

Factsheet

Goodbye, Deutschland: Die Überholspur für umweltfreundliche Mobilität führt in die USA

- Fortschrittliche Biokraftstoffe der zweiten Generation
- 38. BImSchV
- UER-Verordnung
- California Air Resources Board (CARB): RNG
- THG-Quote
- VERBIO-Technologie: Stroh-Biomethan-Anlage

Fortschrittliche Biokraftstoffe der zweiten Generation

Zu den fortschrittlichen Biokraftstoffen der zweiten Generation zählen alle Biokraftstoffe, die aus Nichtnahrungsmittel-Rohstoffen und Reststoffen gewonnen werden. Das umfasst Biodiesel aus Altfetten ebenso wie Biomethan aus 100 % Stroh – einem Biokraftstoff für Erdgasfahrzeuge, der durch 90 % CO₂-, Feinstaub- und Stickoxid-Einsparung sowie höchste Effizienz pro gefahrenem Kilometer und wettbewerbsfähige Produktionskosten überzeugt.

38. BImSchV

Die Bundesregierung beschloss Ende 2017 die 38. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (kurz: 38. BImSchV). Die Verordnung ist am 01.01.2018 in Kraft getreten und dient der Umsetzung der EU-Richtlinien 2015/652 und 2015/1513 für konventionelle und alternative Kraftstoffe und der Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor. Bestehende Regelungen verpflichten Unternehmen, die Kraftstoffe in Verkehr bringen, die Treibhausgasemissionen dieser Kraftstoffe um einen gesetzlich festgelegten Prozentsatz gegenüber einer Referenzrechnung mit einem fossilen Basiswert zu mindern ([siehe THG-Quote](#)).

Mit Inkrafttreten der neuen Verordnung wird der Basiswert fossiler Kraftstoffe von 83,8 auf 94,1 Kilogramm Kohlenstoffdioxid-Äquivalent pro Gigajoule (kg CO₂eq/GJ) angehoben. Die THG-Quote kann künftig durch verschiedene weitere nicht-biogene Kraftstoffe (u. a. CNG, LPG und LNG sowie Wasserstoff aus Erdgas mit Dampfreformierung) bzw. weitere biogene Kraftstoffe (z. B. biogenes Flüssiggas, strombasierte Kraftstoffe) erfüllt werden. Es wird eine energetische Unterquote für fortschrittliche Kraftstoffe der zweiten Generation eingeführt. Die Unterquote steigt von 0,05 % im Jahr 2020 schrittweise auf 0,5 % im Jahr 2025.

www.gesetze-im-internet.de/bimschv_38_2017/BJNR389200017.html.

UER-Verordnung

Die Verordnung zur Anrechnung von Upstream-Emissionsminderungen auf die Treibhausgasquote (kurz: UERV) trat am 22.01.2018 in Kraft. Sie dient der Umsetzung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates vom 20. April 2015 zur Festlegung von Berechnungsverfahren und Berichterstattungspflichten gemäß der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen. Die Verordnung soll die Möglichkeit schaffen, auf die festgelegten Treibhausgasemissionsziele auch sogenannte Upstream-

VERBIO Vereinigte BioEnergie AG

Ulrike Kurze
Marketing/PR
Ritterstraße 23 (Oelförner's Hof), 04109 Leipzig
Tel.: +49 176 13085404
Fax: +49 341 308530-999
E-Mail: ulrike.kurze@verbio.de

Constanze Reinsberg
WeichertMehner GmbH & Co. KG,
An der Dreikönigskirche 5, 01097 Dresden
Tel.: +49 351 50 14 02 05
Fax: +49 351 50 14 02 09
E-Mail: verbio@weichertmehner.com

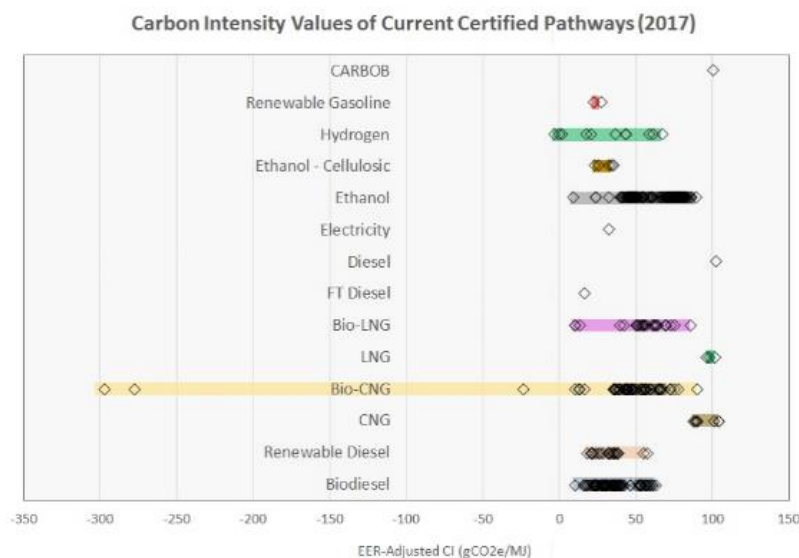
Factsheet

Emissionsminderungen (UER) anrechnen zu lassen. UER sind ausschließlich nachgewiesene Minderungen von Treibhausgasemissionen, die entstanden sind, bevor der Rohstoff in eine Raffinerie oder Verarbeitungsanlage gelangte. Grund hierfür ist die Erfüllung der Treibhausgasminderungsquote von 6 % im Jahr 2020. Diese Verordnung führt dazu, dass auch Maßnahmen, die z. B. bei der Erdölförderung am Ort der Förderung zur CO₂-Minderung ergriffen werden, die CO₂-Bilanz des später in Deutschland eingesetzten Kraftstoffs verbessern, obwohl sie gar keine direkte Auswirkung auf eine tatsächliche Reduktion der CO₂-Emissionen in Deutschland haben, da die Rohstoffgewinnung keinesfalls in Deutschland erfolgt.

www.gesetze-im-internet.de/uerv/BJNR016900018.html

California Air Resources Board (CARB): RNG

Das „California Air Resources Board“ (CARB) ist eine Regierungskommission des Bundesstaates Kalifornien der Vereinigten Staaten. Das seit 1967 bestehende Beratungsgremium ist international bekannt für seine besonders strengen Gesetzesvorschläge zur Luftreinhaltung. CARB hat kürzlich „Renewable Natural Gas“ (RNG), die englische Bezeichnung für „erneuerbares Methan“ bzw. Biomethan, als saubersten Kraftstoff anerkannt – sauberer als Elektromobilität. Der Grund hierfür ist ein Berechnungsmodell, das bei der Bestimmung des Carbon-Intensity-Wertes die Methanemissionen berücksichtigt, die bei der Umwandlung von landwirtschaftlichen Reststoffen, wie Gülle oder Stroh, vermieden werden und sonst frei in die Atmosphäre gelangen würden. Damit werden für RNG sogar erheblich negative Emissionswerte erreicht (siehe Abbildung).



The alternative fuel's CI value is divided by its Energy Economy Ratio (EER) in order to obtain the EER-adjusted CI value, representing the emissions which occur from the use of alternative fuel per MJ of conventional fuel displaced.

Quelle: <https://zack-cupkovic-096t.squarespace.com/resources/rng-101/>

VERBIO Vereinigte BioEnergie AG

Ulrike Kurze
Marketing/PR
Ritterstraße 23 (Oelfsner's Hof), 04109 Leipzig
Tel.: +49 176 13085404
Fax: +49 341 308530-999
E-Mail: ulrike.kurze@verbio.de

Constanze Reinsberg
WeichertMehner GmbH & Co. KG,
An der Dreikönigskirche 5, 01097 Dresden
Tel.: +49 351 50 14 02 05
Fax: +49 351 50 14 02 09
E-Mail: verbio@weichertmehner.com

Factsheet

THG-Quote

In Deutschland gilt seit dem 01.01.2015 die Treibhausgasreduktionsquote (kurz: THG-Quote), festgelegt in § 37 a des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). Danach haben alle Inverkehrbringer von Kraftstoff ab dem Jahr 2015 eine vorgeschriebene Treibhausgaseinsparung im Vergleich zu einem festgesetzten Referenzwert zu erreichen:

1. ab dem Jahr 2015 3,5 %,
2. ab dem Jahr 2017 4,0 %
3. ab dem Jahr 2020 6,0 %.

Der Referenzwert, gegenüber dem die Treibhausgasreduzierung zu erfolgen hat, berechnet sich nach den CO₂-Äquivalenten in Kilogramm pro Gigajoule (kg CO₂eq/GJ). Er betrug bei Inkrafttreten der 37. BImSchV 83,8 kg CO₂eq/GJ und wurde mit Inkrafttreten der 38. BImSchV auf 94,1 (kg CO₂eq/GJ) angehoben (**siehe 38. BImSchV**). www.gesetze-im-internet.de/bimschg/_37a.html

VERBIO-Technologie: Stroh-Biomethan-Anlage

Die [VERBIO AG](#) verfügt aktuell über drei Biomethan-Anlagen, in denen ausschließlich Reststoffe zur Herstellung von Biomethan verwendet werden. Die Anlagen basieren auf einer VERBIO-eigenen Technologie zur Monovergärung von Schlempe – einem Reststoff der Ethanolproduktion – bzw. Stroh – einem Reststoff aus der umliegenden Landwirtschaft. Die VERBIO-Anlagen haben jeweils eine Kapazität zwischen 15 und 65 MW. Seit 2014 betreibt VERBIO die weltweit erste großtechnische Anlage zur Produktion von Biomethan aus 100 % Stroh. Die zweite Anlage dieser Art geht im Frühjahr 2019 ans Netz. Laut einer Studie des Deutschen Biomasseforschungszentrums Leipzig (DBFZ) bleiben bisher in Deutschland jährlich 8 bis 13 Millionen Tonnen Stroh ungenutzt und stehen für die Gewinnung von Bioenergie zur Verfügung. Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat VERBIO insgesamt 600 GWh Biomethan aus Reststoffen produziert. Damit könnte allein die derzeitige VERBIO-Produktion fast 25 Prozent des aktuellen deutschen CNG-Kraftstoffbedarfs decken. Vier Großballen Stroh (2 Tonnen) reichen aus, um einen Mittelklasse-CNG-PKW ein ganzes Jahr lang mit Biomethan zu versorgen. CNG und Biomethan sind außerdem bisher die einzigen CO₂-effizienten Kraftstoffalternativen für schwere LKW im Güterfernverkehr.

VERBIO Vereinigte BioEnergie AG

Ulrike Kurze
Marketing/PR
Ritterstraße 23 (Oelfner's Hof), 04109 Leipzig
Tel.: +49 176 13085404
Fax: +49 341 308530-999
E-Mail: ulrike.kurze@verbio.de

Constanze Reinsberg
WeichertMehner GmbH & Co. KG,
An der Dreikönigskirche 5, 01097 Dresden
Tel.: +49 351 50 14 02 05
Fax: +49 351 50 14 02 09
E-Mail: verbio@weichertmehner.com