestens 70 Prozent aufweisen. Überdies spricht sich der VDA dafür aus, dass neben der Definition erneuerbarer Kraftstoffe aus Art 29a Abs. 1 RED III keine weiteren Definitionen in anderen Regulierungen verankert werden, da die RED das zentrale Dokument zum Hochlauf erneuerbarer Energieträger ist.

³ Die vorliegende Position definiert fortschrittliche Biokraftstoffe i. S. v. Art. 2 Abs. 2 Nr. 34 RED II; wortgleich gültig in RED III („Fortschrittliche Biokraftstoffe Biokraftstoffe, die aus in Anhang IX Teil A aufgeführten Rohstoffen hergestellt werden“).

⁴ Der VDA definiert strombasierte Kraftstoffe als RFNBO i. S. v. Art. 2 Abs. 2 Nr. 36 RED III („Erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs flüssige oder gasförmige Kraftstoffe, deren Energiegehalt aus erneuerbaren Energiequellen mit Ausnahme von Biomasse stammt“).

⁵ Infografik – „Fit for 55“: für einen nachhaltigeren Verkehr: „Fit für 55“: für einen nachhaltigeren Verkehr - Consilium (europa.eu), abgerufen am 06.02.2024

Um die Klimaschutzziele der Europäischen Union für den Verkehrssektor zu erreichen, braucht es – neben flankierenden Maßnahmen, wie einer Reform der Energiesteuer auf nationaler und EU-Ebene – ambitioniertere Ziele sowohl für den Hochlauf der Elektromobilität als auch für erneuerbare Kraftstoffe. **Im Zuge der Umsetzung der RED III in nationales Recht und der Berücksichtigung von Mehrfachanrechnungen spricht sich der VDA für ambitionierte Ziele sowohl für die E-Mobilität, wie auch für eine THG-Minderung von 35 Prozent im Kraftstoffsektor bis 2030 aus.**

I. Erneuerbare Kraftstoffe sind entscheidend zum Erreichen der Klimaziele im Verkehrssektor

Der Markt für erneuerbare Kraftstoffe befindet sich in der Hochlaufphase. Vor dem Hintergrund des zukünftigen Einsatzes in mehreren Verkehrsträgern und Sektoren steigt auch die Nachfrage. Es wird deshalb jede Option zur Bedienung dieser Nachfrage benötigt. Der Fokus sollte zunächst auf der Beschaffung erneuerbarer Kraftstoffe und nicht auf ihrer politischen Zuteilung in bestimmte Sektoren liegen.

Erneuerbare Kraftstoffe werden im Straßenverkehr für die Defossilisierung der Bestandsflotte benötigt, damit diese einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann. Selbst wenn das Ziel der Bundesregierung von 15 Millionen E-Autos bis 2030 erreicht wird, fahren dann immer noch mindestens 40 Millionen Pkw und Lkw mit Verbrennungsmotor auf deutschen Straßen. Daneben werden erneuerbare Kraftstoffe auch für den Flug- und Schiffsverkehr benötigt. Erneuerbare Kraftstoffe sind der zentrale Hebel, um die Klimaschutzziele auf nationaler und EU-Ebene zu erreichen. Langfristig im Straßenverkehr nicht mehr benötigte Mengen können perspektivisch in andere Sektoren umgewidmet werden, da die Nutzung von Produktionsanlagen ausschließlich langfristig wirtschaftlich ist. Die Ergebnisse ähneln denjenigen einer [BEniVer-Studie](#) von 2023, die durch das BMWK gefördert wurde. Diese rechnet mit einem langfristigen Bedarf an RFNBO von etwa 15 Mrd. Litern über alle Verkehrssektoren.

Es sollte zudem beachtet werden, dass bei der Produktion synthetischer Kraftstoffe erneuerbare Moleküle, Derivate und Nebenprodukte entstehen, die bspw. auch für den Schiffs- und Flugverkehr oder in der Industrie genutzt werden könnten. Diese Modularität der Power-to-X Technologie ermöglicht es den Straßenverkehr in die Skalierungsphase mit einzubeziehen und alle Sektoren zu koppeln. Es ist deshalb entscheidend, dass die Bundesregierung jetzt schnellstmöglich den Hochlauf erneuerbarer Kraftstoffe im Verkehrssektor einleitet, um langfristig alle Bedarfe zu decken.

II. THG-Minderung von real 30 Prozent im Straßenverkehr durch erneuerbare Kraftstoffe notwendig

Hochgerechnet aus veröffentlichten Zulassungszahlen ergibt sich im Jahr 2030 ein Fahrzeugbestand von ca. 55 Mio. Fahrzeugen⁶. Eine mögliche Beispielrechnung an Kraftstoffmix, die eine THG-Minderung von real 30 Prozent im Straßenverkehr erlaubt, könnte wie folgt aussehen⁷:

Kraftstoffart	Biokraftstoffe (konventionell)	Biokraftstoffe (fortschrittlich)	RFNBO E-Fuels	RFNBO H ₂	Strom	Fossil
Kraftstoffmenge	≈ 1,3 Mrd. Liter	≈ 5 Mrd. Liter	≈ 0,8 Mrd. Liter	-	-	≈ 28,9 Mrd. Liter
Energemenge	≈ 12,3 TWh	≈ 49 TWh	≈ 7,4 TWh	≈ 15,7 TWh	≈ 35,5 TWh	≈ 281 TWh

Zur Berechnung benötigter Mengen an erneuerbaren Kraftstoffen werden durchschnittliche WLTP-Verbrauchswerte gemäß KBA-Segmentierung zugrunde gelegt⁸. Für das Jahr 2030 wird bei konventionellen Biokraftstoffen eine THG-Minderung von 80 Prozent gegenüber fossilen Kraftstoffen angenommen⁹. Fortschrittliche Biokraftstoffe und synthetische Kraftstoffe – wie Wasserstoff und E-Fuels (RFNBO) – weisen hierbei eine THG-Minderung von 70 bis 90 Prozent¹⁰ auf¹¹. Der Anteil konventioneller Biokraftstoffe wird auf dem aktuellen Wert von 4,4 Prozent (nach Art. 26 Abs. 1 RED III) beibehalten. Der Hochlauf an fortschrittlichen Biokraftstoffen wird basierend auf Zahlen für nachhaltiges Biomasse-Potenzial in der EU¹² abgebildet. Die Vorgaben der RED III im Verkehrssektor sollten über die THG-Quote im BImSchG umgesetzt werden.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Mehrfachanrechnungen (Tabelle unten) sollte die THG-Minderungsquote allerdings auf 35 Prozent angehoben werden, um eine reale THG-Minderung von 30 Prozent zu erzielen.

Kraftstoffart	Biokraftstoffe (konventionell)	Biokraftstoffe (fortschrittlich)		RFNBO	Strom
Vorgaben THG-Quote	4,4 % (Obergrenze)	2,6 % (Untergrenze)	Abfallbasiert 1,9 % (Obergrenze)	-	-
Multiplikator	1-fach	Bis 2,6 %: 1-fach Alles darüber: 2-fach	1-fach	3-fach	3-fach

Insgesamt wird somit im Straßenverkehr für eine **THG-Minderung von real 30 Prozent durch erneuerbare Kraftstoffe im Jahr 2030** unter den genannten Annahmen eine **Produktionsmenge von etwa 7,1 Mrd. l erneuerbarer Kraftstoffe benötigt**. Die bereits zitierte BE-niVer-Studie kommt zu einem vergleichbaren Ergebnis. Die Berücksichtigung von Ladestrom mit einer Bedarfsenergiemenge von 35,5 TWh erhöht den Anteil erneuerbarer Energieträger im Straßenverkehr. Die Berechnungen beziehen sich auf den gesamten Straßenverkehr (Pkw, leichte und schwere Nfz).

⁶ VDA; KBA – Bestand an PKW nach Segmenten: [Kraftfahrt-Bundesamt - Segmente \(kba.de\)](https://www.kba.de/Presse/Pressemitteilungen/2022/22_01_01_PKW_Bestand_2022.pdf)

⁷ Eigene Berechnung

⁸ Eigene Berechnung; Segmentierung nach KBA: [Kraftfahrt-Bundesamt - Segmente \(kba.de\)](https://www.kba.de/Presse/Pressemitteilungen/2022/22_01_01_PKW_Bestand_2022.pdf)

⁹ BLE – Evaluationsbericht 2022: [Evaluationsbericht 2022.pdf \(ble.de\)](https://www.ble.de/evaluationsbericht-2022.pdf)

¹⁰ JEC Well-To-Wheels report v5: [JEC Well-To-Wheels report v5 \(europa.eu\)](https://www.jec.europa.eu/publications/repository/jec-well-to-wheels-report-v5)

¹¹ Die THG-Minderung erneuerbarer Kraftstoffe wird durch die Weiterentwicklung der Produktionsverfahren und den zunehmenden Ausbau erneuerbarer Energien über die Zeit hinweg zunehmen.

¹² Concauwe. Sustainable biomass availability in the EU, to 2050. [Sustainable-Biomass-Availability-in-the-EU-Part-I-and-II-final-version.pdf \(concauwe.eu\)](https://www.concauwe.eu/sustainable-biomass-availability-in-the-eu-part-i-and-ii-final-version.pdf)

III. Verbindliche separate Unterquote für fortschrittliche Biokraftstoffe und RFNBO

Fortschrittliche Biokraftstoffe sind bereits heute in größeren Mengen verfügbar, v. a. aufgrund des technologischen Reifegrads ihrer Produktion. Die kombinierte Quote in der RED III könnte deshalb zum Großteil durch fortschrittliche Biokraftstoffe erfüllt werden. Dies reduziert Anreize, über die Mindestmenge von 0,5 Prozent RFNBO (bzw. ein Prozent bei Mehrfachanrechnung) hinaus Investitionen zu tätigen. Dass die Bundesregierung von einem größeren RFNBO-Bedarf als in der RED III ausgeht, zeigt der [nationale Energie- und Klimaplan](#), den sie der EU-Kommission Ende 2023 vorgelegt hat¹³. Dort geht sie von einem RFNBO-Bedarf von mindestens 2,8 Prozent im Jahr 2030 aus. Da beide Kraftstoffoptionen einen Beitrag zum Klimaschutz leisten und sich im Markthochlauf befinden, sollten sie als Erfüllungsoptionen getrennt und in separaten Zielen – wie in der RED II – abgebildet werden. Eine Erfüllungsquote für RFNBO ist hier besonders ambitioniert zu setzen, um die dazu nötigen Investitionen durch verbindliche Ziele anzureizen. Der VDA spricht sich für eine RFNBO-Unterquote von mindestens 5 Prozent aus.

IV. Mehrfachanrechnungen bei wachsendem Hochlauf schrittweise anpassen

Mehrfachanrechnungen bilden insbesondere in der Hochlaufphase einen Anreiz für Investitionen in bestimmte Energieträger zur Erfüllung regulatorischer Vorgaben. Mehrfachanrechnungen wirken insgesamt jedoch nachfragehemmend, wenn die übergeordneten Ziele (THG-Quotenhöhe) im Rahmen der Regulierung nicht entsprechend ansteigen.

Mit fortschreitendem Hochlauf entsteht somit eine wachsende Lücke zwischen dem angerechneten (virtuellen) und dem realen Klimaschutz. In Bezug auf die Umsetzung der RED III besteht die Gefahr, dass der reale Klimaschutz um bis zu zwei Drittel unter dem angerechneten Klimaschutz liegt. Der VDA hat sich bereits [2022](#) kritisch zu Mehrfachanrechnungen positioniert. Um die Abweichung zwischen virtuellem und realem Klimaschutz zu schließen, sollten Mehrfachanrechnungen im Rahmen des Reviews der RED (2027) überprüft und idealerweise in Stufen bis 2030 abgeschafft werden – nicht jedoch für Wasserstoff.

Um die Investitionssicherheit für Wasserstoffproduktionsanlagen sicherzustellen und damit einen kommerziellen Markt für grünen Wasserstoff überhaupt zu etablieren, muss die Mehrfachanrechnung für Wasserstoff länger gelten und kann je nach Markthochlauf in Stufen bis Ende der 2030er Jahre entfallen.

¹³ In Umsetzung des Übereinkommens von Paris müssen die EU-Mitgliedstaaten gem. Art. 3 bzw. Art. 14 EU Governance Verordnung (EU 2018/1999) in regelmäßigen Abständen sog. „Nationale Energie- und Klimapläne“ vorlegen.

V. Langfristige Zwischenziele für 2035 und 2040 jetzt setzen

Die aktuellen Zeiträume für Planungs- und Genehmigungsverfahren sorgen dafür, dass der Anteil erneuerbarer Kraftstoffe 2030 nach wie vor gering sein wird.

Die RED III kann auf dem Weg zur Netto-Treibhausgasneutralität lediglich ein erster Schritt sein. Um Investitionen und Angebote bereits jetzt zusätzlich anzureizen, braucht es deshalb dringend einen langfristigen, indikativen Zielpfad, der über 2030 hinaus mit Zwischenzielen in die Klimaneutralität 2045 (Deutschland) bzw. 2050 (EU) führt. Einen solchen gibt es bereits für den Flug- und Schiffsverkehr, für den Straßenverkehr muss er dringend ergänzt werden. Dieser Zielrahmen sollte jährlich höhere THG-Minderungen für den Kraftstoffsektor vorschreiben. Als Zwischenziele fordert der VDA eine THG-Minderung durch erneuerbare Kraftstoffe im Straßenverkehr **von 60 Prozent bis 2035, 90 Prozent bis 2040 und 100 Prozent bis 2045**¹⁴. Im Sinne des Klimaschutzes sollten ab 2045 keine fossilen Kraftstoffe mehr an deutschen Tankstellen verkauft werden dürfen.

VI. Mögliche Instrumente für den Hochlauf erneuerbarer Kraftstoffe

Die Politik ist gefordert, den unbedingt notwendigen Hochlauf erneuerbarer Kraftstoffe rechtsicher festzuschreiben. Um eine THG-Minderung von real 30 Prozent im Kraftstoffsektor bis 2030 zu erreichen, gibt es – neben ordnungs- und steuerrechtlichen Vorgaben – verschiedene Möglichkeiten wie z.B. die eines staatlich unterstützten Ausschreibungsmechanismus für erneuerbare Kraftstoffe (v. a. fortschrittliche Biokraftstoffe und RFNBO). Dieser könnte in Anlehnung an das Verfahren von „H₂ Global“ und der Europäischen Wasserstoffbank ausgestaltet werden und sollte eine diskriminierungsfreie Teilnahme nationaler und internationaler Anbieter ermöglichen. Ziel aller politisch denkbaren Instrumente: ein schneller und skalierbarer Technologie- und Markthochlauf. Dabei stehen stets der Klima- und Umweltschutz im Mittelpunkt.

Ansprechpartner

Andreas Rade

Geschäftsführer

andreas.rade@vda.de

Götz Schneider

Abteilungsleiter Verkehr & Transport, Klima, Umwelt & Nachhaltigkeit

goetz.schneider@vda.de

Eric Woydte

Referent Klimapolitik, Wasserstoff, Kraftstoffe

eric.woydte@vda.de

¹⁴ Die Zielsetzung für 2040 und 2045 setzt eine sukzessiv erreichbare vollständige THG-Minderung erneuerbarer Kraftstoffe gegenüber fossilen Kraftstoffen voraus. Dabei bleiben die THG-Emissionen aus dem Auf- und Abbau der zur Erreichung der Ziele notwendigen jeweiligen Energieinfrastruktur unberücksichtigt.

Der Verband der Automobilindustrie (VDA) vereint rund 620 Hersteller und Zulieferer unter einem Dach. Die Mitglieder entwickeln und produzieren Pkw und Lkw, Software, Anhänger, Aufbauten, Busse, Teile und Zubehör sowie immer neue Mobilitätsangebote.

Wir sind die Interessenvertretung der Automobilindustrie und stehen für eine moderne, zukunftsorientierte multimodale Mobilität auf dem Weg zur Klimaneutralität. Der VDA vertritt die Interessen seiner Mitglieder gegenüber Politik, Medien und gesellschaftlichen Gruppen.

Wir arbeiten für Elektromobilität, klimaneutrale Antriebe, die Umsetzung der Klimaziele, Rohstoffsicherung, Digitalisierung und Vernetzung sowie German Engineering. Wir setzen uns dabei für einen wettbewerbsfähigen Wirtschafts- und Innovationsstandort ein. Unsere Industrie sichert Wohlstand in Deutschland: Mehr als 780.000 Menschen sind direkt in der deutschen Automobilindustrie beschäftigt.

Der VDA ist Veranstalter der größten internationalen Mobilitätsplattform IAA MOBILITY und der IAA TRANSPORTATION, der weltweit wichtigsten Plattform für die Zukunft der Nutzfahrzeugindustrie.

Herausgeber Verband der Automobilindustrie e. V.(VDA)
Behrenstraße 35, 10117 Berlin
www.vda.de

Deutscher Bundestag Lobbyregister-Nr.: R001243
EU-Transparenz-Register-Nr.: 9557 4664 768-90

Copyright Verband der Automobilindustrie e. V.(VDA)

Nachdruck und jede sonstige Form der Vervielfältigung
ist nur mit Angabe der Quelle gestattet

Version August 2024