



## Vorschlag zur Ergänzung des Entwurfs eines Zwölften Gesetzes zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes



## Einleitung

Das BMUB hat den Referentenentwurf zur **Änderung des Bundes-Immissionschutzgesetzes** (BImSchG) veröffentlicht, um erforderliche Anpassungen zur Umstellung auf die Treibhausgasquote und zur Klarstellung des Quotenrechts umzusetzen. Ebenfalls soll das Quotenrecht an verschiedenen Stellen übersichtlicher gestaltet werden.

performing energy – Bündnis für Windwasserstoff (PE) schlägt, als Vertreter betroffener Unternehmen und Verbände hiermit vor, das Änderungsverfahren zur Integration des Strommarktes in den Kraftstoffsektor durch Aufnahme von Wasserstoff (Power to Gas), der mit erneuerbaren Energien gewonnen wurde, zu nutzen.

Damit würde der Gesetzgeber dem Gesamtziel der Energiewende und den Vereinbarungen im Koalitionsvertrag (Fortsetzung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie (MKS), Power-to-Gas zum Ausgleich saisonaler Schwankungen) ebenfalls nachkommen. Insbesondere würde die Annahme der Vorschläge die Systemintegration der erneuerbaren Energien in das bestehende Marktsystem erheblich befördern. Weiterhin könnte mit Wasserstoff, der aus erneuerbaren Energien gewonnen wird, die Ziele für das Jahr 2020 (6% der Treibhausgasemissionen im Verkehr zu mindern bzw. 10% der Energie im Verkehr aus erneuerbaren Energien bereit zu stellen) in greifbare Nähe rücken. Diese sind laut aktuellem „JEC Biofuels Report“ gefährdet.<sup>1</sup>

Die Nutzung von Wasserstoff, der ausschließlich unter Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt worden ist (auch unter den Begriffen „Speichergas, Power-to-Gas, grüner Wasserstoff oder EE-Wasserstoff“ geführt), im Verkehr bietet deutliche Klimaschutzzvorteile gegenüber konventionellen Technologien. Sie verringert die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern in Zeiten immer komplexerer geopolitischer Anforderungen und trägt somit zur nachhaltigen Sicherung der Lebensqualität bei, insbesondere beim Umstieg auf schadstoffarme Antriebstechnologien. Power-to-Gas eröffnet gegenüber reinen Stromspeichern eine größere Flexibilität in der wirtschaftlichen Nutzung der Energieinfrastruktur. Außerdem werden die Chancen einer effizienten Integration von erneuerbaren Energien in unser Energiesystem erhöht und die volkswirtschaftlichen Kosten durch eine Nutzung des nicht bedarfsgerecht erzeugten erneuerbaren Stroms in allen Energiesektoren reduziert. Entgegen vielfachen Behauptungen steht die Power-to-Gas Technologie zudem bereits zur Verfügung und kann innerhalb kürzester Zeit, bei der Umsetzung des von der DENA vorgeschlagenen 1.000 MW-Programms<sup>2</sup> bis 2022 die Anlagenkosten erheblich reduzieren.

Die Europäische Kommission sieht hierfür bereits im Entwurf zur Neuregelung der EU-Richtlinie 2009/28/EG vom 17.10.2012 eine Regelung zur Berechnung der

---

<sup>1</sup> Diese Studie wird als Kollaboration von Joint Research Centre, EUCAR und Fuels Europe (ehem. CONCAWE) fortlaufend im Auftrag der EU durchgeführt. Mehr unter: <http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/>

<sup>2</sup> DENA, Eckpunktepapier vom 18.03.2013

Biokraftstoffquote vor, die den Beitrag von erneuerbaren flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen nicht biologischer Herkunft mit dem Mehrfachen ihres Energiegehalts bewertet. Zusätzlich wäre ebenfalls eine unmittelbare Nutzung des erzeugten Wasserstoffs in der Industrie möglich<sup>3</sup>. Um die Vorteile von Power-to-Gas zu erschließen, ist es jedoch unbedingt erforderlich, geeignete regulatorische Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Umsetzbarkeit der Power-to-Gas-Projekte zu schaffen.

Power-to-Gas bietet die Möglichkeit der Nutzung erneuerbaren Energien in der Mobilität. Auf diese Weise kann der Verkehrsbereich seinen Beitrag zur Umsetzung des Energiekonzeptes der Bundesregierung leisten. Eine weitgehende Dekarbonisierung des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs und des motorisierten Individualverkehrs ist, in Ergänzung zu Maßnahmen am Fahrzeug, technisch durch den verstärkten Einsatz von Strom und Wasserstoff beziehungsweise der Batterie- und Brennstoffzellentechnologie und durch die Nutzung von erneuerbaren Energiequellen langfristig möglich und zur Erfüllung der Energie- und Klimaziele der Bundesregierung bis 2050 sogar notwendig.<sup>4</sup>

Für eine positive Technologieentwicklung bedarf es jedoch geeigneter rechtlicher Rahmenbedingungen, was über die hier vorgebrachten Vorschläge des BMUB hinausgeht. Dies schließt sowohl den Abbau von bestehenden Hemmnissen als auch Marktanreize ein. Im bestehenden Rechtsrahmen sind Anreize zu schaffen, um nicht bedarfsgerecht erzeugten erneuerbaren Strom einer volkswirtschaftlichen Nutzung im Mobilitäts- und Wärmesektor zuzuführen. **Besonders die Integration der Mobilität bei der Bewältigung der Herausforderungen der Energiewende wird, im Gegensatz zu einem rein stromorientierten Konzept, zu kostenoptimierten Lösungen führen.** Power-to-Gas ist strategisch somit nicht nur ein Stromspeicher, sondern die Brücke zwischen erneuerbarer Stromwirtschaft und nachhaltiger Mobilität. Dabei kann die praxismgerechte Umsetzung von der Anerkennung von Wasserstoff analog zu der bereits bestehenden Anerkennung von Biomethan leicht durchgeführt werden.

Die benötigten Größenordnungen an erneuerbaren Kraftstoffen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen können aus heutiger Sicht - neben Biokraftstoffen - nur durch Wasserstoff und Methan aus dem Power-to-Gas Verfahren bereitgestellt werden. Somit kommt der **Power-to-Gas Technologie in der deutschen Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie eine wichtige Rolle** zu.

Die erheblichen Chancen zur Senkung der Kosten für die Energiewende aber auch für die industrielle Marktentwicklung, die durch eine Markteinführung in relevanten Größenordnungen erzielbar wären, können unter Beibehaltung des gegenwärtigen Rechtsrahmens nicht genutzt werden. Dieses betrifft einerseits die Senkung der Kosten für die Energiewende aber auch die industrielle Marktentwicklung der Technologie Power-to-Gas.

---

<sup>3</sup> Siehe z.B. ChemCoast Studie, 2013, ChemCoast e.V. und Ernst & Young GmbH

<sup>4</sup> Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung

## **Detaillierte Änderungsvorschläge zum Entwurf eines Zwölften Gesetzes zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**

### **Ergänzung §37b Ziff. 1 / Begriffsbestimmungen und Anrechenbarkeit von Biokraftstoffen**

(1) Biokraftstoffe sind unbeschadet der Absätze 2 bis 6 Energieerzeugnisse ausschließlich aus Biomasse im Sinne der Biomasseverordnung vom 21. Juni 2001 (BGBl. I S. 1234), die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 24. Dezember 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung. Als Biokraftstoff gilt auch durch Elektrolyse erzeugter Wasserstoff, wenn die aufgenommene Energie nachweislich aus erneuerbaren Energiequellen im Sinne der Richtlinie 2009/28/EG (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 16) stammt oder es sich um Speichergas gemäß Definition EEG §5 Nr. 29 handelt. Energieerzeugnisse, die anteilig aus Biomasse oder aus durch Elektrolyse erzeugtem Wasserstoff hergestellt werden, gelten in Höhe dieses Anteils als Biokraftstoff.

#### Begründung:

Als Energie aus erneuerbaren Quellen unterliegt grüner Wasserstoff bereits heute der Richtlinie 2009/28/EG (Erneuerbare-Energien-Richtlinie; vgl. dort Artikel 3 Abs. 4 b)). Darüber hinaus wird grüner Wasserstoff als sogenannter Advanced Biofuel auch in allen Vorschlägen zur Novelle der Erneuerbare-Energien-Richtlinie berücksichtigt (siehe zuletzt Council of the EU vom 03.06.2014 File 2012/0288 (COD), Annex IX, Part A. (q)). Mangels biogener Anteile ist der grüne Wasserstoff jedoch nicht originär von der Definition in § 37b Abs. 1 Satz 1 BImSchG-Regierungsentwurf erfasst. Daher ist eine gesonderte, ausdrückliche Definition als Biokraftstoff erforderlich. Die Aufnahme von grünem Wasserstoff würde somit auch der vollständigen Umsetzung der europäischen Erneuerbare-Energien-Richtlinie in nationales Recht dienen.

Der Bezug auf das EEG §5 Nr. 29 schafft eine direkte Verbindung zum EEG und legt somit den Grundstein für eine Integration der Strom- und Verkehrswirtschaft.

### **§37b Abs. 7 Verordnungsermächtigung (NEU)**

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie durch Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates festzulegen, wie Anlagenbetreiber neu zu errichtende Anlagen zur Erzeugung von Speichergas gemäß EEG §5 Abs. 29 zu betreiben haben, damit Speichergas als Biokraftstoff im Sinne des §37b anerkannt wird.

Begründung: Der Gesetzgeber kann durch eine entsprechende Anforderung an den Betreiber der Wasserstofferzeugungsanlage erreichen, dass ein wirtschaftlicher Anreiz zur netzdienlichen Betriebsweise der Anlage geschaffen wird. Eine netzdienliche Betriebsweise der Anlage kann die Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und den Klimaschutz der erneuerbaren Energien optimieren, so dass eine Schaffung von Anreizen im Interesse der Volkswirtschaft liegt. Die

Verordnungsermächtigung ermöglicht den Betrieb neu zu errichtender Anlagen an aktuelle Entwicklungen und Erkenntnisse anzupassen.

## **Detaillierte Änderungsvorschläge der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung (Biokraft-NachV)**

### **Ergänzung §2 Abs. 1**

Biokraftstoffe im Sinne dieser Verordnung sind flüssige oder gasförmige Kraftstoffe für den Verkehr, die aus Biomasse oder aus erneuerbarem Strom hergestellt werden. Biomasse im Sinne dieser Verordnung ist Biomasse im Sinne der Biomasseverordnung vom 21. Juni 2001 (BGBl. I S. 1234), die durch die Verordnung vom 9. August 2005 (BGBl. I S. 2419) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung.

#### Begründung:

Die Umsetzung der vorgeschlagenen Änderungen im BImSchG machen es erforderlich, dass in der Verordnung die Definition entsprechend angepasst wird.

### **Anlage 2 Nr. 2 Ziff. d) neuer Pkt. kk / Standardwerte zur Berechnung des Treibhausgas-Minderungspotentials**

<u>kk)</u>	<u>Durch Elektrolyse erzeugter Wasserstoff, wenn die aufgenommene Energie aus erneuerbaren Energiequellen stammt.</u>	<u><math>E = - 83,8 \text{ g CO}_2\text{eq/MJ}</math></u>
------------	---	---

#### Begründung:

Die Europäische Kommission sieht bereits im Entwurf zur Neuregelung der EU-Richtlinie 2009/28/EG vom 17.10.2012 eine Regelung zur Berechnung der Biokraftstoffquote vor, die den Beitrag von erneuerbaren flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen nicht biologischer Herkunft mit dem Mehrfachen ihres Energiegehalts bewertet. Überträgt man dieses auf die Umstellung des Quotensystems auf die Ziele der Treibhausgas-Minderungsverpflichtung für Treibstoffe unter Berücksichtigung der Bewertungsmethodik von Biokraftstoffen, dann weist Speichergas eine Standardtreibhausgasemission von 0 g CO<sub>2</sub>eq/MJ und somit ein um 83,3 g CO<sub>2</sub>eq/MJ geringere Emission gegenüber Referenzkraftstoffen auf. Bei einer zweifachen Anrechnung des Minderungswertes ergibt sich somit für Speichergas gemäß EEG §5 Abs. 29, das im Sinne des BImSchG §37b als Biokraftstoff verwendet wird, zur Berechnung des Treibhausgas-Minderungspotenzials ein Standardtreibhausgasemissionswert für die Herstellung, Lieferung und Verwendung von Kraftstoffen von -83,8 g CO<sub>2</sub>eq/MJ.

Wir stehen Ihnen sehr gerne persönlich für Erläuterungen jederzeit zur Verfügung.

Werner Diwald  
Sprecher performing energy