



Stellungnahme zum Entwurf des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 04.03.2014 des BMWi



Einleitung

Das BMWi hat am 04.03.2014 den Referentenentwurf zur grundlegenden Reform des **Erneuerbaren Energien-Gesetzes (EEG) und zur Änderung weiterer Vorschriften des Energiewirtschaftsrechtes** veröffentlicht und alle Betroffenen zur Konsultation zu dem Entwurf aufgefordert. **performing energy – Bündnis für Windwasserstoff (PE)** beteiligt sich hiermit als Betroffener mit der nachfolgenden Stellungnahme an dem Beteiligungsprozess.

Das EEG ist die wirtschaftliche Basis für alle Marktteilnehmer für die Investitionstätigkeiten im direkten oder indirekten Bereich der erneuerbaren Energien. Es ist unstrittig, dass der Gesetzgeber das EEG an die sich permanent verändernden Rahmenbedingungen im Sinne einer nachhaltigen und sozial gerechten Marktwirtschaft anpassen muss. Er darf dabei aber nicht das Gesamtziel der Energiewende und den Vereinbarungen im Koalitionsvertrag aus dem Blick verlieren. Neben den direkten Auswirkungen der vorgeschlagenen Änderungen des EEG´s auf die Erzeugungspfade Wind, Sonne, Wasser und Biogas, berücksichtigt das Gesetz erstmals die Systemintegration der erneuerbaren Energien in das bestehende Marktsystem.

Nach Auffassung von performing energy findet das **Thema „Speichergas“ in dem Entwurf jedoch zu wenig Beachtung**. Es ist auch bedauerlich, dass Speichergas nur als ausschließlicher Stromspeicher angesehen wird. Die Nutzung von Wasserstoff, der ausschließlich unter Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt worden ist (Speichergas, Power-to-Gas, grünem Wasserstoff oder EE-Wasserstoff), in Industrie und Verkehr bietet deutliche Klimaschutzvorteile gegenüber konventionellen Technologien. Sie verringert die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern in Zeiten immer komplexeren geopolitischen 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 und die Chancen einer effizienten Integration von erneuerbarer Energien in unser Energiesystem und reduziert die volkswirtschaftlichen Kosten durch eine Nutzung des nicht bedarfsgerecht erzeugten erneuerbaren Stroms in allen Energiesektoren. 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-Programms¹ bis 2022, die Anlagenkosten erheblich reduzieren.

Power-to-Gas ausschließlich als Stromspeicher zu qualifizieren bzw. aufgrund der gesetzlichen Regelungen anderweitige Nutzungen zu behindern führt zwangsläufig zu Fehlannahmen. Power-to-Gas (P2G) wird zukünftig einen wichtigen Beitrag zur erfolgreichen und kostengünstigen Umsetzung der

¹ DENA, Eckpunktepapier vom 18.03.2013

Energiewende leisten, da Power-to-Gas die technische Möglichkeit eröffnet, nicht direkt in das Stromnetz integrierbaren Strom aus erneuerbaren Energien in energiewirtschaftlich relevanten Größen volkswirtschaftlich anderweitig nutzbar zu machen. **Power-to-Gas ermöglicht somit nicht nur die Speicherung von erneuerbarem Strom im Erdgasnetz, sondern auch die Nutzung der erneuerbaren Energien im Verkehrsbereich und in der Wärmeversorgung.** 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 Biokraftstoffquote vor, die den Beitrag von erneuerbaren flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen nicht biologischer Herkunft mit dem Vierfachen ihres Energiegehalts bewertet. Zusätzlich wäre ebenfalls eine unmittelbare Nutzung des erzeugten Wasserstoffs in der Industrie möglich². 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.

Das Energiekonzept der Bundesregierung sieht bis zum Jahr 2020 in den Bereichen Wärme und Kraftstoffe eine Reduzierung der Emissionen um ca. 93 Mio. t CO₂ (Wärme) und ca. 29 Mio. t CO₂ (Kraftstoffe) gegenüber 2008 vor. Auf die Nutzung von Erneuerbaren Energien entfallen in diesen Sektoren für den genannten Zeitraum ~ 18 Mio. t CO₂ im Wärme- und 8 Mio. t CO₂ im Kraftstoffbereich. Bis zum Jahr 2050 sollen die CO₂-Emissionen auch in diesen Sektoren weiter gesenkt werden. Hier liegt nach Auffassung von performing energy (PE) eine erhebliche Chance für sowohl für P2G, als auch für Power to Heat (P2H). Darüber hinaus bietet Power-to-Gas die Möglichkeit der Energienutzung 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.³

Für eine positive Technologieentwicklung bedarf es jedoch geeigneter rechtlicher Rahmenbedingungen, was über die hier vorgebrachten Vorschläge des BMWI hinausgeht. Dies schließt sowohl den Abbau von bestehenden Hemmnissen als auch Marktanreize ein. Im bestehenden Rechtsrahmen (EEG, EnWG, BImSchG, EEWärmeG) sind Anreize zu schaffen, um fluktuierende Einspeisungen von Strom aus erneuerbaren Energien bestmöglich in das Stromversorgungssystem zu integrieren und um nicht bedarfsgerecht erzeugten erneuerbaren Strom einer volkswirtschaftlichen Nutzung im Mobilitäts- und Wärmesektor zuzuführen.

² Siehe z.B. Chemcoast Studie, 2013, ChemCoast e.V. und Ernst & Young GmbH

³ Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung

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.

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.

Der rechtliche Rahmen für Power-to-Gas ist so zu fassen, dass die Entwicklung verschiedener Nutzungspfade ermöglicht wird. Insbesondere müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden, die die Integration der beiden Energiesektoren Strom und Mobilität befördern. Geeignete Regulierungen für die Markteinführung von Power-to-Gas sichern nicht nur den Erfolg der Energiewende, sondern sie unterstützen die deutsche Industrie bei dem Bemühen sich einen Marktvorsprung in diesem Bereich zu sichern. Gleichzeitig trägt Power-to-Gas dazu bei die Kostenentwicklung der Energiewende abzdämpfen.

Bei Beibehaltung des gegenwärtigen Rechtsrahmens werden die erheblichen Chancen, die durch eine breite Markteinführung in relevanten Größenordnungen erzielbar wären, zur Senkung der Kosten für die Energiewende aber auch für die industrielle Marktentwicklung nicht genutzt werden können. **Wir sehen aus diesem Grunde vor allem in den nachfolgenden bestehenden Regelungen unbedingten Handlungsbedarf:**

1. Die derzeitige **Befreiung von Letztverbraucherabgaben** ausschließlich für den Nutzungspfad „Rückverstromung“ stehen der generelle Integration von Power-to-Gas in das Energiesystem und die Erschließung weiterer Nutzungspfade wie Mobilität, Industrie und Wärmeversorgung entgegen. Wobei gerade die Nutzarmachung der systemübergreifenden Lösung Power-to-Gas die Vorteile dieser Technologie erst heben kann. Die Einstufung von Power-to-Gas als „Letztverbraucher“ und damit die Belastung des Strombezuges mit den entsprechenden Abgaben und Umlagen verhindert einen kostendeckenden laufenden Betrieb und damit die praxisnahe Erprobung und Markteinführung dieser innovativen Technologie. Eine Befreiung der Letztverbraucherabgaben in der gegenwärtigen Form bewirkt somit keinerlei Marktanreiz für diese Technologie, da eine Rückverstromung wirtschaftlich erst am Ende in der Kette möglicher Nutzungsformen steht und ein näherliegender und wirtschaftlich effizienterer Einsatz in anderen Energiesektoren wie Mobilität und Wärme durch die derzeitigen Regelungen eher verhindert, als gefördert wird.
2. Die derzeitige EEG-Systematik (§12 EEG, „Härtefallregelung“) gibt keine

Anreize, überschüssigen Strom aus erneuerbaren Quellen zu speichern bzw. in den Energieträger Wasserstoff umzuwandeln. Dieser Ansatz ist volkswirtschaftlich nicht vertretbar und bedarf daher einer dringenden Änderung. Power-to-Gas Anlagen können hier eine für die Windkraftanlagen wirtschaftlich zumutbare Lösung darstellen, um die Härtefallregelung schrittweise in den nächsten Jahren abzuschaffen.

Detaillierte Vorschläge zum Referentenentwurf

1) Ergänzung §1 Abs. 1 Satz 1

....., fossile Energieressourcen zu schonen, **die zunehmenden Importabhängigkeit von Energieträgern zu mindern** und

Begründung: Die Importabhängigkeit der Energieträger steigt in Deutschland und der EU stetig und stellt eine zunehmende Gefahr für die wirtschaftliche Stabilität der europäischen Volkswirtschaften dar. Die jüngsten Ereignisse in der Ukraine verdeutlichen sehr anschaulich in welchem Maße das relativ rohstoffarme Europa von Energieimporten abhängig ist. Die Ausgaben für Mobilität hatten 2010 einen Anteil von 14% an den Konsumausgaben privater Haushalte (Stromsektor ca. 2%). In den vergangenen beiden Jahren bewegten sich die Rohölpreise auf historisch hohem Niveau. Die künftige Entwicklung der Preise für Mineralölprodukte und andere Energieträger, aber auch die für neue Antriebstechnologien können nicht seriös vorhergesagt werden. Power to Gas stärkt die Unabhängigkeit von Öl- und Gasimporten durch die Energieproduktion aus heimischen Ressourcen. Der Importanteil zur Deckung des gesamten Primärenergieverbrauchs Deutschlands beträgt rund 60%⁴, bei Mineralöl ca. 97% und bei Erdgas ca. 86% (EU 84% der Ölimporte bzw. 370 Mrd. EUR). Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien kann die negative Energiehandelsbilanz nachhaltig reduziert werden, so dass der erneuerbare Strom in das gesamte Energiesystem integriert werden muss.

2) Änderung §1 Abs. 1 Satz 1

statt: soll in das ~~Elektrizitäts~~versorgungssystem / **soll in das Energieversorgungssystem**

Begründung: Ein sozial gerechter Zugang zu Strom, Wärme und Mobilität kann volkswirtschaftlich tragfähig nur über den Weg der erneuerbaren Energien gewährleistet werden. Aus diesem Grunde muss Strom aus

⁴ Deutsche Bank Research, 29.01.2014

erneuerbaren Energien und Grubengas in das Gesamtenergiesystem integriert werden.

3) Ergänzung §1 Abs. 3 Satz 2

..... Kostenperspektive **i.V.m. der zu erwartenden Technologieentwicklung** zu berücksichtigen.

Begründung: Die Konzentration auf die aktuell kostengünstigste Technologie würde die Innovationskraft Deutschlands ignorieren und behindern. Die finanzielle Förderung muss daher ebenfalls, auch wenn im aktuellen Stadium die Kosten höher sein sollten, die aussichtsreichsten Technologien unterstützen. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass diese Technologien zeitlich und im Volumen begrenzt gefördert werden.

4) Ergänzung §3 Ziff. 24

.... Zwecke der Zwischenspeicherung, **wobei unter dem Begriff der Zwischenspeicherung auch Zuführung der gespeicherten Energie zur Verwertung im Verkehrs-, Industrie- und Gassektor zu verstehen ist**, von Strom

Begründung: Ohne diese explizite Nennung ist eine Systemintegration des Speichergases im Verkehr und in die Industrie nicht wirtschaftlich möglich. Ein weiterer positiver Nebeneffekt der Nutzung in den beiden vorgenannten Sektoren wäre, dass die EEG-Umlage um die Strommengen, welche zur Wasserstoffproduktion benötigt werden, aufgrund der Direktvermarktung gemäß EEG § 17 Abs. 1 Ziff. 2 entlastet wird.

5) Ergänzung §17 Abs. 2, nach Satz 1

..... veräußern. **Abweichend von Satz 1 kann zur Erzeugung von Speichergas jedoch ein relativer Anteil der erzeugten Strommenge veräußert werden. Der relative Anteil der erzeugten Strommenge und direkt gemäß §17 Absatz 1 Ziff. 2 zur Erzeugung von Speichergas vermarktete Strom, ist unter Beachtung des § 15a Absatz 1 und 2 dem Netzbetreiber vorab mitzuteilen.**

Begründung: Aufgrund der Witterungsabhängigkeit der Wind- und PV-Anlagen im Stromproduktionsprozess, kann eine System- bzw. Stromversorgungsoptimierung nur erfolgen, wenn nicht gesamte Stromerzeugungsanlagen aus dem System genommen werden, sondern nur Anteile deren Stromproduktion. Sofern die Erzeugung von dem prognostischen Plan abweicht oder das Stromsystem den Bedarf der gesamten produzierten Strommenge abfragt, ist ein Eingriff in die Nutzung des Stroms erforderlich. Es wäre daher kontraproduktiv den Anlagenbetreiber in seiner Flexibilität zur Produktion von Speichergas aufgrund eines Verbotes zur anteiligen Vermarktung des Stroms einzuschränken.

6) Ergänzung §22 Abs. 1, Satz 2

..... Dies gilt für Strom, der tatsächlich eingespeist **oder zur Erzeugung von Speichergas verwendet worden ist** und

Begründung: Die Ergänzung stellt wirtschaftlich Speichergasanlagen, die in einem Arealnetz betrieben werden, mit Speichergasanlagen, die an einem öffentlichen Netz angeschlossen sind und betrieben werden, gleich. Ohne den Einschub würden Speichergasanlagen, die für ihr Gas keine Herkunftsnachweise benötigen, wirtschaftlich gezwungen sich an das öffentliche Netz anzuschließen. Dieses wäre jedoch nicht im Sinne einer Optimierung des Ausbaus der Netzinfrastruktur.

7) Ergänzung §37 Abs. 4, Satz 2

Für Strom, der zum Zweck der Zwischenspeicherung an einen elektrischen, chemischen, mechanischen oder physikalischen Stromspeicher geliefert oder geleitet wird, entfällt der Anspruch der Übertragungsnetzbetreiber auf Zahlung der EEG-Umlage nach Absatz 2 oder 3, wenn dem Stromspeicher Energie zur Wiedereinspeisung in ein Netz der allgemeinen Versorgung entnommen wird.

Satz 1 gilt auch für Strom, der zur Erzeugung von Speichergas eingesetzt wird, das in das Erdgasnetz eingespeist wird, wenn das Speichergas unter Berücksichtigung der Anforderungen nach § 27c Absatz 1 Nummer 1 und 2 zur Stromerzeugung eingesetzt und der Strom tatsächlich in das Netz eingespeist wird **oder das im Verkehr oder der Luftfahrt als Treibstoff oder Treibstoffzusatz bzw. in der Industrie als Ausgangsstoff genutzt wird.**

Begründung: Die Speicherung von nicht bedarfsgerecht erzeugter erneuerbarer Energie ohne explizite Rückverstromung aber bei der Rückführung der Energie in ein öffentliches Versorgungsnetz wie z.B. Nah-/Fernwärmenetze oder das Erdgasnetz stellt ebenfalls eine Speicherdienstleistung dar. Diese trägt somit zu einer Entlastung der Netze und zur Integration der erneuerbaren Energien bei. Weiterhin ist die Integration grünen Wasserstoffs und grünen Methans in den Mobilitäts- und in den Industriesektor ohne die EEG-Umlagebefreiung wirtschaftlich nicht möglich und schränkt somit die generelle Integration von Speichergas in das Energiesystem in erheblichem Maße ein. Da es sich bei der Erzeugung von Speichergas um zusätzliche Stromverbraucher in unserem Wirtschaftssystem handelt, wird durch den Entfall der Zahlungsverpflichtung der EEG-Umlage das Umlagesystem nicht zusätzlich belastet, sondern im Gegenteil wird das EEG-Umlagekonto aufgrund der Entnahme der betreffenden Strommenge aus dem Gesamtvergütungssystem entlastet. Eine Wettbewerbsverzerrung ist durch den Entfall der Verpflichtung zur Zahlung der EEG-Umlage ebenfalls nicht möglich, da Speichergas ausschließlich unter Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt werden darf und somit alle Akteure gleiche wettbewerbliche Bedingungen vorfinden.

Nachfolgend erlauben wir uns noch einen Hinweis auf erforderliche Änderungen bzw. Klarstellungen im EnWG

Gemäß § 118 Abs. 6 Satz 7 und 8 EnWG ist eine Befreiung aller P2G-Anlagen von sämtlichen Einspeiseentgelten für das Gasnetz, an das sie angeschlossen sind, vorgesehen. Unter Zugrundelegung der Definition von „Gas“ in § 3 Nr. 19a EnWG fallen auch *„Wasserstoff, der durch Wasserelektrolyse erzeugt worden ist, und synthetisch erzeugtes Methan, das durch wasserelektrolytisch erzeugten Wasserstoff und anschließende Methanisierung hergestellt worden ist“* unter diesen Begriff und damit in den Anwendungsbereich des § 118 Abs. 6 EnWG. Nicht erforderlich ist dabei, dass der Strom zur Erzeugung des Wasserstoffs und das CO bzw. CO₂ für die Methanisierung weit überwiegend aus erneuerbaren Energiequellen stammen. Es besteht hier also keine Verpflichtung zum überwiegenden Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energiequellen im Sinne der Richtlinie 2009/28/EG. Hier besteht somit Bedarf an einer Klarstellung, dass der Strom zum überwiegenden aus erneuerbaren Energiequellen stammen muss.

Des Weiteren sollte nach Auffassung von performing energy der Fall, dass Wasserstoff von einer Power-to-Gas Anlage in geeigneten Tanklastwagen zu einem Speicher befördert und der Wasserstoff dann aus dem Speicher in das Gasnetz eingespeist wird, gesetzlich der direkten Einspeisung von Wasserstoff gleichgestellt werden. Zwar enthalten das EnWG und die darauf gestützten Verordnungen zahlreiche Bestimmungen zu Speichern. Diese beziehen sich jedoch nicht auf die hier in Frage kommende Konstellation der Einspeisung. Unseres Erachtens sprechen gute Gründe dafür, einen Speicher, der aus Transportbehältern mit Wasserstoff aus Erneuerbaren Energien befüllt wird und an das Gasnetz angeschlossen ist, rechtlich einer Wasserstoffherstellungsanlage, die an das Gasnetz angeschlossen ist, gleich zu stellen. Insbesondere, wenn eine Verstetigung der Wasserstoffeinspeisung unter der Anforderung zur Einhaltung der Gas-Qualitätsanforderungen netztechnisch notwendig ist. Dementsprechend würden auch auf einen entsprechenden Speicher, soweit er denn ausschließlich mit Wasserstoff bzw. Biogas gemäß § 3 Nummer 10 c) EnWG befüllt wird, die Privilegierungsvorschriften der GasNZV für Biogasanlagen Anwendung finden. Der Wortlaut des § 32 Nummer 2 GasNZV legt allerdings nahe, dass für einen Netzanschluss eine Verbindung einer „Biogasaufbereitungsanlage“ und damit einer „Wasserstoffherstellungsanlage“ mit dem Netz erforderlich ist.

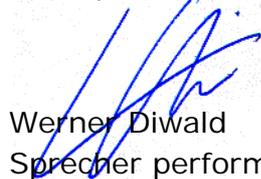
Des Weiteren ist der Grundsatz zu beachten, dass im Rahmen der Prüfung des Anschlussbegehrens unter Berücksichtigung der Ziele des § 1 EnWG und der Grundsätze der Elektrizitäts- und Erdgasbinnenmarkt-Richtlinie die Interessen des Netzbetreibers und des Anschlussnehmers in eine Abwägung einzubeziehen sind. Bei der Anschlusskostenermittlung, unter Beachtung des §33 Absatz 1 Sätze 2 und 3 GasNZV, sind die Kosten für die Herstellung des Netzanschlusses des Netzbetreibers mit den eventuell bereits geleisteten Kosten des

Anschlussnehmers für die durch ihn erfolgte Druckerhöhung, unabhängig der vom Anschlussnehmer parallelen Nutzung der Verdichteranlage, zu verrechnen oder die Erstattung zu ermöglichen. Der betriebliche Aufwand zur Druckerhöhung während der gesamten Betriebsdauer ist zudem als Dienstleistung des Anschlussnehmers vom Netzbetreiber zu vergüten.

Bei der Novellierung des EEG besteht die Chance, durch die entsprechende Berücksichtigung von Power-to-Gas, die gesamte Energieinfrastruktur Deutschlands zu flexibilisieren und mit einer umweltfreundlichen Verkehrs- und Industriepolitik zu kombinieren. Diese Chance sollte jetzt benutzt werden, um Deutschland für die Zukunft optimal aufzustellen und deren technologische Führerschaft zu verstärken.

Wir bedanken uns für die Möglichkeit der Beteiligung an dem Gesetzgebungsverfahren und stehen Ihnen sehr gerne auch persönlich für Erläuterungen jederzeit gerne zur Verfügung.

Berlin, 11.03.2014



Werner Diwald
Sprecher performing energy