

15.10.2020

Die Umsetzung der RED II im Kontext der Energiewende im Verkehr

Kommentar von Agora Verkehrswende zu dem Referentenentwurf des BMU

Am 24.9. hat das Bundesumweltministerium einen Referentenentwurf zweier Rechtsakte für die Umsetzung der Richtlinie (EU) 2018/2001, der sogenannten RED II, zur schriftlichen Anhörung veröffentlicht. Wir gehen im Folgenden auf ausgewählte Aspekte davon ein.

Die europäische und nationale Politik zur erneuerbaren Energie im Verkehrssektor muss in dem breiteren Zusammenhang der Klimapolitik im Verkehr gesehen werden, zu der auch eine Reihe weiterer Instrumente für den Klimaschutz gehören, beispielsweise die CO₂-Flottengrenzwerte, sowie anderer relevanter Politikziele, insbesondere im Bereich der Biodiversität. Dieser breitere Zusammenhang führt in einzelnen Bereichen zu einer Minderung von Potenzialen, die bei ausschließlicher Konzentration auf einen Einzelaspekt stärker ausgebaut werden würden. Dies gilt insbesondere für den ersten im Folgenden angesprochenen Bereich.

1. Biokraftstoffe aus Nahrungs- und Futtermitteln

Der Referentenentwurf begrenzt den Anteil dieser Kraftstoffe an der Endenergie im Verkehrssektor auf 3,2% im Jahr 2022, abfallend auf 2,7% im Jahr 2026. Gleichzeitig wird der Anteil von Biokraftstoffen aus Rohstoffen mit hohem Risiko indirekter Landnutzungsänderung (in der Praxis heute Palmöl) von 0,5% auf Null reduziert, sodass im Ergebnis die nicht mit einem derartigen Risiko behafteten Kraftstoffe auf dem heutigen Niveau gehalten werden.

Kraftstoffe auf der Basis von Nahrungs- und Futtermitteln machen zurzeit den bei weitem größten Anteil an nichtfossiler Energie im deutschen Verkehrssektor aus. Sie konkurrieren aber mit der weltweiten Nahrungsmittelproduktion um fruchtbare Flächen. Diese schreitet weiter fort aufgrund der steigenden Nachfrage nach Lebensmitteln, getrieben sowohl durch das anhaltende globale Bevölkerungswachstum als auch durch einen allgemein wachsenden Lebensstandard. Sie ist einer der Haupttreiber für den Verlust und die Schädigung von Ökosystemen¹ und verursacht Überdüngung² und Wasserverbrauch³. In dieser Situation kann es nicht wünschenswert sein, die weltweite Landwirtschaft über ihr ohnehin anwachsendes Volumen hinaus substanziell weiter auszuweiten.

¹ IPBES (2019, May): DRAFT Chapter 3 of the IPBES Global Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services. https://ipbes.net/sites/default/files/ipbes_global_assessment_chapter_3_unedited_31may.pdf

² Beispielsweise verletzt Deutschland aufgrund seiner landwirtschaftlichen Düngemittelinträge die Vorgaben der europäischen Nitratrichtlinie, siehe https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/inf_19_4251

³ <https://www.weltagrabericht.de/themen-des-weltagraberichts/wasser.html>

Die Nutzungskonkurrenz um Biomasse ist zudem nicht auf den Lebensmittelsektor beschränkt. Der integrierte nationale Energie- und Klimaplan⁴ indiziert ein Potential von maximal verfügbarer Biomasse in Deutschland von rund 1.000 bis 1.200 PJ pro Jahr. Demgegenüber steht ein projizierter Biomasse-Endenergieverbrauch von 1.104 PJ in 2030 – nicht nur im Verkehr, sondern auch in der Stromerzeugung sowie für Wärmezwecke. Auch für die Dekarbonisierung der Industrie stellt der Einsatz von Biomasse für die energetische und stoffliche Nutzung eine mögliche Option dar⁵. Eine Ausweitung von Anbaubiomasse im Verkehr würde also die Dekarbonisierung anderer Sektoren erschweren.

Die Sorge über die ungewollten Nebenwirkungen von Biokraftstoffen aus Anbaubiomasse spiegelt sich in der RED II wider, die den Anteil dieser Art von Kraftstoffen nicht nur deckelt⁶, sondern den Mitgliedsstaaten darüber hinaus die Möglichkeit einräumt, ihn zu reduzieren oder ganz zu eliminieren. Von dieser Möglichkeit macht der Referentenentwurf keinen Gebrauch. Aber er schöpft auch nicht den gesamten möglichen Bereich aus (das wäre bis 2030 der Stand von 2020 plus maximal ein Prozent), sondern er begrenzt den Anteil auf dem heutigen Niveau.

Damit verfolgt der Entwurf eine Politik des Bestandsschutzes, die jene Anlagen weiter in Betrieb hält, die infolge der bisher verfolgten Biokraftstoffpolitik aufgebaut worden sind, mit der Ausnahme von Palmöl. Dessen Zurücknahme ist im Sinne der Richtlinie, die den Anteil von Kraftstoffen mit hohem Risiko indirekter Landnutzungsänderung ebenfalls graduell eliminiert, wenn auch mit einem späteren Zieldatum. Insgesamt ist die Herangehensweise in diesem Gebiet ein sinnvoller Kompromiss, der mit den Intentionen der Richtlinie kompatibel ist.

2. Anhebung der Treibhausgasquote

Die Treibhausgasquote wird von dem heutigen Stand von 6% ab dem Jahr 2026 auf 7,25% erhöht.

Diese Quote kann nicht getrennt von den anderen Maßnahmen gesehen werden, denn die Inverkehrbringer von Kraftstoffen werden diese Quote primär aus den kostengünstigsten Quellen decken, d.h. aus Biokraftstoffen aus Nahrungs- und Futtermitteln. Eine starke Anhebung der Quote würde damit der Eingrenzung dieser Kraftstoffe entgegenlaufen. Generell kann eine Anhebung dieser Quote nicht freihändig erfolgen, sondern nur in dem Maße, wie Optionen für die erforderlichen Mengen an alternativen Kraftstoffen zur Verfügung stehen. Eine moderate Anhebung macht deshalb Sinn.

3. Synthetische Kraftstoffe

Der Entwurf sieht eine Mindestquote von synthetischem Kerosin im Flugverkehr vor, beginnend mit 0,5% im Jahr 2026 und anwachsend auf 2% im Jahr 2030. Zudem kann erneuerbar erzeugter, sog. „grüner“ Wasserstoff in der Produktion konventioneller Kraftstoffe in Raffinerien angerechnet werden, einer Bestimmung in der RED II folgend.

In früheren Veröffentlichungen haben wir bereits darauf hingewiesen⁷, dass synthetische Kraftstoffe aufgrund ihres hohen erneuerbaren Primärenergiebedarfs prioritär in solchen Verkehrsträgern

⁴ <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Energie/necp.html>

⁵ Agora Energiewende und Wuppertal Institut (2019): Klimaneutrale Industrie: Schlüsseltechnologien und Politikoptionen für Stahl, Chemie und Zement. Berlin, November 2019, <https://www.agora-energiewende.de/veroeffentlichungen/klimaneutrale-industrie-hauptstudie/>

⁶ Bis 2030 soll der Anteil dieser Kraftstoffe auf höchstens den Stand von 2020 plus maximal ein Prozent anwachsen, und nicht mehr als 7%.

⁷ <https://www.agora-verkehrswende.de/veroeffentlichungen/die-zukuenftigen-kosten-strombasierter-synthetischer-brennstoffe/>; <https://www.agora-verkehrswende.de/12-thesen/klimaneutrale-kraftstoffe-ergaenzen-strom-aus-wind-und-sonne/>

Verwendung finden sollten, in denen absehbar keine erneuerbaren Alternativen vorhanden sind. Dies gilt insbesondere für den Luftverkehr. Auch die Wasserstoffstrategie der Bundesregierung⁸ verweist darauf, dass der Luft- und Seeverkehr nur mit großem Aufwand direkt mit Strom zu versorgen wäre und insbesondere die Luftfahrt auf Alternativen wie PtX-Kerosin angewiesen sein wird.

Die Luftfahrt in Deutschland verbraucht zurzeit annähernd 10 Mio t an Kraftstoff⁹ im Jahr. Die Mindestquote beläuft sich also größenordnungsmäßig zunächst auf 50.000t und wächst bis 2030 auf 200.000t an. Dafür wären annähernd fünf Anlagen der 10.000-Tonnen-Klasse ab 2026 erforderlich, und etwa zwei Anlagen der 100.000-Tonnen-Klasse ab 2030. Beim gegenwärtigen Kenntnisstand ist dies vergleichbar mit der begrenzten Verfügbarkeit dieser Kraftstoffe in den kommenden Jahren, denn wesentliche Teile der erforderlichen Verfahrenstechnik müssen erst noch dem Forschungs- und Entwicklungsstadium entwachsen. Darauf muss dann der Aufbau von Demonstrationsanlagen folgen, bevor diese Kraftstoffkategorie in die Produktion gebracht und dann hochskaliert werden kann. Zu prüfen wäre, ob höhere Mengen im Jahr 2030 möglich wären, indem beispielsweise die Unterquote durch ein Anreizsystem ergänzt wird.

Synthetische Kraftstoffe sollen auf der Basis von erneuerbar produziertem, sog. „grünem“ Wasserstoff erzeugt werden. Auch hier wird es eine Nutzungskonkurrenz geben¹⁰, denn im Stromsektor und der Grundstoffindustrie werden erhebliche Mengen grünen Wasserstoffs erforderlich sein.

Insgesamt geht daher der Referentenentwurf in die richtige Richtung, indem er den knappen und teuren synthetischen Kraftstoff dorthin lenkt, wo er unverzichtbar ist.

Zum Hochlauf synthetischer Kraftstoffe insbesondere in Drittländern muss noch angemerkt werden, dass bislang keinerlei Nachhaltigkeitskriterien für diese Kraftstoffe entwickelt worden sind, unter anderem was die Zusätzlichkeit der entsprechenden Stromproduktion betrifft. Die langanhaltenden Diskussionen um Biokraftstoffe haben gezeigt, dass solche Kriterien unverzichtbar sind und schon vor der Erstellung quantitativer Ziele feststehen sollten, nicht zuletzt um Investoren stabile Rahmenbedingungen zu geben und spätere Kehrtwendungen – wie am Beispiel von Palmöl demonstriert – zu vermeiden. Diese Kriterien müssen rasch entwickelt werden, bevor ein substantieller Hochlauf ernsthaft angegangen werden kann.

4. Förderung der Elektrifizierung

Der Referentenentwurf schafft die Möglichkeit, im Straßenverkehr verbrauchten erneuerbaren Strom mit einem Faktor 4 anzurechnen, und ermöglicht es den Verpflichteten unter der Gesetzgebung (den Inverkehrbringern von Kraftstoffen), Zertifikate für erneuerbaren Strom von Ladepunktbetreibern zu erwerben, anstatt wie bisher von Stromanbietern.

Aus Sicht von Agora Verkehrswende ist die Anwendung von Multiplikatoren zur Verfolgung von Unterzielen in gesetzlichen Instrumenten grundsätzlich kritisch zu sehen, weil dadurch häufig das jeweilige Hauptziel konterkariert wird. Im Fall des Elektroanteils ist dieser Multiplikator allerdings unter anderem der Tatsache geschuldet, dass die von der RED II angestrebte Zielgröße der Anteil an der Endenergie im Verkehr ist, weshalb sich der größte Vorteil des Elektroantriebs – seine überlegene Energieeffizienz – in einen Nachteil in der Anrechnung verwandelt. Dieser Nachteil wird

⁸ BMWi (2020): Die Nationale Wasserstoffstrategie, <https://www.bmw.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.html>

⁹ BMVI: Verkehr in Zahlen 2019/2020. Der Effekt der Corona-Krise ist dabei ausgeklammert.

¹⁰ Agora Energiewende und Wuppertal Institut (2019): Klimaneutrale Industrie, op. cit.; Wasserstoffstrategie, op. cit.

durch den Multiplikator ausgeglichen bzw. überkompensiert, wodurch die Elektrifizierung angereizt wird. Die Verwendung des Multiplikators von 4 ist kompatibel mit der Richtlinie, die den gleichen Wert explizit ermöglicht, und im Lichte der angestrebten Umstellung des Straßenverkehrs auf mehrheitlich elektrischen Betrieb sinnvoll. Im Zuge der nächsten Revision der RED II sollte die Höhe des Multiplikators jedoch überprüft und gegebenenfalls reduziert werden.

Die Neudefinition des „Dritten“ im § 37a BImSchG, der jetzt der Ladepunktbetreiber ist, führt zur Schaffung einer neuen Einnahmequelle für die Betreiber öffentlicher und privater Ladeinfrastruktur, die dadurch Einnahmen aus dem Verkauf von Treibhausgasminderungs-Zertifikaten erzielen können. Dies ist im Sinne des von der Bundesregierung angestrebten Ausbaus der Ladeinfrastruktur zu begrüßen, da es eine zusätzliche und nichtsteuerliche Finanzierungsquelle für den Aufbau von öffentlich zugänglicher und privater Ladeinfrastruktur erschließt.

Insgesamt stellt der Referentenentwurf aus Sicht von Agora Verkehrswende einen vernünftigen Kompromiss zwischen den verschiedenen Interessen und Zielen dar. Dass der Entwurf allein bei weitem nicht ausreicht, um die Energiewende im Verkehr vollständig herbeizuführen, ist klar. Wichtiger ist in diesem Zusammenhang, dass die EU-Richtlinie selbst bereits auf der Liste der zu revidierenden Instrumente unter dem European Green Deal aufscheint und somit, zusammen mit einer ganzen Reihe weiterer Bestimmungen, im kommenden Jahr entsprechend weiterentwickelt werden wird. Aus diesem Grunde wird es auch in Zukunft in diesem Gebiet weitere Anpassungen geben müssen.

██████████ stellvertretender Direktor

██████████ Projektleiterin Fahrzeuge und Antriebe