

BEE e.V. • Reinhardtstraße 18 • 10117 Berlin

European Commission  
DG Energy - ENER.DDG1.C.1  
'Regulatory policy & Promotion of renewable  
energy'  
Rue De Mot 24-26  
B-1049 Bruxelles

Reinhardtstraße 18  
10117 Berlin

Fon 030 / 275 81 70 - 0  
Fax 030 / 275 81 70 - 20

info@bee-ev.de  
www.bee-ev.de

Amtsgericht Charlottenburg  
Vereinsregister 21078

Deutsche Kreditbank  
BLZ 120 300 00  
Konto 10 01 17 86 54

## **Public consultation on accounting methods and conditions for the 10% renewable energy in transport target – and on the need for additional types of biofuels being listed in Annex III of the Renewable Energy Directive**

### **Section A: Electricity from renewable sources in transport**

According to the National Renewable Energy Action Plans, Member States estimate that the contribution of renewable electricity will by 2020 account for approximately 1% of energy consumed in transport: 0.8% in non-road transport (mainly in trains) and 0.2% in road transport, including electric cars, trolleybuses, etc.

Given that electricity is generated from both renewable as well as non-renewable sources,

1. how do you value the impact of the 10% target for renewable energy in transport by 2020 on the development of electric vehicles?

#### **Low**

2. under what condition do you think it would be justified to count the whole amount of electricity in electric vehicles as renewable?

#### **Other**

**Die Option eines Zertifikatehandels zum Nachweis des Erneuerbare-Energien-Stroms ist entschieden abzulehnen. Stattdessen befürwortet die Deutsche Erneuerbaren-Energien-Branche eine vertragliche Zusicherung des Versorgers, dass die entsprechenden Mengen Strom aus 100% Erneuerbaren Quellen stammen; „echte“ Ökostromanbieter sind dabei zu favorisieren.**

Ehrenpräsident  
Matthias Engelsberger †

Präsident  
Dietmar Schütz

Vizepräsidenten  
Hermann Albers  
Hartmut Gaßner  
Carsten Körnig  
Doris Meyer  
Josef Pellmeyer

Weitere Vorstandsmitglieder  
Heinrich Bartelt  
Elmar Baumann  
Rainer Hinrichs-Rahlwes  
Helmut Jäger  
Helmut Lamp  
Milan Nitzschke  
Bastian Olzem  
Sylvia Pilarsky-Grosch  
Philipp Vohrer  
Anton Zeller

Geschäftsführer  
Björn Klusmann

Grundsätzlich ist zu unterstreichen, dass Elektromobilität auf lange Sicht nur in Verbindung mit regenerativ erzeugtem Strom sinnvoll ist, da bei dem Betrieb mit konventionell erzeugtem Strom die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fahrzeuge kaum eine Verminderung gegenüber Benzin- und Dieselmotoren aufweisen. Zudem können die Batterien von Elektrofahrzeugen in großer Zahl als dezentrale Energiespeicher für fluktuierende Wind- und Solarenergie eingesetzt werden. Um Verlagerungseffekte zwischen den Sektoren Strom und Verkehr zu verhindern, müssen bei entsprechend hohem Einsatz von Elektrofahrzeugen die allgemeinen Ausbauziele für Erneuerbare Energie nach oben gesetzt werden und die Ausbaumaßnahmen gestärkt werden.

Da bisher in Deutschland und auf europäischer Ebene ein wirtschaftlicher Anreiz für die (Weiter-)Entwicklung geeigneter Techniken (vor allem Batterien) sowie für den Kauf fehlt, schlägt die Deutsche Erneuerbaren-Energien-Industrie einen „Netzintegrationsbonus“ für Elektromobilität vor. Die zentrale Komponente dieses Förderinstruments ist es, dem Verbraucher einen finanziellen Anreiz für den Kauf eines Elektrofahrzeugs zu geben. Parallel kann mit diesem Instrument die Stabilisierung der Netze und die Systemintegration Erneuerbarer Energien verbessert werden, indem der Autobesitzer gleichzeitig einen Anreiz bekommt, die Verfügbarkeit seines Elektrofahrzeugs für das Stromnetz zu erhöhen.

3. what benefits do you expect the option you selected under (2) will have:

**Other**

Der Netzintegrationsbonus kann dazu beitragen, dass die Markteinführung von Elektrofahrzeugen sowie ihre technische Entwicklung beschleunigt werden. Zusätzliche Mengen von regenerativem Strom können und sollen dadurch nicht nachweislich generiert werden (Die Fehleranfälligkeit zum Nachweis der Additionalität bei CDM-Maßnahmen sollte als negatives Beispiel davon abraten, im Verkehrssektor eine spezifische Additionalität für den Ausbau Erneuerbarer Energien nachweisen zu wollen).

4. what costs in terms of administrative burden do you expect the implementation of the option you selected under (2) will have:

**Other**

Es entstehen für staatliche Stellen keine zusätzlichen (administrativen) Kosten. Die Abwicklung der vertraglichen Zusicherungen des Erneuerbaren Stroms würde vom Versorger (ggf. unter Nutzung des existierenden Herkunftsnachweis-Systems) abgewickelt.

## **Section B: Hydrogen from renewable sources in transport**

According to the National Renewable Energy Action Plans, only one Member State estimates that hydrogen from renewables will be used in transport by 2020.

1. Which are in your view the most likely ways to produce hydrogen from renewable sources (partly or fully) by 2020?

**None are likely to be significant by 2020.**

2. For each option you selected under (2), if it would be used for transport, how would you suggest to calculate its contribution to the 10% target for renewable energy in transport?

**Nur der tatsächlich aus Erneuerbaren Quellen hergestellte Wasserstoff sollte auf die Zielerreichung angerechnet werden. Hierzu zählt Wasserstoff, der aus Biogas gewonnen wurde ebenso wie Wasserstoff, der durch Elektrolyse von Wasser mit regenerativem Strom erzeugt wurde.**

**Die größten Hürden bei der Verwendung von Wasserstoff sind die Kosten (Infrastruktur: Tankstellennetz; Fahrzeugtechnik; regenerativ erzeugter Wasserstoff). Zusätzlich wirken sich auch die geringere Energiedichte des Kraftstoffs und die damit kürzere Reichweite negativ aus. Ein signifikanter Anteil von Wasserstofffahrzeugen ist bis 2020 nicht zu erwarten.**

## **Section C: Biomethane via the natural gas grid in transport**

According to the National Renewable Energy Action Plans, Member States estimate that biofuels other than first and second generation bioethanol and biodiesel will by 2020 account for approximately 0.2% of energy consumed in transport, part or all of which may be biomethane.

Given that methane in the gas grid originates mostly from non-renewable sources (natural gas),

1. how do you value the impact of the 10% target for renewable energy in transport by 2020 on the development of methane vehicles fuelled by methane from the gas grid?

**Low (to medium)**

2. under what condition do you think it would be justified to count the whole amount of methane extracted from the gas grid for the use in vehicles as renewable?

**If there is a supply contract showing that such an amount of biomethane was generated and fed into the grid.**

**Ein Zertifikatehandel ist hingegen auch hier entschieden abzulehnen.**

**In Deutschland wird für den Nachweis über Eigenschaften und Herkunft (u.a. verwendete Rohstoffe, Produktionsstandards und Standards bei der Aufbereitung) von Biomethan ein Massenbilanzsystem genutzt - das Biomethanregister ([www.biogasregister.org](http://www.biogasregister.org)). Dieses Register ermöglicht einen in weiten Teilen standardisierten und vergleichbaren Prozess der Dokumentation der verschiedenen Wertschöpfungsstufen und des Handels mit Biomethan.**

3. what benefits do you expect the option you selected under (2) will have:

**Additional biomethane generation and faster development of methane vehicles.**

**Erste Erfahrungen in Deutschland zeigen, dass für einen stärkeren Ausbau der Biomethanverwendung folgende Punkte zu beachten sind:**

- **Verbesserung und Erleichterung für Zugang zum und Einspeisung in das Erdgasnetz (z.B. durch ein Erneuerbares-Gas-Einspeise-und-Speicher-Gesetz);**
- **Erleichterungen bei Verkauf und Abrechnung der eingespeisten Biomethanmengen (z.B. durch ein Erneuerbares-Gas-Einspeise-und-Speicher-Gesetz);**
- **Vereinheitlichung der Nachhaltigkeitsnachweise für Biomethan (bereits Vorgabe für Biomethan als Kraftstoff). Da der Verkauf in Energieeinheiten erfolgt, die Nachhaltigkeitsnachweise jedoch nach Volumeneinheiten abgerechnet werden, ist hier eine einheitliche Vorgehensweise notwendig.**

**Die Vorteile eines kompletten erneuerbaren Biomethan-Angebots werden wahrscheinlich auf lokaler Ebene und basierend auf lokalen/regionalen Geschäftsmodellen für erneuerbares Biomethan als Kraftstoff sich entwickeln können. So kann z.B. durch Stadtwerke als lokalen/regionalen Anbietern solcher EE-Produkte auch eine zusätzliche Nachfrage entstehen, da es in Deutschland schon zahlreiche Regionen gibt, die sich anspruchsvolle, sogar auch 100%-EE-Ziele gesetzt haben.**

4. what costs in terms of administrative burdens do you expect the implementation of the option you selected under (2) will have:

**Other**

**Es entstehen für staatliche Stellen keine zusätzlichen (administrativen) Kosten. In Deutschland liegt die Registerführung bei der Deutschen Energie-Agentur (dena).**

## Section D: Energy content of biofuels

According to the National Renewable Energy Action Plans, Member States estimate that the contribution of biofuels will be approximately 9.5% of energy consumed in transport, most of which is expected to be biodiesel and bioethanol.

1. Do you think additional types of biofuels need to be listed in Annex III of the Directive? If yes, which ones and could you provide values?

**Die Aufnahme von Bio-Wasserstoff wäre denkbar (Wert s. in Tabelle unter 2. b).**

2. Do you think more precision in terms of decimals is necessary in the values in the Annex? If yes, could you provide such values?

Eine Klarstellung, zu welchem Zweck die Energiegehalte aus Annex III der Richtlinie verwendet werden sollen, ist dringend erforderlich. In Deutschland hat die Auflistung der Energiegehalte bereits dazu geführt, dass das Bundesministerium der Finanzen (BMF) Ende 2010 eine Anpassung der Energiegehalte und daraus resultierend auch eine Neubestimmung der Dichtewerte von Biokraftstoffen vorgenommen hat. Diese Werte mussten mit Stichtag 01. Januar 2011 für die energiesteuerliche Erfassung und die Ausstellung von Nachhaltigkeitsnachweisen im Rahmen der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung verwendet werden. Da die gerundeten Energiegehalte in keiner Weise die real gemessenen bzw. wissenschaftlich bestimmten Werte widerspiegeln, hat diese erzwungene Umstellung zu großen Verwerfungen in der Praxis geführt. Erst nach massiver Kritik der gesamten Wertschöpfungskette hat das BMF die Verwendung der bisherigen Werte vorübergehend zugelassen vorbehaltlich der Zustimmung der Europäischen Kommission.

Nach unserer Einschätzung sind die Energiegehalte aus Annex III nur für die statistische Erfassung der Biokraftstoffmengen zur Erfüllung des 10%-Ziels anzuwenden. Eine darüber hinaus gehende Verwendung im energiesteuerlichen oder ordnungsrechtlichen Rahmen ist dagegen nicht vorgesehen und ergibt auch überhaupt keinen Sinn. Um jedoch entsprechende Fehlinterpretationen zu vermeiden, sollte durch die Europäische Kommission klar herausgestellt werden, dass die Verwendung der Werte nur für statistische Zwecke zulässig ist und auf welcher Ebene (z.B. Bericht der Mitgliedsstaaten an Europäische Kommission) die Daten angewendet werden müssen.

Darüber hinaus könnte aus unserer Sicht eine Anpassung der Energiegehalte (zwei Nachkommastellen) sinnvoll sein, um auch eine reale Einschätzung der Biokraftstoffmengen zu erreichen. Als Werte für die Energiegehalte könnten die Daten aus folgenden Quellen dienen:

a.) Erlass des Bundesministeriums der Finanzen vom 17. Juli 2007, III A1 – V  
 8405/07/002

Kraftstoff	Energiegehalt [MJ/l]
Dieselmkraftstoff	35,87
Ottokraftstoff	32,48
Biodiesel	32,65
Pflanzenöl	34,59
Bioethanol	21,06
Biomass-to-Liquid (BtL)	33,45
Hydriertes Pflanzenöl (HVO)	34,39

**b.) FNR Basisdaten Biokraftstoffe, Stand Juni 2010**

([http://www.fnr-server.de/ftp/pdf/literatur/pdf\\_174-basisdaten\\_biokraftstoffe\\_v10.pdf](http://www.fnr-server.de/ftp/pdf/literatur/pdf_174-basisdaten_biokraftstoffe_v10.pdf))

<b>Kraftstoff</b>	<b>Energiegehalt [MJ/l]</b>
<b>Bio-ETBE</b>	<b>26,93</b>
<b>Biomethanol</b>	<b>15,56</b>
<b>Bio-MTBE</b>	<b>25,90</b>
<b>Bio-Dimethylether (DME)</b>	<b>19,03</b>
<b>Biomethan</b>	<b>36,00 MJ/m<sup>3</sup></b>
<b>Bio-Wasserstoff</b>	<b>10,80 MJ/m<sup>3</sup></b>