

eFUEL ALLIANCE FORDERT EINE EHRGEIZIGE ÜBERARBEITUNG DER RED II ALS TEIL EINER UMFASSENDEN UND KOORDINIERTEN EU-KLIMAPOLITIK

EMPFEHLUNGEN

- ▶ **Ein ehrgeizigeres Treibhausgasreduktionsziel von mindestens 20 % im Verkehr ist unerlässlich, um der Kraftstoffindustrie Anreize für Investitionen in nachhaltige erneuerbare Kraftstoffe zu bieten.**
- ▶ **Um den Hochlauf eines Wasserstoffmarktes zu erleichtern, sollte die neu vorgeschlagene Unterquote für Wasserstoff und eFuels (RFNBOs) im Verkehrssektor ehrgeiziger sein und daher auf mindestens 5 % bis 2030 erhöht werden. Darüber hinaus sollte ein Zwischenziel von 2,6 % für den Anteil von RFNBOs bis 2028 eingeführt werden.**
- ▶ **Eine sektorübergreifende und breite Anwendung nachhaltiger erneuerbarer Kraftstoffe, auch im Straßenverkehr, ist von entscheidender Bedeutung, um deren industrielle Produktion anzukurbeln und die Preise deutlich zu senken. Die im ‚Fit for 55‘-Paket vorgesehene Umlenkung der Mengen erneuerbarer Kraftstoffe vom Straßenverkehr auf die Luft- oder Schifffahrt würde notwendige Investitionen in ihre Markteinführung bremsen und den schrittweisen Ausstieg aus fossilen Kraftstoffen im Straßenverkehr verlangsamen. Daher sollten nur die Mengen an erneuerbaren Kraftstoffen auf die sektorspezifischen Ziele der Verordnungen ‚FuelEU Maritime‘ und ‚ReFuelEU Aviation‘ angerechnet werden, die zusätzlich zu denen aus den RED-Bestimmungen resultierenden in Verkehr gebracht werden.**
- ▶ **Multiplikatoren, mit denen der Anteil erneuerbarer Energien im Straßenverkehr rechnerisch aufgebläht werden kann, sollten künftig abgeschafft werden. Dies gilt auch für die ‚versteckten Multiplikatoren‘ im Zusammenhang mit der Berechnung der THG-Emissionseinsparungen verschiedener Energieträger im Straßenverkehr. Da sowohl Strom aus erneuerbaren Energien als auch erneuerbare Kraftstoffe den Einsatz fossiler Kraftstoffe in einem Verbrennungsmotor ersetzen, sollte bei der Berechnung der THG-Einsparungen für alle Energieträger derselbe Vergleichswert (fossil fuel comparator) $E_{F(t)}$ von 94 g CO₂eq/MJ gelten, wie in Anhang V der RED II festgelegt. Der von der EU-Kommission willkürlich vorgeschlagene Referenzwert von 183 g CO₂eq/MJ für Strom aus erneuerbaren Energien würde zu einer Ungleichbehandlung verschiedener erneuerbarer Energieträger im Straßenverkehr führen, da der Vergleichswert für Strom 1,95-mal höher wäre als der für erneuerbare Kraftstoffe.**
- ▶ **Die Produktion von nachhaltigen erneuerbaren Kraftstoffen und insbesondere von eFuels erfordert lange Vorlaufzeiten und Investitionen in Milliardenhöhe. Ein längerer Planungshorizont über 2030 hinaus, ähnlich dem in der Verordnung ‚RefuelEU Aviation‘ festgelegten Fahrplan bis 2050, und mehr Rechtssicherheit sind von zentraler Bedeutung, um klare Anreize für den Bau von Projekten im industriellen Maßstab zu schaffen und gestrandete Investitionen (stranded investments – d. h. bereits getätigte Investitionen, die sich im Nachhinein als unnötig zu erweisen drohen) zu vermeiden. Dazu gehören auch dringend benötigte Leitlinien für die Berechnung von Treibhausgaseinsparungen durch RFNBOs. Die EU-Kommission muss ihrer Verpflichtung aus der noch geltenden RED II nachkommen und die ausstehenden delegierten Rechtsakte gemäß Artikel 28 Abs. 5 bis zum 31. Dezember 2021 vorlegen.**

GENERELLE BEMERKUNGEN

Die eFuel Alliance unterstützt nachdrücklich das EU-Ziel, wonach die Europäische Union bis 2050 klimaneutral sein soll, und erkennt an, dass hierzu ehrgeizigere 2030-Klimaziele erforderlich sind. Als eine der wichtigsten legislativen Maßnahmen zur Verwirklichung der verschärften EU-Klimaziele sollte die Überarbeitung der Richtlinie für erneuerbare Energien (RED II) genutzt werden, um gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle relevanten Technologien zur Emissionsminderung zu schaffen. Nur ein Technologiemix kann die Defossilisierung unserer Wirtschaft entscheidend beschleunigen. Deshalb

ist eine stärkere Berücksichtigung der Rolle nachhaltiger erneuerbarer Kraftstoffe, insbesondere von eFuels, hier unerlässlich.

Die eFuel Alliance nimmt daher die Absicht der Europäischen Kommission positiv zur Kenntnis, den Übergang von fossilen zu erneuerbaren Kraftstoffen stärker fördern zu wollen, wie dies aus ihrem jüngsten Vorschlag zur Überarbeitung von RED II, der am 14. Juli 2021 als Teil des ‚Fit for 55‘-Gesetzespakets vorgelegt wurde, hervorgeht.

Wir befürchten jedoch, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen nicht ehrgeizig genug sind, um das volle Potenzial nachhaltiger erneuerbarer Kraftstoffe zu erschließen. Darüber hinaus deutet die Ausrichtung des ‚Fit for 55‘-Pakets in seiner Gesamtheit darauf hin, dass die Mengen an erneuerbaren Kraftstoffen, die laut RED auf den Markt gebracht werden müssen, auf Kosten des Straßenverkehrs in den Luft- und Seeverkehr umgeleitet werden sollen. Infolgedessen wird die Straßenmobilität zu einer reinen Elektrifizierungsstrategie gezwungen, wodurch Investitionsverpflichtungen in erneuerbare Kraftstoffe aufs Spiel gesetzt werden (insbesondere die von Kraftstofflieferanten, die nicht den Luft- oder Seeverkehrsmarkt bedienen). Insgesamt wird dadurch die bezahlbare Einführung vielversprechender neuer Technologien wie sauberem Wasserstoff und wasserstoffbasierten Produkten gefährdet.

Statt Klimaschutztechnologien gegeneinander auszuspielen, muss der Schwerpunkt der EU-Klimapolitik darauf liegen, so schnell wie möglich sektorübergreifend aus der Nutzung fossiler Energieträger auszusteigen und wirksame Anreize für die Produktion und den Einsatz aller relevanten CO₂-neutralen Technologien, einschließlich eFuels, zu schaffen. Wir können es uns nicht leisten, auch nur eine technologische Option zur Verringerung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) unberücksichtigt zu lassen.

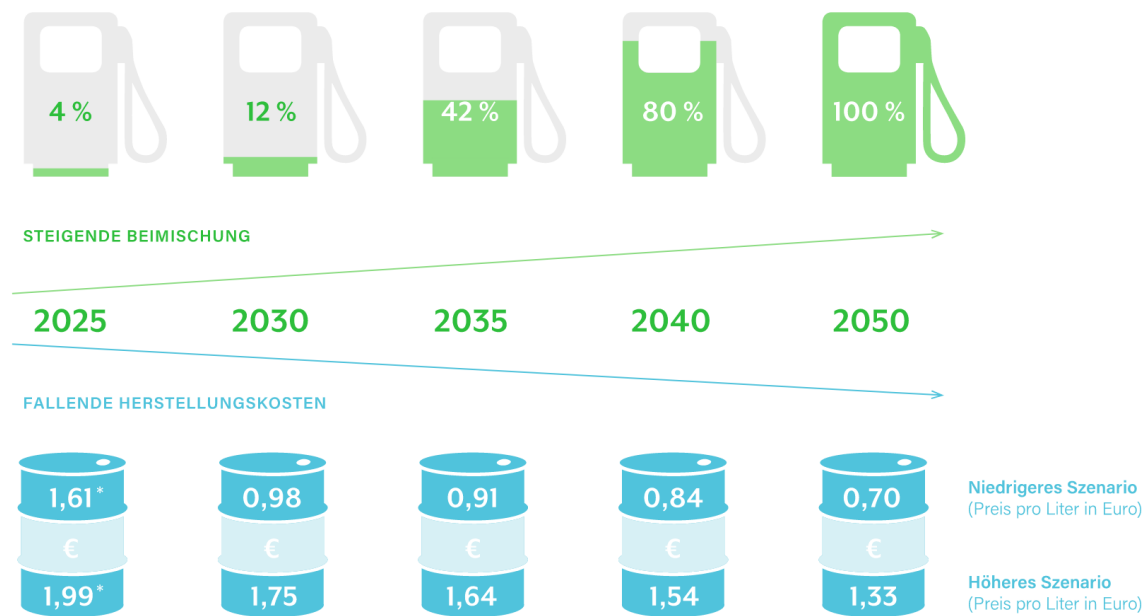
eFUELS SIND ENTSCHEIDEND FÜR DEN ERFOLG EINER NACHHALTIGEN ENERGIEWENDE

Um die Klimaziele der Europäischen Union zu erreichen und den globalen Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 °C, vorzugsweise auf 1,5 °C, zu begrenzen, müssen alle Sektoren ihre Anstrengungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen erheblich verstärken. Eine vielversprechende Option ist die Verwendung von sauberem Wasserstoff und wasserstoffbasierten Produkten wie synthetischen Kraftstoffen, sogenannten eFuels (erneuerbare Kraftstoffe nicht-biologischen Ursprungs – RFNBOs).

Da sie fossile Kraftstoffe ersetzen, könnte der Einsatz von eFuels zu einer erheblichen Verringerung der CO₂-Emissionen beitragen – zunächst durch Beimischung zu herkömmlichen Kraftstoffen (Drop-in-Fähigkeit), und letztlich als 100%iger Ersatz. Dadurch könnten verschiedene Sektoren eine klimaneutrale Alternative erhalten: eFuels eignen sich für alle Verkehrsträger, die mit einem Verbrennungsmotor angetrieben werden, und können den Ausbau der Elektromobilität um eine zusätzliche klimafreundliche Option ergänzen. Das ist vor allem dann wichtig, wenn die Nachfrage nach E-Fahrzeugen auf Herausforderungen stößt (z. B. auf Grund fehlender Ladestationen, steigender Strompreise usw.). Sie können auch als Rohstoff für die Chemieindustrie verwendet werden und sind eine klimaneutrale Alternative zu herkömmlichem Heizöl. Bei einer schrittweisen Erhöhung der Mengen an eFuels und sinkenden Produktionskosten aufgrund von Skaleneffekten wären eFuels sowohl für die Verbraucher in jeder Phase erschwinglich als auch für Sektoren, in denen die Dekarbonisierung schwierig ist, wie den Luft- und Seeverkehr (hard-to-abate sectors). Laut einer Studie der Prognos AG, des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT und des Deutschen Biomasseforschungszentrums DBFZ¹ **werden die Produktionskosten für eFuels bis 2050 deutlich sinken und voraussichtlich zwischen 0,70 € und 1,33 € pro Liter liegen.**

¹ [Status und Perspektiven der flüssigen Energieträger in der Energiewende \(2018\). Studie des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT und des Deutschen Biomasseforschungszentrums DBFZ](#), S 39

Abb. 1. Die zunehmende Beimischung von eFuels zu konventionellen fossilen Kraftstoffen und gleichzeitig sinkende Produktionskosten bis 2050 sorgen für bezahlbare Endverbraucherpreise



Ein weiterer Vorteil von eFuels ist, dass sie die einzige Möglichkeit sind, erneuerbare Energie aus allen Teilen der Welt ohne Energieverluste zu speichern und zu transportieren. Dies wird von zentraler Bedeutung sein, wenn es darum geht, eine der wesentlichen Herausforderungen der Energiewende zu bewältigen, nämlich die geografische und zeitliche Verfügbarkeit erneuerbarer Energien: Die europäischen Bürgerinnen und Bürger müssen jederzeit und überall Zugang zu sauberer Energie haben. Eine ausreichende Versorgung mit sauberer Energie kann jedoch nur gewährleistet werden, wenn der Strom aus erneuerbaren Energien in flüssige und gasförmige Kohlenwasserstoffe (eFuels) umgewandelt und gespeichert wird, so dass er anschließend über den gesamten Globus transportiert werden kann. Nach Angaben von Eurostat importiert Europa mehr als 60 % seines Primärenergiebedarfs.² Selbst wenn es uns gelingt, unsere Anlagen für erneuerbare Energien erheblich auszubauen, werden große Teile der EU weiterhin auf Energieimporte angewiesen sein, um die klimaneutrale Wende unserer Wirtschaft zu meistern, da diese immer noch stark von fossilen Brennstoffen geprägt ist. **Und hier kommen eFuels ins Spiel: eFuels können in dünn besiedelten Regionen auf der ganzen Welt produziert werden, wo Sonne und Wind immer verfügbar sind, und dann nach Europa verschifft werden, um gespeicherte erneuerbare Energie in Form von klimaneutralen flüssigen oder gasförmigen synthetischen Brennstoffen zu liefern.** Da eFuels außerhalb Europas hergestellt werden können – und sollten –, würden sie zudem nicht mit der Wasserstoffindustrie um den erneuerbaren Strom konkurrieren, den beide Herstellungsprozesse für den Betrieb ihrer Elektrolyse-Anlagen benötigen. Stattdessen könnten eFuels bei steigenden Produktionsmengen durch Größenvorteile zu einer allgemeinen Senkung der Kosten für sauberen Wasserstoff beitragen.

AUF DEM WEG ZU EINER SAUBEREN UND NACHHALTIGEN MOBILITÄTSWENDE

Um ihren notwendigen Beitrag zur Erreichung der EU-Klimaziele zu leisten, muss unsere Mobilität so schnell wie möglich den Übergang von fossilen Kraftstoffen zu nachhaltigen Energieträgern und Technologien vollziehen, die eine erhebliche Treibhausgasreduzierung bieten. Im Verkehrssektor, der zu den größten Verursachern von Treibhausgasemissionen gehört und noch immer stark von fossilen Kraftstoffen abhängig ist, wird eine **schnelle CO₂-Reduktion nur durch eine Kombination mehrerer emissionsmindernder Pfade möglich sein, so dass sich verschiedene Technologien gegenseitig ergänzen können.** Wirksamer Klimaschutz gelingt vor allem dann, wenn gleiche Bedingungen für die verschiedenen Optionen zur Emissionsminderung geschaffen und die Vermeidungskosten so niedrig wie möglich gehalten werden. Neben dem Ausbau der Elektromobilität sollte daher auch nachhaltigen erneuerbaren Kraftstoffen, insbesondere eFuels, eine ergänzende Rolle im Straßenverkehr eingeräumt

² <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-2c.html>

werden. Wenn wir alles auf eine Karte setzen und uns auf eine einzige Technologie im Straßenverkehr verlassen, laufen wir Gefahr, wertvolle Zeit zu vergeuden und die EU-Klimaziele zu verfehlen.

Eine stärkere Berücksichtigung der Rolle erneuerbarer Kraftstoffe im Straßenverkehr würde es auch ermöglichen, die bestehende Flotte besser in die Klimaschutzbemühungen zu integrieren. Dies ist unerlässlich, da Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor noch über Jahrzehnte die Fahrzeugflotte dominieren werden. **So könnte etwa eine EU-weite Beimischung von nur 5 % eFuels zu konventionellem Kraftstoff im Jahr 2030 zu einer Einsparung von 60 Millionen Tonnen CO₂ führen – das entspricht dem Wegfall von 40 Millionen Autos für ein ganzes Jahr.**³

Die Revision der RED II bietet die Gelegenheit, das Emissionsminderungspotenzial von erneuerbaren und kohlenstoffarmen Kraftstoffen grundsätzlich neu zu bewerten und die Chancen wahrzunehmen, die sich durch saubere synthetische Kraftstoffe und insbesondere Wasserstoff bieten.

AUF DEM WEG ZU EINEM SAUBEREN UND NACHHALTIGEN GEBÄUDE- UND WÄRMESEKTOR

Angesichts der Tatsache, dass rund 20 Millionen Heizungsanlagen in der EU mit konventionellen Brennstoffen betrieben werden, können eFuels auch im Gebäudesektor und beim Heizen von Privathaushalten zu erheblichen CO₂-Einsparungen beitragen. Wie bei ihrem Einsatz in Verbrennungsmotoren sind eFuels auch mit bestehenden modernen Ölheizungen kompatibel.

Einer der Hauptvorteile einer stärkeren Förderung von eFuels im Heizungs- und Gebäudesektor wäre, dass einkommensschwächeren Haushalten hohe Umbau- und Renovierungskosten erspart bleiben. Die Haushalte können ihre Heizungsanlage weiter nutzen und gleichzeitig einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Die schrittweise Beimischung von eFuels zu konventionellem, fossilem Heizöl und sinkende Produktionskosten aufgrund von Skaleneffekten würden eFuels gleich zu Beginn dieses Prozesses für die Verbraucher erschwinglich machen. Erneuerbare synthetische Brennstoffe sind daher eine kosteneffiziente und wirtschaftliche Option zur CO₂-Reduzierung, die zudem die Akzeptanz der Verbraucherinnen und Verbraucher für eine saubere Energiewende erhöhen würde.

Das Emissionsminderungspotenzial, das erneuerbare synthetische Brennstoffe, eFuels, im Wärmemarkt bieten können, sollte daher bei der Überprüfung der RED II stärker berücksichtigt werden.

AUF DEM WEG ZU SAUBEREN UND NACHHALTIGEN ENERGIEINTENSIVEN INDUSTRIEN

Weite Teile unserer industriellen Basis werden nicht in der Lage sein, sich zu elektrifizieren. Für energieintensive Branchen wie die Chemie-, Glas- und Stahlindustrie, die für ihre Herstellungsprozesse extrem hohe Temperaturen benötigen, können nur erneuerbare Brennstoffe den Übergang zu einer sauberen und nachhaltigen Produktionsweise gewährleisten. Vor allem sauberer Wasserstoff wird hierbei von zentraler Bedeutung sein.

Die eFuel Alliance begrüßt daher den Vorschlag der EU-Kommission, erneuerbare Energien stärker in die Industrie einzubeziehen, indem sie ein verbindliches Ziel von 50 % für RFNBOs als Rohstoff oder Energieträger für die industriellen Prozesse festlegt. Dies wird notwendige Investitionen in die Produktion von Wasserstofftechnologien auslösen. **Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Energielieferverträge zwischen Kraftstoffanbieter und Industrieunternehmen langfristig angelegt sind. Längere Planungshorizonte, die über das Jahr 2030 hinausgehen, sind daher unerlässlich, um Planungssicherheit zu gewährleisten und damit entscheidende Anreize für mehr Investitionen in Wasserstoffprojekte zu schaffen.**

EINE EHRGEIZIGERE ERNEUERBARE-ENERGIEN-RICHTLINIE

Seit mehr als zehn Jahren stagniert der Anteil erneuerbarer Kraftstoffe im Verkehr auf konstant niedrigem Niveau und machte auch 2018 nur 5,2 % des gesamten Kraftstoffangebots auf dem europäischen Kraftstoffmarkt aus.⁴ Damit ist der Anteil der erneuerbaren Energien im Verkehr deutlich geringer als in anderen Sektoren. Dies ist zum Teil auf fehlende Anreize für notwendige Investitionen in die Markteinführung und den Einsatz erneuerbarer Kraftstoffe zurückzuführen – was wiederum eine Folge der unambitionierten RED-Ziele und einer fragmentierten politischen Landschaft ist.

Um den Einsatz von erneuerbaren und kohlenstoffarmen Kraftstoffen, insbesondere im Verkehr, zu fördern, halten wir die folgenden politischen Maßgaben bei der Überarbeitung der RED II für erforderlich:

³ Nach eigenen Berechnungen der eFuel Alliance

⁴ KOM(2020) 742 endgültig – Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat: Qualität von Benzin- und Dieselmotoren für den Straßenverkehr in der Europäischen Union (Berichtsjahr 2018), S. 3

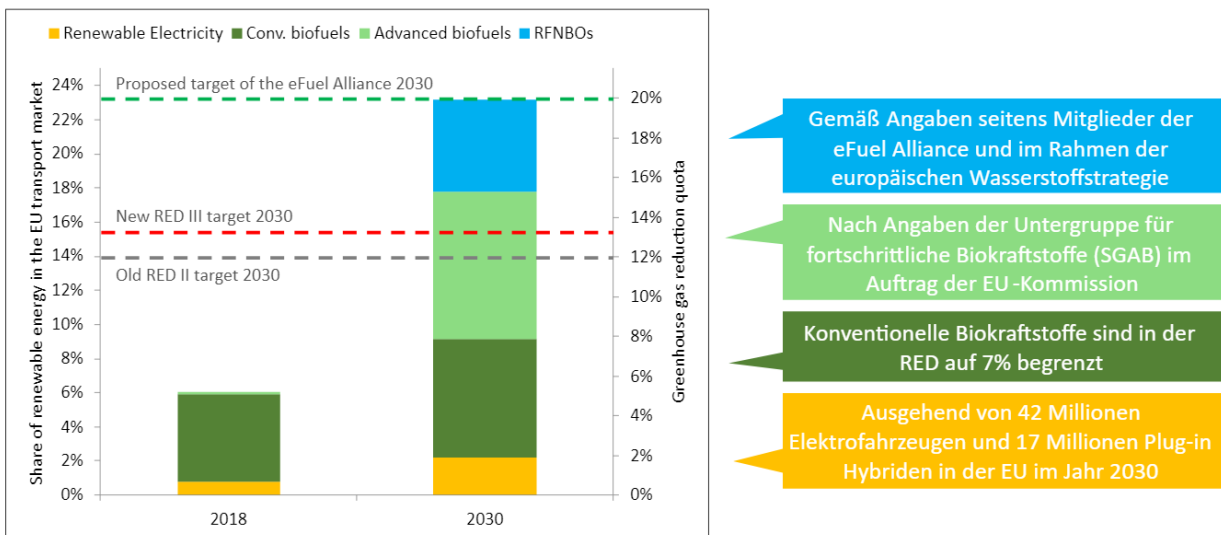
1. Festlegung von ehrgeizigeren, aber dennoch realisierbaren RED-Zielen für 2030

Die eFuel Alliance begrüßt die Tatsache, dass die Europäische Kommission versucht, den Einsatz erneuerbarer Energien in der EU zu forcieren, und vorgeschlagen hat, das derzeitige EU-Ziel von mindestens 32 % erneuerbarer Energien am Gesamtenergiemix bis 2030 auf mindestens 40 % zu erhöhen. Ebenso begrüßen wir den Vorschlag der Kommission, die RED mit der Richtlinie zur Kraftstoffqualität in Einklang zu bringen, indem ein Ziel von mindestens 13 % Reduzierung der Treibhausgasintensität im Verkehrssektor bis 2030 festgelegt wird. Ein Fokus auf den Kohlenstoffgehalt von Energieträgern ist ein technologieneutraler und effektiverer Ansatz für den Klimaschutz als einer, der sich auf einzelne energetische Quoten bezieht. Außerdem bietet er den Kraftstofflieferanten mehr Flexibilität, die ihnen zugewiesenen RED-Ziele entsprechend ihrer individuellen Situation zu erreichen.

Wir bezweifeln jedoch, dass das Ambitionsniveau ausreicht, um ausreichend Anreize für notwendige Investitionen in die Produktion nachhaltiger erneuerbarer Kraftstoffe zu schaffen und die Defossilisierung des Verkehrssektors deutlich voranzutreiben. **Im Rahmen einer kohärenten EU-Klimaschutzstrategie empfehlen wir daher die Festlegung eines Ziels zur Verringerung der Treibhausgasintensität im Verkehrssektor um mindestens 20 % bis zum Jahr 2030**, wobei das spezifische CO₂-Reduktionspotenzial des jeweiligen Energieträgers zu berücksichtigen ist, um gleiche Ausgangsbedingungen für alle Emissionsminderungstechnologien zu schaffen.

Jüngste Studien zeigen, dass dieses Ziel zwar ehrgeizig erscheinen mag, aber machbar ist. Das nachstehende Diagramm veranschaulicht das Mengengerüst, das wir als Grundlage für unsere Berechnungen des empfohlenen Treibhausgasreduktionsziels verwenden:

Abb. 2 Mengenaufteilung der erneuerbaren Energieträger, die zum empfohlenen THG-Reduktionsziel von 20 % beitragen



Quelle: Qualität von Otto- und Dieseldieselkraftstoffen im Straßenverkehr in der Europäischen Union (Berichtsjahr 2018). Die Meldung des Stromverbrauchs ist freiwillig und nur zehn Mitgliedsstaaten haben sich daran beteiligt. Vereinfachter THG-Reduktionsfaktor von 0,85 für alle Energieträger.

Der Anteil **erneuerbaren Stroms** an einem künftigen Kraftstoffmix für den Straßenverkehr ist die größte Unbekannte, da die Markteinführung von Elektrofahrzeugen aufgrund vieler verschiedener Parameter, wie z. B. dem Ausbau der Ladeinfrastruktur, der Strompreisentwicklung, der Verbraucherakzeptanz, den Anschaffungskosten usw., schwer vorherzusagen ist. Wir gehen von der optimistischen Annahme aus, dass im Jahr 2030 42 Millionen Elektrofahrzeuge und 17 Millionen Plug-in-Hybride auf den Straßen unterwegs sein werden, was zu einem Strombedarf von 130,6 TWh führt. Unter Berücksichtigung eines Anteils an erneuerbarem Strom von 65 % und eines konstanten Gesamtkraftstoffverbrauchs erwarten wir einen potenziellen Beitrag von 2,18 % zur Treibhausgasreduzierung durch erneuerbaren Strom im Jahr 2030.

In Bezug auf **RFNBOs** sehen wir ein Potenzial von mindestens 5 % Wasserstoff und eFuels bis 2030. Einerseits wird diese Zahl von den Mitgliedern der eFuel Alliance unterstützt, die ihre Produktionskapazitäten erhöhen können, um dieses Ziel zu erreichen. Andererseits würden 5 % eFuels einer Elektrolyseur-Kapazität von 65 GW entsprechen, was im Einklang mit dem Ziel der [europäischen Wasserstoffstrategie](#) von 80 GW installierter Elektrolyseur-Kapazität im Jahr 2030 wäre – 40 GW innerhalb Europas und 40 GW, die aus anderen Regionen importiert würden. Eine Analyse des Wasserstoffmarktes durch [Aurora Energy Research](#) zeigt, dass bereits 213,5 GW an

Elektrolyseprojekten angekündigt wurden – 182,3 GW davon in Europa. Eine [vom deutschen Verkehrsministerium in Zusammenarbeit mit den deutschen Anlagenbauern in Auftrag gegebene Studie](#) zeigt, dass dies ein ehrgeiziges, aber realistisches Ziel ist, vorausgesetzt, die Industrie kann sich auf einen geeigneten Rechtsrahmen verlassen. Aufgrund eines Multiplikators von 1,2 für den Luft- und Seeverkehr und einer CO₂-Reduktion von 90 % im Vergleich zu fossilen Brennstoffen entspräche die von uns vorgeschlagene Unterquote von 5 % einer THG-Minderungsquote von 4,9 %.

Laut RED sind **konventionelle Biokraftstoffe** auf einen Anteil von maximal 7 % des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor begrenzt. Bei einer durchschnittlichen Treibhausgasreduktion von 80 % im Vergleich zu fossilen Kraftstoffen würden konventionelle Biokraftstoffe zu einer Verringerung der Treibhausgasintensität von etwa 5,6 % führen. In Bezug auf **fortschrittliche Biokraftstoffe** ist die [Sub Group für fortschrittliche Biokraftstoffe \(SGAB\)](#) zu dem Ergebnis gekommen, dass die Industrie für fortschrittliche Kraftstoffe bis 2030 zwischen 7,2 % und 10,7 % zum gesamten Energiebedarf des Verkehrssektors in der EU beitragen könnte. Dies steht auch im Einklang mit einer [Studie des Imperial College London](#), die eine noch höhere Verfügbarkeit von nachhaltiger Biomasse im Jahr 2030 erwartet. Wir gehen konservativ von einem Wert von 8,8 % aus. Eine CO₂-Reduktion von 90 % im Vergleich zu fossilen Kraftstoffen führt zu einer Treibhausgasreduktion von 7,9 % durch fortschrittliche Biokraftstoffe.

2. Festlegung einer spezifischen Unterquote von mindestens 5 % für erneuerbare Kraftstoffe nicht-biologischen Ursprungs (RFNBOs)

Die eFuel Alliance begrüßt den Vorschlag der EU-Kommission, eine spezifische Unterquote für RFNBOs einzuführen, um den Einsatz von eFuels im Verkehrssektor zu fördern. Wir befürchten jedoch, dass der vorgeschlagene Anteil von 2,6 % bis 2030 zu niedrig ist, um die notwendigen Investitionen auszulösen und deren Markthochlauf zu unterstützen. **Stattdessen empfehlen wir eine ehrgeizigere Unterquote von mindestens 5 % Wasserstoff und eFuels für alle Verkehrssektoren in Europa bis 2030. Darüber hinaus sollte ein Zwischenziel von mindestens 2,6 % RFNBOs bis 2028 eingeführt werden.** Diese Zielwerte können erreicht werden, wenn die EU die Marktakzeptanz von Wasserstoff und eFuels unterstützt. So muss etwa die Überarbeitung der RED II Hand in Hand mit anderen politischen Rechtsvorschriften wie der Überarbeitung der Energiesteuerrichtlinie, den CO₂-Emissionsnormen für Neufahrzeuge und Investitionsanreizen wie der IPCEI gehen.

Darüber hinaus sind wir der Meinung, dass **Artikel 25 Abs. 1 klarer gefasst werden muss**, um den Anteil der RFNBOs, die als Zwischenprodukt für die Herstellung von Verkehrskraftstoffen verwendet und auf die Verkehrsziele angerechnet werden können, genau zu bestimmen: **Nur der Anteil an RFNBOs (saubere Wasserstoff), der in dem verarbeiteten Kraftstoff verbleibt und im Verkehrssektor verbraucht wird (z. B. bei der Verwendung für Hydro-Cracking), sollte auf die RED-Verpflichtungen im Verkehrssektor angerechnet werden dürfen.** Andere Verwendungen von RFNBOs, wie z. B. bei der Entschwefelung, sollten auf die RFNBO-Zielquoten der Industrie angerechnet werden (neuer Artikel 22a), da sie nicht Teil des verarbeiteten Kraftstoffs sind, sondern während des industriellen Produktionsprozesses verbraucht werden.

3. Abschaffung von Multiplikatoren im Straßenverkehr

Die eFuel Alliance kritisiert die Art und Weise, wie die aktuelle RED II die Anwendung von Multiplikatoren auf bestimmte Energieträger zulässt und damit deren Anteil im Verkehrssektor rein rechnerisch aufbläht. Die Anwendung von Multiplikatoren bremst nämlich die tatsächliche Bereitstellung von erneuerbaren Energien und führt daher nicht zu realen Emissionseinsparungen. Zudem stellt der derzeitige, im Vergleich zu anderen Energieträgern höhere Multiplikationsfaktor für Ladestrom eine unangemessene Bevorzugung einer bestimmten Technologie dar.

Die eFuel Alliance unterstützt daher den Vorschlag der Kommission, künftig die Möglichkeit der Anwendung von Multiplikatoren bei der Berechnung der Mindestanteile erneuerbarer Energien im Straßenverkehr zu streichen. Dies ist ein wichtiger Schritt, um gleiche Bedingungen für alle Technologien zur Emissionsminderung zu schaffen und insgesamt bessere reale Ergebnisse bei der Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu erzielen. **Wir lehnen jedoch die ‚versteckten Multiplikatoren‘, die die EU-Kommission für die Berechnung des THG-Einsparpotenzials verschiedener Energieträger im Straßenverkehr einführen will, entschieden ab.** Ohne wissenschaftliche Begründung will die EU-Kommission unterschiedliche Referenzwerte für die Berechnung des THG-Einsparpotenzials von erneuerbaren Kraftstoffen und Ökostrom festlegen, was letztlich zu einer Bevorzugung von Strom im Straßenverkehr führen würde.

Da sowohl Strom aus erneuerbaren Energien als auch erneuerbare Kraftstoffe fossile Kraftstoffe in einem Verbrennungsmotor ersetzen, **sollte bei der Berechnung der THG-Einsparungen für alle Energieträger derselbe Vergleichswert (fossil fuel comparator) $E_{F(t)}$ von 94 g CO₂eq/MJ gelten, gemäß Anhang V der RED II.** Die von der EU-Kommission willkürlich vorgeschlagene Vergleichskennzahl von 183 g CO₂eq/MJ für Strom aus erneuerbaren Energien würde zu einer Ungleichbehandlung der verschiedenen erneuerbaren Energieträger im Straßenverkehr führen. Nach dem Kommissionsvorschlag ist der Referenzwert für Strom 1,95 Mal höher als die für erneuerbare Kraftstoffe.

4. Weniger komplexe und langfristig ausgerichtete Vorschriften sind unerlässlich für Planungs- und Investitionssicherheit

Die RED besteht seit jeher aus einem äußerst komplexen Regelwerk, dessen Einhaltung die Industrie viele Ressourcen kostet. Leider ändert der jüngste Kommissionsvorschlag nichts daran. Zudem warten wir noch immer auf einige grundlegende Vorgaben, wie z. B. die Methode zur Berechnung der CO₂-Einsparungen von RFNBOs. Das Fehlen grundlegender Leitplanken erhöht die Unsicherheit bei der Unternehmensplanung massiv und lässt Investoren vor einem Engagement zurückschrecken. **Wir fordern daher die EU-Kommission auf, ihrer Verpflichtung aus dem noch geltenden Artikel 28 Abs. 5 RED II nachzukommen und die ausstehenden delegierten Rechtsakte zur Methode der Berechnung der CO₂-Einsparungen von RFNBOs bis spätestens 31. Dezember 2021 vorzulegen. Der Versuch der Kommission, sich an keine klaren Zeitvorgaben für künftige Änderung an der Methodik zur Berechnung von CO₂-Einsparungen halten zu müssen, indem sie kein konkretes Datum in dem neuen Artikel 29a Abs. 3 der überarbeiteten RED II festlegt, ist inakzeptabel.**

Es ist auch enttäuschend, dass immer noch nicht klar ist, wann die seit Ende 2018 angekündigte Unionsdatenbank für erneuerbare Kraftstoffe endlich eingerichtet wird. Eine rasche Realisierung der Datenbank würde das Verfahren zur Zertifizierung und Überwachung der Nachhaltigkeitskriterien für RFNBOs erheblich vereinfachen und straffen. **In der überarbeiteten RED II sollte dringend ein Datum festgelegt werden, an dem die Unionsdatenbank einsatzbereit sein wird.**

Um die ehrgeizigeren 2030-Klimaziele zu erreichen, müssen alle verfügbaren nachhaltigen Energieträger ausgebaut werden. Dazu gehören neben den strombasierten synthetischen Kraftstoffen auch nachhaltige Biokraftstoffe. Eine breite Rohstoffbasis, die die Produktion solcher erneuerbaren Kraftstoffe gewährleistet, ist daher von enormer Bedeutung. Eine ständige Änderung der Rohstofflisten in den entsprechenden Anhängen der RED wird jedoch nur zu mehr ‚gestrandeter Investitionen‘ und weniger CO₂-Einsparungen führen.

Die Produktion von nachhaltigen erneuerbaren Kraftstoffen und insbesondere von eFuels erfordert lange Vorlaufzeiten und Investitionen in Milliardenhöhe. **Ein längerer Planungshorizont, der über 2030 hinausgeht, ähnlich dem Fahrplan bis 2050 in der Verordnung ‚RefuelEU Aviation‘, und die rasche Festlegung klarer grundlegender Anforderungen, die nachhaltige erneuerbare Kraftstoffe erfüllen müssen, sind unerlässlich, um Planungssicherheit zu gewährleisten und damit entscheidende Anreize für mehr Investitionen in weitere Projekte zu schaffen.**

EINE UMFASSENDERE UND KOORDINIERTERE EU-KLIMASCHUTZPOLITIK

Die in der Überarbeitung der RED II definierten Maßnahmen müssen durch eine umfassende Koordinierung aller relevanten klimapolitischen Rechtsvorschriften ergänzt werden, um die Defossilisierung unserer Wirtschaft zu beschleunigen und den Erfolg der europäischen Klimaschutzstrategie sicherzustellen.

Im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes beim Klimaschutz halten wir daher eine engere Koordinierung zwischen den folgenden Rechtsvorschriften für unerlässlich:

1. Einzelne Sektoren dürfen ihre Klimaziele nur durch zusätzlich in Verkehr gebrachte Mengen an erneuerbaren Energien erreichen

Die eFuel Alliance begrüßt, dass mit dem ‚Fit for 55‘-Paket die Klimaschutzbemühungen in der Luft- und Schifffahrtsbranche gestärkt werden sollen. Wir befürchten jedoch, dass die generelle Ausrichtung des ‚Fit for 55‘-Pakets auf die Elektrifizierung des Straßenverkehrs und einige der anderen Gesetzesinitiativen, wie die Vorschläge zu ‚FuelEU Maritime‘ und ‚RefuelEU Aviation‘, einen Lenkungseffekt implizieren, bei dem Mengen an erneuerbaren Kraftstoffen, die bereits aufgrund der RED-Vorgaben auf dem Markt gebracht werden müssen, vom Straßenverkehr auf die Luft- und

Schifffahrt umgelenkt werden. Dies liegt daran, dass nach den neuen Vorschlägen ‚FuelEU Maritime‘ und ‚ReFuelEU Aviation‘ keine zusätzlichen Mengen an erneuerbaren Kraftstoffen in Verkehr gebracht werden müssen, um die in den beiden Verordnungen festgelegten sektorspezifischen Ziele zu erreichen. Stattdessen könnte die See- und Luftfahrtindustrie ihre Quoten mittels Kraftstoffmengen erfüllen, die im Rahmen der RED-Vorgaben bereits auf den Markt sind. In der Praxis würde dies nur zu einer völlig kontraproduktiven Doppelanrechnung führen und keine zusätzlichen Mengen an klimaneutralen erneuerbaren Kraftstoffen zur Dekarbonisierung des Verkehrs bereitstellen. **Daher schlagen wir vor, dass nur die Mengen an fortschrittlichen Biokraftstoffen und eFuels, die zusätzlich zu denen aus den RED-Anforderungen resultierenden Mengen in Verkehr gebracht werden, auf die sektorspezifischen Ziele der ‚FuelEU Maritime‘- und ‚ReFuelEU Aviation‘-Verordnungen angerechnet werden können.**

Damit wäre zudem sichergestellt, dass auch für den Straßenverkehr ausreichende Mengen an erneuerbaren Kraftstoffen zur Verfügung stünden. So könnten auch Kraftstofflieferanten, die nicht den Luft- oder Schifffahrtmarkt bedienen, ihre RED-Verpflichtungen erfüllen und würden nicht aus dem Markt gedrängt werden.

2. Freiwilliges Anrechnungssystem für erneuerbare Kraftstoffe in EU-Flottenregulierung einführen

Während die Erneuerbare-Energien-Richtlinie die Angebotsseite für erneuerbare Energien regelt, sollten marktorientierte Instrumente wie die **Anrechnung erneuerbarer Kraftstoffe auf die CO₂-Flottenziele der EU die Bemühungen zur Emissionsminderung auf der Nachfrageseite ergänzen und verstärken**. Dies würde auch gewährleisten, dass die hergestellten Kraftstoffe so gut wie möglich auf die Spezifikationen der Motoren abgestimmt sind, wodurch die Kraftstoff- und die Automobilbranche in ihrem gemeinsamen Streben nach technologischer Optimierung miteinander verbunden würden. Da der Automobilsektor einen Zielmarkt mit hoher Nachfrage und hoher Zahlungsbereitschaft für erneuerbare Kraftstoffe darstellt, könnte ein freiwilliges Anrechnungssystem zu einer effizienteren Koordinierung der Vermeidungskosten/-anstrengungen führen und gleichzeitig individuelle Mobilität erschwinglich erhalten.

Darüber hinaus wäre die Einführung eines Anrechnungssystems für erneuerbare Kraftstoffe in den CO₂-Emissionsnormen ein erster Schritt zu einer fairen Erfassung des klimarelevanten Beitrags verschiedener Technologien – und letztlich der Einstieg in eine auf Lebenszyklusanalysen basierende Bewertung ihrer Produktionsemissionen (LCA).

3. Überarbeitung der Energiesteuerrichtlinie

Eine weitere Maßnahme zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energieträger wäre, den Klimaschutzbeitrag erneuerbarer Kraftstoffe bei der Energiebesteuerung zu berücksichtigen. **Wird die Energiesteuer auf einer umweltrelevanten Bemessungsgrundlage erhoben, fördert dies den Einsatz nachhaltiger, sauberer statt konventioneller fossiler Kraft- und Brennstoffe und unterstützt damit deren Markteinführung.** Nach der derzeitigen Energiesteuerrichtlinie werden fossile und erneuerbare synthetische Kraftstoffe gleich behandelt – was im klaren Widerspruch zu den Klimazielen steht.

ÜBER DIE eFUEL ALLIANCE

Die eFuel Alliance ist eine Interessengemeinschaft, die sich für die politische und gesellschaftliche Akzeptanz von eFuels und für deren Zulassung einsetzt. Wir vertreten mehr als 150 Unternehmen und Verbände entlang der Wertschöpfungskette der eFuel-Produktion. Wir stehen für einen fairen Wettbewerb und gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle relevanten Emissionsminderungslösungen. Wir bekennen uns klar zu mehr Klimaschutz und wollen erreichen, dass der bedeutende Beitrag von eFuels zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz breiter anerkannt wird. Unser Ziel ist es, die industrielle Produktion und breite Nutzung von CO₂-neutralen Kraftstoffen aus erneuerbaren Energiequellen zu ermöglichen.