Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V.

IMPULSPAPIER

WIE GELINGT DIE MOLEKÜL-WENDE IM VERKEHR?

Impulse und Forderungen für den notwendigen Markterfolg alternativer Kraftstoffe: Zur nationalen Umsetzung der RED III

„Der umfassende Hochlauf von CO_2-neutralen Kraftstoffen ist neben der Antriebswende und einem maximalen Hochlauf der Elektromobilität der zweite zentrale Hebel für die Defossilisierung des Verkehrssektors.“ (BDI)

ALTERNATIVE KRAFTSTOFFE: THG-QUOTE WICHTIGES INSTRUMENT FÜR MARKTERFOLG

Die Treibhausgas (THG)-Quote hat sich in der Vergangenheit als ein zentrales Instrument für den Klimaschutz im Straßenverkehr erwiesen, indem sie verpflichtende Vorgaben für den Einsatz von alternativen Kraftstoffen festschreibt. Durch die Möglichkeit zur Anrechnung von Ladestrom unterstützt sie zusätzlich den Aufbau von Ladeinfrastruktur. Es ist anzuerkennen, dass, Stand heute, alternative Kraftstoffe den wesentlichen Beitrag zur Emissionsminderung leisten. So konnten im Jahr 2023 durch den Einsatz klimaschonender Kraftstoffe, insbesondere konventioneller und fortschrittlicher Biokraftstoffe, rund 12 Mio. Tonnen CO_2-Äquivalent* eingespart werden.

Der am 19. Juni 2025 vorgelegte Referentenentwurf eines zweiten Gesetzes zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungsquote (Umsetzung Erneuerbaren-Energien-Richtlinie – RED III) ist von zentraler Bedeutung für die Unternehmen der derzeitigen Mineralölbranche, denn diese sind als Inverkehrbringer von Kraftstoffen die Verpflichteten im Sinne dieses Gesetzes. Eine kluge Ausgestaltung der rahmensetzenden Vorgaben kann den Wirtschaftsstandort Deutschland stärken, den Erhalt einer resilienten Energieversorgung mit flüssigen und gasförmigen Energieträgern unterstützen und gleichzeitig Emissionsminderungen im Verkehrssektor ermöglichen. Wenn jedoch Vorgaben gemacht werden, die nicht mit realistischen Erfüllungsoptionen unterlegt sind, kann ein solches Gesetz auch dazu führen, dass sich die bereits bestehende Investitionszurückhaltung in Deutschland weiter manifestiert.

Daher sind aus Branchensicht noch einige wichtige Verbesserungen erforderlich, denn ohne diese Änderungen bleiben Nachteile für deutsche Standorte weiter erhalten; insbesondere aufgrund der vielfältigen Einschränkungen dürften eher Kapazitäten für den Hochlauf alternativer Kraftstoffe in Nachbarländern entstehen.

KOHLENWASSERSTOFFE SIND ELEMENTAR FÜR DIE RESILIENTE ENERGIEVERSORGUNG UND INDUSTRIELLE WERTSCHÖPFUNG

Trotz fortschreitender Elektrifizierung und weiterer Effizienzmaßnahmen werden wir in Deutschland auch künftig einen erheblichen Bedarf an Kraft-, Brenn- und Grundstoffen auf Basis von Kohlenwasserstoffen haben. Diese vor allem flüssigen Energieträger und Rohstoffe sind überall dort erforderlich, wo eine Elektrifizierung nicht sinnvoll oder möglich ist, zum Beispiel im Flugverkehr, der Schifffahrt sowie zur Versorgung von Teilen des Fahrzeug- und Gebäudebereichs. Dauerhaft benötigt werden Kohlenwasserstoffe auch als Grundstoffe für die industrielle Nutzung, wie z. B. in der Chemieindustrie oder in der Bauwirtschaft.



*Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Evaluations- und Erfahrungsbericht für das Jahr 2023

NATIONALE UMSETZUNG DER RED III MUSS KLIMASCHUTZ IM VERKEHR ZUM NACHHALTIGEN GESCHÄFTSMODELL MACHEN

Damit die erforderlichen Investitionen in die Defossilisierung des Verkehrssektors im benötigten Umfang ausgelöst bzw. angereizt werden, müssen aus Branchensicht folgende zentrale Aspekte im Rahmen des weiteren Gesetzgebungsprozesses zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungsquote berücksichtigt werden:

1. **Die Herstellung eines Level-Playing-Fields zum europäischen Ausland durch umfassende Ermöglichung der Mitverarbeitung von biogenen Einsatzstoffen in Raffinerien, Nutzung aller RED III-konformen Rohstoffoptionen und Einführung von Recycled Carbon Fuels als zusätzliche Erfüllungsoption.**

   Damit Investitionen in die Transformation der Mineralölbranche sowie die Defossilisierung des Verkehrssektors angeregt bzw. ermöglicht werden, müssen aus Sicht von Investoren bessere „Business Cases“ als bei Investitionen in Nachbarländern oder sogar außerhalb Europas geschaffen werden. Das erfordert vor allem mehr Flexibilität und zusätzliche Optionen bei der Erfüllung der Vorgaben. So müssen z. B. alle Biokraftstoffe, die aus RED III-konformen Rohstoffen hergestellt sind, uneingeschränkt auf die THG-Quote anrechenbar sein. Es darf keine nationalen Einschränkungen geben.

2. **Das Herausnehmen der Luftfahrt aus dem Regelungsregime der THG-Minderungsverpflichtung, da der Hochlauf erneuerbarer Flugkraftstoffe (SAF) bereits in der ReFuelEU Aviation einheitlich für alle europäischen Marktteilnehmer geregelt ist und so massive Wettbewerbsverzerrungen zwischen Marktteilnehmern vermieden werden.**
   Die vorgesehene Koppelung der THG-Quote und ReFuelEU-Regulierung führt zu einer faktischen Doppelverpflichtung für Anbieter, die sowohl Flugkraftstoffe als auch Kraftstoffe für Straßen- und/oder Wasserfahrzeuge in Verkehr bringen. Zudem resultieren aus der Verpflichtung zur nationalen THG-Quote Einschränkungen bezüglich der anerkannten Biorohstoffe zur Produktion von Bio-SAF. Die Verpflichteten haben somit einen kleinere Auswahl aus Bio-Feedstocks zur Verfügung im Vergleich zu reinen Inverkehrbringern von Flugkraftstoffen.

3. **Die Anpassung des THG-Quotenpfads im Schiffsverkehr an die FuelEU Maritime bzw. an das Niveau der Nachbarstaaten.**
   Inverkehrbringer von Schiffskraftstoffen verlieren ihre Wettbewerbsfähigkeit durch – im Vergleich zur EU-Regulierung sowie zu den Niederlanden, Belgien und Dänemark – erhöhte nationale THG-Quotenverpflichtungen. Die drohende Verlagerung von Betankungen in die Nachbarländer gefährdet die Existenz der Unternehmen und schwächt die gesamte deutsche Hafenwirtschaft nachhaltig.

4. **Die Festlegung einer verlässlichen Übergangsregelung für das Phase-out der Doppelanrechnung fortschrittlicher Biokraftstoffe auf die THG-Minderungsquote sowie das Sicherstellen einer praxistauglichen Ausgestaltung der Möglichkeit von Vor-Ort-Kontrollen.**
   Der Zeitpunkt des Wegfalls der Doppelanrechnung muss in der Verordnung unter Wahrung des Bestands- und Vertrauensschutzes geregelt werden. Wichtig ist zudem ein verlässliches und grenzüberschreitend anerkanntes Zertifizierungssystem. Um Planungs- und Versorgungssicherheit zu gewährleisten, sollte vor Inkrafttreten der Verordnung eine Liste jener Länder veröffentlicht werden, in denen behördliche Vor-Ort-Kontrollen rechtlich möglich sind.
   Eine einheitliche europäische Lösung ist zwingend erforderlich.

DIE RECHTSSICHERE UMSETZUNG DER RED III-VORGABEN IN NATIONALES RECHT MUSS JETZT SCHNELL ERFOLGEN, SODASS DIE NEUEN REGELUNGEN ZUM 1. JANUAR 2026 IN KRAFT TRETEN KÖNNEN.

Die rechtzeitige Kenntnis der neuen Vorgaben ist erforderlich, um Investitions- und Planungssicherheit für das Verpflichtungsjahr 2026 zu gewährleisten. Zudem sollte sich die Bundesregierung für eine kurzfristige Fortschreibung der RED auf europäischer Ebene einsetzen, damit größtmögliche Rechtssicherheit und Planungssicherheit hinsichtlich der Anforderungen und der Fortschreibung der Quoten entstehen und EU-weit möglichst vergleichbare Anforderungen gestellt werden.

Die vollständigen Änderungsvorschläge sind in der **en2x-Stellungnahme zum Entwurf eines zweiten Gesetzes zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungsquote** des BMUKN zu finden.

VERBESSERUNG DER INVESTITIONS-BEDINGUNGEN FÜR CO_2-NEUTRALE KRAFTSTOFFE DRINGEND NÖTIG

Die Politik hat es in der Hand, mit geeigneten Regulierungen die Energiezukunft Deutschlands und das Erreichen der Klimaziele speziell im Verkehrssektor erfolgversprechend anzugehen, indem sie rasch investitionsfreundliche Bedingungen für alternative Kraftstoffe schafft:

Die **Sicherung deutscher Produktionsstandorte** und erfolgreiche Transformation der Unternehmen zur CO_2-Neutralität **ist auf international und innereuropäisch wettbewerbsfähige Bedingungen angewiesen. Dies erfordert insbesondere:**

- Eine **Senkung der Kosten für Energie** (Strom, Erdgas) und CO_2-Emissionen auf ein international wettbewerbsfähiges Level.
- Eine **Reform des Emissionshandels (ETS 1)** zur Lösung der Frage, wie es nach 2039 weitergeht („ETS-Endgame“) bei effektiver Verhinderung von „Carbon Leakage“.
- Klarheit und weitreichende Möglichkeiten zur **Nutzung von CCU/S-Optionen** (Kohlenstoffabscheidung, -nutzung und -speicherung) durch entsprechende Verabschiedung des KSpTG (Kohlenstoffdioxidspeicherungs- und -transportgesetz).
- Einen grundsätzlichen **Abbau von Bürokratie und die Vereinfachung von Genehmigungsverfahren**, z. B. im Hinblick auf die umfassenden Dokumentations- und Nachweispflichten der Entwaldungsregulierung, Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD), Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).

Die Vorgabe von ambitionierten THG-Minderungsquoten und Unterquoten ist eine notwendige Voraussetzung, um für alternative Kraftstoffe – sofern verfügbar – einen Marktzugang zu schaffen. **Die Erfahrungen zeigen jedoch, dass gerade für kapitalintensive neue Kraftstofftechnologien (wie z. B. Vergasungs- und Synthesetechnologien zur Nutzung von Reststoffen oder für die Herstellung strombasierter Kraftstoffe) die Quotenvorgaben allein als Instrument nicht ausreichend sind,** um die notwendigen Investitionen auszulösen. **Notwendig sind daher zusätzlich die folgenden Maßnahmen:**

- Eine flankierende Strategie zur **Risikominderung (De-Risking) der Investitionen in RFNBOs** (Erneuerbare Kraftstoffe nicht-biologischen Ursprungs) und innovative Herstellungsverfahren für fortschrittliche Biokraftstoffe. In Analogie zum Ausbau der erneuerbaren Energien im Stromsektor entspricht die RFNBO- bzw. fortschrittliche Biokraftstoff-Quote dem „Einspeisevorrang“. Was fehlt ist eine entsprechend langfristig abgesicherte „Einspeisevergütung“. Mit dem Ausschreibungsmodell von H2Global bzw. der European Hydrogen Bank stehen grundsätzlich Instrumente zur Verfügung, die ein De-Risking dieser sehr kapitalintensiven Projekte ermöglichen könnten. Was bislang fehlt, ist eine möglichst haushaltsunabhängige Finanzierung dieser Ausschreibungen. Zusätzlich ist eine Absicherung der Investitionsentscheidungen gegen Änderungen der regulatorischen Rahmenbedingungen durch eine Bestandsschutzregelung („Grandfathering“) erforderlich.
- **Investitionen in kapitalintensive Technologien erfordern eine langfristig gesicherte Nachfrage.** Investitionen werden kaum ausschließlich für die „Bestandsflotte“ erfolgen. Daher ist die Sicherung einer langfristigen Nachfrage durch eine Reform der EU-Flottenregulierung zur Schaffung einer Kategorie von Null-Emissions-Fahrzeugen, die ausschließlich mit zusätzlich zu den Quotenverpflichtungen in Verkehr gebrachten CO_2-neutralen Kraftstoffen (CNF – Carbon Neutral Fuels) betrieben werden, erforderlich.
- **Reform der Energiebesteuerung,** damit alternative Kraftstoffe wettbewerbsfähiger gegenüber fossilen Kraftstoffen werden. Die EU-Kommission hat hierzu einen sinnvollen Vorschlag zur Reform der EU-Energiesteuerrichtlinie vorgelegt.
- Eine **praxisgerechte Ausgestaltung der Grünstrombezugskriterien** für die Produktion von grünem Wasserstoff sowie der **Anforderungen an Kohlenstoffquellen** zur Produktion von RFNBOs durch Überarbeitung der Delegierten Rechtsakte auf EU-Ebene.

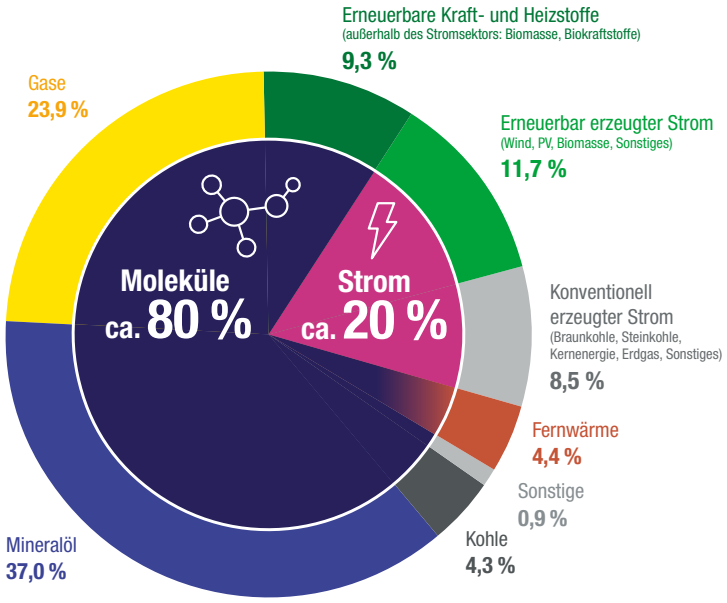


HINTERGRUND: KOHLENWASSERSTOFFE UND MOLEKÜLWENDE WERDEN LANGFRISTIG GEBRAUCHT

Nur 20 Prozent des heutigen Endenergiebedarfs werden deutschlandweit durch Strom abgedeckt. Nahezu der gesamte Rest, fast 80 Prozent, sind feste, flüssige und gasförmige Energieträger, also Moleküle. Den größten Anteil macht Mineralöl aus. Hinzu kommt der industrielle Bedarf an Grundstoffen. Moleküle verfügen über eine hohe Energiedichte und sind gut zu speichern sowie zu transportieren. Darum eignen sie sich auch für weiterhin notwendige Importe per Schiff oder Pipeline. Um die Klimaziele zu erreichen, werden zukünftig CO_2-neutrale Moleküle, insbesondere Kohlenwasserstoffe, in großen Mengen benötigt. Die Molekülwende ergänzt die bereits in Umsetzung befindliche Stromwende.

EINE STROMWENDE ALLEIN REICHT NICHT: AUCH DIE FAST 80 % MOLEKÜLE MÜSSEN CO_2-NEUTRAL WERDEN

Endenergieverbrauch in Deutschland nach Energieträgern 2023



Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB), Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW); Rundungsdifferenzen möglich; Grafik (Nr. 336e): en2x

TRANSFORMATION DER KOHLENWASSERSTOFFWIRTSCHAFT IST VON ZENTRALER BEDEUTUNG

Die Kohlenwasserstoffwirtschaft ist eine Schlüsselbranche für die sichere und bezahlbare Energieversorgung Deutschlands und nimmt eine zentrale Stellung im Netz wichtiger Wertschöpfungsketten mit engen Verflechtungen insbesondere zur Chemieindustrie ein.

- Flüssige Kraft- und Brennstoffe sind weiterhin auch von strategischer Bedeutung für die notwendige Energieresilienz des Landes, dabei insbesondere für die Kraftstoffversorgung der kritischen Infrastrukturen und der Streitkräfte in Krisenzeiten.
- Die Sicherung und Weiterentwicklung der Raffineriestandorte sowie der Infrastruktur für Handel und Logistik von Kohlenwasserstoffen sind essenziell für die Transformation der deutschen Wirtschaft hin zur CO_2-Neutralität und den Erhalt von Industrieclustern und Arbeitsplätzen.

Notwendig ist die grundsätzliche Anerkennung der Transformation der Kohlenwasserstoffwirtschaft als industrie- klima-, energie- und sicherheitspolitische Aufgabe, die aufgrund ihrer Komplexität und großen Bedeutung zentral durch die Bundesregierung koordiniert werden muss.

Das **Bundeswirtschaftsministerium** hat einen Dialog zur Transformation der Branche gestartet und im März 2025 ein **Ergebnispapier** vorgelegt, das **wichtige Impulse** für die aktuelle Legislaturperiode enthält, die jetzt dringend angegangen werden müssen.

Mehr unter **www.en2x.de/positionen/branchendialog**

Stand: 19.08.2025

en2x – Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V. | Georgenstraße 24 | 10117 Berlin
Kontakt: T +49 30 403 66 55 0 | info@en2x.de | www.en2x.de

en2x – Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V. ist registrierter Interessenvertreter und wird im Lobbyregister des Bundes unter der Registernummer: R000885 geführt.