

Biokraftstoffe: Verbrannt oder Verkannt?

**Brüsseler Politik
für Erneuerbare Energien
im Verkehrssektor:
Bremsklotz oder Marktkorrektiv?**

Dr. Hartmut Kahl, LL.M. (Duke)

Berlin, 21. Juni 2017

www.stiftung-umweltenergierecht.de

Stiftung Umweltenergierecht

- Gegründet 2011 in Würzburg.
- Fördert Rechtswissenschaft und gute Gesetzgebung im Klimaschutz- und Umweltenergierecht.
- Operativ tätig als außeruniversitäres Forschungsinstitut in einem interdisziplinären europäischen Netzwerk.
- Finanzierung über Zuwendungen und Aufträge der öffentlichen Hand sowie Spenden.
- Leitfrage:
„Wie muss sich der Rechtsrahmen ändern, um die energie- und klimapolitischen Ziele erreichen zu können?“



- Dr. Hartmut Kahl, LL.M. (Duke)
- Seit 2012 bei der Stiftung Umweltenergierecht, dort Leiter des Forschungsgebiets Recht der erneuerbaren Energien und Energiewirtschaft
- Zuvor Rechtsanwalt im Recht der erneuerbaren Energien
- Lehrbeauftragter an der Universität Jena und Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat der Zeitschrift für das gesamte Recht der Energiewirtschaft (EnWZ)

2017 – Die Absehbarkeit der Zielverfehlung

BEE-Trendprognose: EE gesamt von 14,6% in 2016 auf 16,7% statt **18% in 2020** in Deutschland

COM Progress Report Febr. 2017: Deutschlands EE-Anteil im Verkehr 6,6% in 2014 und 6,4% in 2016; Ziel **10% in 2020**

Ziel von **1 Mio. Elektro-Autos bis 2020**: *„So, wie es im Moment aussieht, werden wir dieses Ziel nicht erreichen.“* – Kanzlerin Merkel am 15.5.2017

EU-Gesetzgebung bisher

Renewable Energy Directive (RED I) 2009/28/EC: 10%-Ziel für EE in Verkehr, Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe

Fuel Quality Directive (FQD) 2009/30/EG: Minderungspfad von mind. 6% bis 2020 durch Beimischung nachhaltiger Biokraftstoffe und/oder sog. upstream emission reductions

Alternative Fuels Infrastructure Directive (AFID) 2014/94/EU: Infrastruktur für batterieelektrische Fahrzeuge, wasserstoffbetriebene Brennstoffzellenfahrzeuge, Erdgasfahrzeuge und Landstromversorgung von Schiffen

Umsetzung in Deutschland

Biokraftstoffquoten

Jahr	Gesamt	Diesel	Benzin
2007		4,4 %	1,2 %
2008		4,4 %	2,0 %
2009	5,25 %	4,4 %	2,8 %
2010-2014	6,25 %	4,4 %	2,8 %



Senkung Treibhausgasanteil

Jahr	
ab 2015	3,5 %
ab 2017	4,0 %
ab 2020	6,0 %

Bewertung der KOM zur Erreichung des 10%-Ziels

„Ferner sind zusätzliche Anstrengungen erforderlich, um den aktuellen Fortschritt bei der Verbreitung der Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor zu beschleunigen, sodass die Zielvorgabe von 10 % erreicht wird. Insbesondere die **Rechtsunsicherheit durch die langanhaltende politische Diskussion über die Handhabung des Risikos der indirekten Landnutzungsänderung** in Verbindung mit Biokraftstoffen auf Basis von Nahrungsmittelpflanzen hat sich **negativ** auf die Nutzung erneuerbarer Energien im Verkehrssektor **ausgewirkt.**“

REFIT-Bewertung der RED I 2014-2016 (Programm zur Gewährleistung der Effizienz und Leistungsfähigkeit der Rechtsetzung)

„Winterpaket“ der EU-Kommission mit Vorschlag für RED II



Zielsetzungen für Erneuerbare und Verkehrssektor

Einheitliches Gesamtziel der EU: 27% EE am Primärenergieverbrauch bis 2030 ohne verbindliche Ziele für die einzelnen Mitgliedstaaten.

„Des Weiteren wird das 10%-Ziel für Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor nach 2020 entfernt.“

Anrechenbar auf 27%-Ziel sind nur Biokraftstoffe, die Nachhaltigkeitskriterien einhalten und THG-Einsparung erfüllen.

Begrenzung von aus Nahrungs- oder Futtermittelpflanzen gewonnen Biokraftstoffen auf höchstens 7% in 2021 bis 3,8% in 2030.

Submandat: Beimischungspflicht für CO₂-arme und EE-Kraftstoffe mit Mindestanteil und Zielpfad.

Ausphasen von Biokraftstoffen aus Nahrungs- oder Futtermittelpflanzen

Kalenderjahr	Höchstbeitrag
• 2021	7,0 %
• 2022	6,7 %
• 2023	6,4 %
• 2024	6,1 %
• 2025	5,8 %
• 2026	5,4 %
• 2027	5,0 %
• 2028	4,6 %
• 2029	4,2 %
• 2030	3,8 %

Submandat

Ab 1. Januar 2021 erlegen die Mitgliedstaaten den Kraftstoffanbietern die **Verpflichtung** auf, den im Verkehrssektor eingesetzten Kraftstoffen, die sie im Laufe eines Kalenderjahrs bereitstellen, einen **Mindestanteil beizumischen** an

- Energie aus modernen Biokraftstoffen sowie anderen Biokraftstoffen und Biogas, die aus biogenen non-food-Rohstoffen, also v.a. Abfall-/Reststoffen hergestellt werden,
- flüssigen oder gasförmigen erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs (z. Bsp. EE-Wasserstoff),
- abfallbasierten fossilen Kraftstoffen (z. Bsp. Abfallverarbeitung, Abgase) und
- Elektrizität aus erneuerbaren Quellen.

Rohstoffe zur Produktion moderner Biokraftstoffe (Auswahl)

- Algen, sofern zu Land in Becken oder Photobioreaktoren kultiviert
- Biomasse-Anteil gemischter Siedlungsabfälle und Bioabfall aus privaten Haushalten (getrennte Sammlung)
- Biomasse-Anteil von Industrieabfällen, sofern ungeeignet für Nahrungs- oder Futtermittelkette (auch aus Groß- und Einzelhandel, Agrar- und Ernährungsindustrie)
- Stroh, Mist/Gülle und Klärschlamm
- Trester, Nussschalen, Hülsen, entkernte Maiskolben;
- Bio-Abfälle/Reststoffe aus Forstwirtschaft und forstbasierten Industrien (Rinde, Zweige, vorkommerzielles Durchforstungsholz, Blätter, Nadeln, Baumspitzen, Sägemehl/-späne)

Zielpfad für Submandat bis 2030

„Alternative“ Kraftstoffe insgesamt

- 2021 1,5 %
- 2022 1,85 %
- 2023 2,2 %
- 2024 2,55 %
- 2025 2,9 %
- 2026 3,6 %
- 2027 4,4 %
- 2028 5,2 %
- 2029 6,0 %
- 2030 6,8 %

Anteil moderner Biokraftstoffe/Biogas

- 2021 0,5 %
- 2022 0,7 %
- 2023 0,9 %
- 2024 1,1 %
- 2025 1,3 %
- 2026 1,75 %
- 2027 2,2 %
- 2028 2,65 %
- 2029 3,1 %
- 2030 3,6 %

Berechnung des Anteils

Zähler

Energiegehalt von

- für den gesamten Verkehrssektor bereitgestellten
 - modernen Biokraftstoffen/anderen Biokraftstoffen/Biogas aus Rohstoffen nach Anhang IX, (Teil B bei 1,7% gedeckelt)
 - flüssigen oder gasförmigen erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs
 - abfallbasierten fossilen Kraftstoffen,
- für Straßenkraftfahrzeuge bereitgestellte Elektrizität
- Bei Luft- und Seeverkehr 1,2-fache Anrechnung

Nenner

Gesamtenergie für Schiene und Straße, die auf dem Markt für den Verbrauch oder die Nutzung bereitgestellt wird:

- Ottokraftstoff, Diesekraftstoff, Erdgas,
- Biokraftstoff, Biogas,
- im Verkehrssektor eingesetzte flüssige oder gasförmige erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs,
- abfallbasierte fossile Kraftstoffe
- Elektrizität.

Neue Anforderungen

- Die durch die Verwendung von Biokraftstoffen erzielte Minderung der THG-Emissionen muss bei Anlageninbetriebnahme
 - am 5. Oktober 2015 oder davor mindestens 50%,
 - seit dem 5. Oktober 2015 mindestens 60%,
 - nach dem 1. Januar 2021 aufnehmen mindestens 70% betragen.
- Einführung nationaler und EU-weit gekoppelter Datenbanken zur Rückverfolgbarkeit der Kraftstoffe und Minderung des Betrugsrisikos.

EU-Parlament: Lopez-Report zu den Zielen der RED II

“It [RED II] sets binding minimum targets for the overall share of energy from renewable sources in gross final consumption of energy and **for the share of energy from renewable sources in transport in 2030** .

The Union target is to be collectively achieved by Member States through **binding national targets.**”

Lopez-Report zur Ausgestaltung der Ziele

- Each Member State shall ensure that the share of energy from renewable sources in its gross final consumption of energy in 2030 [...] is at least its national overall target [...]. Such **mandatory national overall targets** are consistent with a **Union target of at least a 35 % share** of energy from renewable sources in the Union's gross final consumption of energy in 2030.
- Each Member State shall ensure that the share of energy from renewable sources in all forms of transport in 2030 is **at least 12 %** of the final consumption of energy in transport in that Member State.

Lopez-Report zum Anteil CO₂-armer und EE-Kraftstoffe

- The minimum share shall be at least equal to 1,5 % in 2021, increasing up to at least **9 %** [KOM: 6,8 %] in 2030.
- Within this total share, the contribution of advanced biofuels, other biofuels [= gebrauchtes Speiseöl, Tierfette, Zuckermelasse] and biogas shall be at least **1,5 %** [KOM: 0,5] of the transport fuels supplied for consumption or use on the market as of 1 January 2021, increasing up to at least **5,3 %** [KOM: 3,6 %] by 2030.
- Fuel suppliers **only supplying fuels in the form of electricity and renewable liquid and gaseous transport fuels of non-biological origin do not need to comply with the minimum share of advanced biofuels, other biofuels and biogas produced from feedstock listed in Annex IX.**

EU-Strategie für emissionsarme Mobilität



Brüssel, den 20.7.2016
COM(2016) 501 final

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN
RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND
DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN**

Eine europäische Strategie für emissionsarme Mobilität

{SWD(2016) 244 final}

Mobilitätstrategie für Deutschland?



Stiftung

Umweltenergierecht

Stiftung Umweltenergierecht

Dr. Hartmut Kahl, LL.M. (Duke)

Leiter Recht der erneuerbaren Energien und Energiewirtschaft

Ludwigstraße 22

97070 Würzburg

Tel.: +49 9 31.79 40 77-0

Fax: +49 9 31.79 40 77-29

E-Mail: kahl@stiftung-umweltenergierecht.de

Internet: www.stiftung-umweltenergierecht.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Unterstützen Sie unsere Arbeit durch Zustiftungen und Spenden für laufende Forschungsaufgaben auf unsere Konten bei der Sparkasse Mainfranken Würzburg

Spenden: IBAN DE16 7905 0000 0046 7431 83 / BIC BYLADEM1SWU

Zustiftungen: IBAN DE83 7905 0000 0046 7454 69 / BIC BYLADEM1SWU