



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und
nukleare Sicherheit
IG I 6
Postfach 12 06 09
53040 Bonn

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
info@dena.de • www.dena.de

Bereich:
Geschäftsführung

Ansprechpartner:
Norman Wendt
Tel: +49 (0)30 66 777-356
Fax: +49 (0)30 66 777-699
wendt@dena.de

Geschäftsführung:
Andreas Kuhlmann (Vorsitzender)
Kristina Haverkamp

Aufsichtsratsvorsitzender:
Thomas Bareiß

Handelsregister:
Amtsgericht Charlottenburg
HRB 78 448

Berlin, 15.10.2020

dena-Stellungnahme zum Referentenentwurf für ein Gesetz zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote

Sehr geehrte Damen und Herren,

die dena begrüßt die Initiative des Bundesumweltministeriums, die EU-Vorgaben der Erneuerbaren Energien Richtlinie für den Verkehr (EE-Richtlinie - 2001/2018) in einem Gesetz zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote (THG-Quote) umzusetzen. Die in der Richtlinie verankerten Ziele für den Erneuerbaren Energien-Anteil im Verkehr bis zum Jahr 2030 sind maßgeblich für die Erreichung der nationalen Klimaschutzziele 2030 sowie die angestrebte Klimaneutralität im Jahr 2050.

Der Verkehrssektor ist europaweit und in Deutschland noch am weitesten von den Zielen der der Energiewende entfernt. In den vergangenen 20 Jahren sind die CO₂-Einsparungen im Verkehr deutlich hinter den anderen Sektoren zurückgeblieben. Der Sektor steht daher im kommenden Jahrzehnt vor großen Umbrüchen, die ambitionierte Ziele und insbesondere verlässliche und konsistente Leitlinien benötigen, um die Klimaziele zu erreichen.

Grundlage für die Gesetzgebung bis 2030 muss dabei auch die aktuell real existierende Situation sein. So besteht der deutsche Fahrzeugbestand beispielsweise noch immer aus über 46,6 Millionen konventionellen Verbrenner Pkw (97,6%), die mit einer erfreulich ansteigenden Geschwindigkeit, aber angesichts der Herausforderungen immer noch bei weitem nicht schnell genug, aus dem Markt gehen und durch elektrifizierte und teilelektrifizierte, aber auch verbrennungsmotorische Fahrzeuge ersetzt werden. Daher ist es aus unserer Sicht erforderlich, einerseits den Hochlauf hocheffizienter Antriebe deutlich zu beschleunigen, aber auch den Einsatz von erneuerbaren Kraftstoffen, wie Powerfuels oder fortschrittlichen Biokraftstoffen, über die THG-Quote zu forcieren.



Eine ambitionierte Klimapolitik ist für den Industriestandort Deutschland von zentraler Bedeutung. Dazu gehört eine an den Zielen orientierte THG-Quote, die über Instrumente wie die Einführung einer Quote für Powerfuels im Flugverkehr internationalen Vorbildcharakter haben und Deutschland als Vorreiter der Energiewende im Verkehr positionieren kann.

Mit dem Klimaschutzgesetz strebt die Bundesregierung eine verbindliche Treibhausgasreduzierung von 55 Prozent bis 2030 an. Das Gesetz beinhaltet ein verbindliches Sektorenziel für den Verkehr in Höhe einer Treibhausgasminderung von 40-42% gegenüber 1990. Die sektorspezifischen Emissionsziele sind wichtige Meilensteine zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050. Das verbindliche Gesamtziel der EE-Richtlinie ist ein Erneuerbaren Energien Anteil in Höhe von 32% im Jahr 2030. Zudem gibt die EE-Richtlinie einen Mindestanteil im Verkehr von 14% vor. Gemäß der Ambitionen des Green Deals wird das Ziel der EE-Richtlinie voraussichtlich noch erhöht, wovon auch das Verkehrsziel betroffen sein wird. Ziel muss sein, den Anteil von Erneuerbaren Energien bis 2030 deutlich zu erhöhen, Emissionen zu vermeiden und die Verpflichtungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen nicht weiter in Richtung 2050 zu verschieben.

Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass durch ausbleibende Maßnahmen heute, das bis 2050 zur Verfügung stehende Emissionsbudget für die kommenden Generationen deutlich reduziert und die Wahrscheinlichkeit einer globalen Erwärmung um deutlich unter 2 Grad Celsius verringert wird.

Aus Sicht der dena sollte die THG-Quote bis 2030, neben weiteren Maßnahmen zur THG-Reduzierung im Verkehr, an den zuvor genannten Zielen ausgerichtet werden, um eine zielgerichtete Entwicklung des Verkehrssektors zu unterstützen.

Im Einzelnen bedeutet dies:

Verkehrssektor:

Bis 2030 müssen die Emissionen im Verkehr von etwa 163,5 Mio. t (2019) auf 95 Mio. t abgesenkt und ein Erneuerbaren Energien Anteil von mindestens 14 % erreichen werden. Die deutsche Gesetzgebung sollte daher ab 2021 einen ambitionierten Zielpfad zur Erreichung des Erneuerbaren Energien Anteils und der Treibhausgaseinsparungen vorgeben und diese mit passenden Rahmenbedingungen hinterlegen.

THG-Quote:

Die dena spricht sich deshalb mit Blick auf die wirtschaftlich-technische Ausbaupfade der Erneuerbaren Energien Produktion und die zu erwartende Energieverbrauchsentwicklung im Verkehr für eine schrittweise Anhebung der THG-Minderungsquote von derzeit 6% auf mindestens 16% aus. Hierfür sollten auch die verschiedenen Maximal-, Mindest- und Unterquoten entsprechend des Ziels angepasst und in die THG-Quote integriert werden, um die Potenziale der verschiedenen Antriebs- und Kraftstoffoptionen zu heben.

Zusätzlich sollte die Verwendung von Mehrfachanrechnungen im Rahmen der THG-Quote reduziert bzw. auf diese gänzlich verzichtet werden. Diese führen lediglich zu virtuellen THG-Einsparungen und darüber hinaus zu Marktverwerfungen im Rahmen des Quotenhandels. Zudem erzeugen Mehrfachanrechnungen der THG-Einsparung eine Intransparenz bei der Zielerreichung, da diese nicht im Rahmen der übergeordneten Zielerreichung für europäische und internationale Klimaverpflichtungen anrechenbar sind. Die Verwendung von Multiplikatoren für die Anrechnung von



erneuerbarer Elektrizität gemäß der EE-Richtlinie bietet bereits ausreichend Vorteile für den Einsatz von Grünstrom und sollte weiterhin berücksichtigt werden.

Powerfuels:

Die dena begrüßt die Einführung einer verpflichtenden Quote für strombasierte Flugkraftstoffe mit dem Augenmerk darauf, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der nationalen Akteure zu stärken sowie die Förderung des Einsatzes von grünem Wasserstoff in Raffinerien zur Reduktion der Emissionen fossiler Kraftstoffe. Die Ausgestaltung sollte im Einklang mit dem Ziel der Nationalen Wasserstoff Strategie, und damit der Installation von mindestens 5 GW Elektrolyseurleistung in Deutschland, stehen. Der vollständige Ersatz fossilen Wasserstoffes in deutschen Raffinerien würde Elektrolyseur-Kapazitäten in Höhe von 5-10 GW benötigen. Diese Produktions- und erneuerbare Stromkapazitäten werden nicht allein in Deutschland aufgebaut werden können.

Die Potentiale, die mithilfe von Power-to-X-Technologien gehoben werden könnten, werden im Entwurf jedoch nicht ausreichend adressiert. Zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2050 muss die Erzeugung klimaneutraler erneuerbare Energieträger deutlich gesteigert werden. Um die Verwendung von erneuerbarem Strom und nichtfossilen CO₂-Quellen zur Erzeugung und Verwendung von grünem Wasserstoff und anderen klimaneutralen Kraftstoffen („Powerfuels“) zu steigern, muss in dieser Dekade der Grundstein gelegt werden.

Hierfür sollte zusätzlich zur Flugkraftstoffquote eine ergänzende Unterquote von 2 % für den Einsatz von Powerfuels im Straßenverkehr, aufbauend auf den Zielen der europäischen Wasserstoffstrategie, eingeführt werden. Sowohl die Verpflichtung für Flugkraftstoffe als auch der Einsatz von grünem Wasserstoff zur Erzeugung fossiler Kraftstoffe sollte in die festzulegende THG-Quote integriert werden.

Die Öffnung der THG-Quote für Powerfuels Mengen aus dem Flugverkehr ermöglicht es, dass Inverkehrbringer bei Übererfüllung der Unterquote für E-Kerosin einen Absatzmarkt in der THG-Quote finden. Damit wird das Investitionsrisiko für die Unternehmen minimiert, da die Quotenpreise der THG-Quote bzw. des deutlich größeren Marktes wirken. Hierbei sollte der Quotenhandel nur für Inverkehrbringer von Flugkraftstoffen in die THG-Quote ermöglicht werden und die Erfüllung im Flugverkehr durch Quoten aus dem Straßenverkehr ausgeschlossen bleiben (einseitige Öffnung). Eine solche Regelung würde zudem Doppelstrukturen und zusätzlichen administrativen Aufwand für die Wirtschaft vermeiden.

Auf die doppelte Anrechnung der THG-Einsparungen des Einsatzes vom grünem Wasserstoff in Raffinerien, der gegenüber der direkten Nutzung von grünem Wasserstoff im Straßenverkehr im Entwurf bevorzugt wird, sollte perspektivisch verzichtet werden.

Zusätzlich sollte die Bundesregierung auf eine zeitnahe Definition der vier Kriterien, Grünstrom Bezug, zeitliche und geografische Korrelation sowie Zusätzlichkeit, des noch ausstehenden delegierten Rechtsaktes durch die EU Kommission, gemäß des [GAP-Positionspapiers](#), drängen (EE-Richtlinie: Artikel 27).



E-Mobilität und erneuerbarer Strom:

Im aktuellen Entwurf ist eine einseitige Überförderung der E-Mobilität sowie eine verzerrte Anrechnung deren Beitrags zur Emissionsreduktion festzustellen. Einerseits profitiert die E-Mobilität bereits vom einem Multiplikator bzw. dem Anpassungsfaktor (0,4) für die Antriebseffizienz, andererseits soll sie gemäß des BMU-Entwurfs eine Vierfachtanrechnung auf die THG-Quote erhalten, um den Aufbau der Ladeinfrastruktur für elektrisch betriebene Fahrzeuge zu unterstützen.

Grundsätzlich begrüßt die dena die Reduktion des Endenergieverbrauchs und die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien durch die E-Mobilität. Jedoch sollte von einer Förderung, die zu wesentlichen Marktverzerrungen innerhalb der THG-Quote führt, abgesehen werden. Zudem sollte die Qualität des eingesetzten Stroms stärker berücksichtigt werden. Dies könnte zum einen durch die zusätzliche Förderung von Powerfuels im Verkehrsbereich, zum anderen durch die Sicherstellung von langfristigen Stromlieferverträgen (PPAs) erreicht werden, die bspw. im deutschen NECP bisher nicht unterstützt werden.

Im Hinblick auf die starke Bedeutung der direkten Nutzung von grünem Strom (über PPAs) im Verkehr steigt auch deren Bedeutung zur Erzeugung von grünem Wasserstoff. Aus Sicht der Abnehmer könnte ein vom bisherigen System der Herkunftszertifikate (HKN) hergeleiteter und stark an das Kriterium Zusätzlichkeit orientierter Standard, direkt marktgetriebene Geschäftsmodelle unterstützen.

Biokraftstoffe und fortschrittliche Biokraftstoffe:

Aus Sicht der dena sollten konventionelle Biokraftstoffe auch zukünftig einen Sockelbeitrag zur THG-Einsparungen von mind. 3,5% leisten dürfen, wobei der Ausschluss von Rohstoffen mit erhöhtem iLUC-Risiko begrüßt wird. Mit Blick auf den Hochlauf fortschrittlicher Biokraftstoffe sollte insbesondere die Wechselwirkungen zwischen beiden Generationen berücksichtigt werden.

Die dena sieht einen ambitionierteren Quotenstart für fortschrittliche Biokraftstoffe der zweiten Generation als notwendig für eine Beschleunigung des Markthochlaufes an. Eine verpflichtende Quote sollte 2021 bereits bei 0,15% starten und 2025 bei 1% liegen und wie vorgeschlagen 1,75% im Jahr 2030 erreichen. Ein Beitrag abfallbasierter Biokraftstoffe in Höhe von 1,9% wird als zielführend erachtet. Um die Potenziale fortschrittlicher Kraftstoffe zu erhöhen, sollten auch die Einsatzstoffkategorien gemäß dem Projekt „Assessment of the potential for new feedstocks for the production of advanced biofuels“ (ENER/C1/2019-412) erweitert werden.

Eine Doppelanrechnung bei Übererfüllung der Unterquote für fortschrittliche Biokraftstoffe bis 2030 wird hingegen begrüßt. Eine zusätzliche Förderung, wie bspw. die Doppelanrechnung, sollte aber aus Sicht der dena nur im Falle einer über die Vorgaben hinausgehenden Quotenerfüllung gewährt werden. Eine Begrenzung der Doppelanrechnung bei 1,75% ist jedoch nicht zielführend, da diese das Wachstumspotential begrenzt und somit Unsicherheit für Investoren schafft. Eine Obergrenze für die Doppelanrechnung sollte auf dem nachhaltig vorhandenen Rohstoffpotential basieren und entsprechend der Doppelanrechnung oberhalb der 1,75%, bei 3.5% liegen.



Anrechnung konventioneller Kraftstoffe auf die THG-Quote:

Das Ziel der Bundesregierung in den kommenden Jahren muss es sein, emissionsärmere Antriebe und Kraftstoffe in den Markt zu bringen sowie das Verkehrssystem nachhaltiger zu gestalten. Dafür wird der Abbau von umweltschädlichen Privilegien für Kraftstoffe und Verkehrsverhalten notwendig werden. Deshalb sollte in der THG-Quote perspektivisch der Fokus auf die Anrechenbarkeit von erneuerbaren Energieträger gelegt werden. Gleichwohl können emissionsreduzierte, fossile Kraftstoffe gerade bis 2030 aufgrund ihres Gesamtvolumens die nationale THG-Bilanz positiv beeinflussen. Und der Einsatz von fossilen Energieträger wie Wasserstoff oder Methan, kann die Entwicklung eines ersten Marktes für grüne Energieträger befördern und anreizen. Deshalb sollte die nationale THG-Quote zumindest in den kommenden fünf Jahren die Vorteile von nachweisbar emissionsreduzierten, fossilen Kraftstoffmengen berücksichtigen.

Biogene Wasserstoffquellen:

Bisher ist nur die Anrechnung von Wasserstoff aus fossilen Quellen oder im Falle von erneuerbaren Wasserstoff nur aus nicht-biogenen Quellen auf die THG-Quote möglich. Es existieren aber bereits ausgereifte technische Verfahren, die die Gewinnung aus Wasserstoff aus Biomasse ermöglichen. Ausgehend der Begriffsdefinition der EE-Richtlinie könnte es zumindest als Biomasse-Brennstoff oder als Biogas nach Artikel 2 Nr. 27 und 28 angesehen werden. Demnach würde es sich gemäß der EE-Richtlinie um Erneuerbare Energie handeln, welche auf die Zielerfüllung anrechenbar wäre. Wasserstoff aus Biomasse in der 38. BImSchV sollte als weitere Erfüllungsoptionen für die THG-Quote aufgenommen werden.

Zur dena:

Die Deutsche Energie-Agentur (dena) ist das Kompetenzzentrum für Energieeffizienz, erneuerbare Energien und intelligente Energiesysteme. Als „Agentur für angewandte Energiewende“ tragen wir zum Erreichen der energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung bei.

Die dena versteht sich als unabhängiger Treiber und Wegbereiter der Energiewende – national und international. Wir wollen mit unserer Arbeit einen Beitrag zu ihrem Gelingen und zum weltweiten Klimaschutz leisten. Unsere Leitprinzipien sind das energiepolitische Zieldreieck aus Umweltverträglichkeit, Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit sowie die international vereinbarten Klimaschutzziele.