

Eckpunktepapier „Dokumentationssystem für Biomethaneigenschaften (Biomethanregister)“

(Stand 23.07.2009)

Seit Beginn diesen Jahres entwickelt eine Arbeitsgruppe unter Beteiligung von Marktakteuren aus den Bereichen Biomethanerzeugung, -handel und -verwendung ein universelles Dokumentationssystem für die vielfältigen Eigenschaften von Biomethan, die für die Erfüllung unterschiedlicher gesetzlicher Vorgaben (EEG, EEWärmeG,...) von Bedeutung sind. „Biomethan“ bezeichnet hierbei Biogas, welches nach seiner Aufbereitung in das Erdgasnetz eingespeist und zur Verwendung wieder aus diesem entnommen wird (auch „Bioerdgas“). Der Prozess wird von der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) koordiniert und durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gefördert.

Am 8.7.2009 fand in Berlin ein Fachgespräch statt, in dem der gegenwärtige Stand der Überlegungen mit der Branche intensiv diskutiert wurde. Im vorliegenden Eckpunktepapier wird der Diskussionsstand unter Berücksichtigung der bis dato übermittelten mündlichen und schriftlichen Beiträge der Veranstaltungsteilnehmer zusammengefasst. Aufgrund der Komplexität des Themenfeldes sind die Darstellungen dabei auf die wesentlichen Strukturelemente des Dokumentationssystems reduziert. Es ist die Überzeugung der Arbeitsgruppe, dass Akzeptanz und Qualität des Dokumentationssystems wesentlich davon abhängen, dass sich die Marktteilnehmer weiter in den begonnenen Prozess sachkundig einbringen. Dies kann in Form einer schriftlichen Stellungnahme zu dem vorliegenden Eckpunktepapier vorgenommen werden (per E-Mail an herr@dena.de). Marktteilnehmer, die darüber hinaus Interesse an der Ausgestaltung und Implementierung des hier skizzierten Systems in die Praxis haben, können eine entsprechende Interessensbekundung an die dena übermitteln. Diese ist im Internet unter www.dena.de/biomethanregister abrufbar. Interessenten werden in die weiteren Schritte der Entwicklungs- und Umsetzungsphase eingebunden. Ziel ist es, noch im laufenden Jahr ein branchenweit akzeptiertes und genutztes System zur Dokumentation von Biomethan im Erdgasnetz aufzubauen.

Gefördert durch:



Koordination:



Projektpartner:



1 Warum wird ein Dokumentationssystem benötigt?

Die Verwendung von Biomethan zur Strom- und Wärmeerzeugung sowie als Kraftstoff wird über zahlreiche Gesetze und Verordnungen geregelt. Je nach Verwendung sind Nachweise über **unterschiedlichste Eigenschaften** des eingesetzten Biomethans zu erbringen. Daher ist, entlang der Biomethan-Wertschöpfungskette (vom Substrat über die Aufbereitung, Einspeisung und Entnahme des Gases aus dem Erdgasnetz sowie schließlich ggf. bis zum Umsetzungsprodukt Strom/Wärme/Kraftstoff), jeder Verkäufer von Biomethan gegenüber dem Käufer zum Nachweis über unterschiedlichste Beschaffenheitsmerkmale verpflichtet. Bei der Verwendung von Biomethan beispielsweise in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) muss der Anlagenbetreiber dem Stromnetzbetreiber nachweisen, dass für die von ihm verwendete Menge Erdgas tatsächlich eine wärmeäquivalente Menge Biomethan mit den von ihm behaupteten Eigenschaften (z. B. Nawaro) eingespeist wurde.

Dabei regeln die Gesetze und Verordnungen nur in sehr geringem Umfang, wie der **Nachweis** zu führen ist. Dieses „wie“ der Nachweisführung überlässt der Gesetzgeber den Marktteilnehmern. Diese Möglichkeit der eigenverantwortlichen Organisation eines Systems zur Dokumentation von Biomethanmengen und -eigenschaften soll nach Vorstellung der Arbeitsgruppe mit einem auf neutralen **Sachverständigen-Audits** (1. Systemelement) aufbauenden **Biomethanregister** (2. Systemelement) effizient umgesetzt werden. Die Feststellungen im Rahmen der Sachverständigen-Audits unterscheiden sich nicht grundsätzlich von dem, was etwa auch beim Betrieb einer Biogas-Hofanlage nachzuweisen ist. Sie werden aber von zugelassenen Auditoren in standardisierten Verfahren durchgeführt und sorgfältig dokumentiert. In dem Register werden bestimmte Mengen Biomethan einer genau definierten Qualität auf Konten erfasst. Werden die Mengen verkauft, können sie vom Verkäuferkonto auf das Käuferkonto mit genau dieser Qualität (Eigenschaftsprofil) umbucht werden. Schließlich können die Verbraucher – nach Vorliegen aller erforderlichen Audits – über das Register und der damit verbundenen verlässlichen Dokumentation die notwendigen Nachweise führen.

Dabei dient das Biomethanregister mit seinen Konten nicht selbst als Handelsplattform für Biomethan. Rechtlich maßgeblich für das „ob“, das „wie viel“ und das „wann“ der Biomethanlieferung bleibt der getrennt zu schließende **Liefervertrag** (1. Ebene). Dort vereinbaren Verkäufer und Käufer auch die genaue Qualität des Biomethans, also sein u. a. vom Einsatz abhängendes Eigenschaftsprofil (z. B. Nawaro), das „was“ der Lieferung. Ebenfalls vom Dokumentationssystem zu trennen ist die **Bilanzkreis-Ebene** (2. Ebene): Gelieferte Biomethanmengen werden insbesondere in Biogas-Bilanzkreise eingebucht und so der „Transport“ organisiert.

Das Dokumentationssystem arbeitet auf einer ergänzenden 3. Ebene: Um seine vertraglichen Verpflichtungen aus dem Liefervertrag zu erfüllen, hat der Verkäufer des Biomethans gegenüber dem Käufer nachzuweisen, dass das gelieferte Biomethan tatsächlich dem vertraglich vereinbarten Eigenschaftsprofil entspricht, er also etwa tatsächlich aus nachwachsenden Rohstoffen hergestelltes Biomethan geliefert hat. Dieser Nachweis erfolgt durch das Dokumentationssystem, das also ein **Hilfsmittel** des **zum Nachweis** verpflichteten Verkäufers darstellt. Über das Biomethanregister wird dieser Nachweis standardisiert und damit wesentlich erleichtert. Dies gilt besonders, wenn der Erzeuger des Biomethans den Verbraucher, der dieses über einen oder mehrere Zwischenhändler erwirbt, gar nicht kennt. Das Biomethanregister, das bestimmte Eigenschaften oder Umstände der Erzeugung des Biomethans dokumentiert, ersetzt hier die persönliche Kenntnis des Vertragspartners und der Erzeugungsumstände und schafft so das für Geschäfte in einer Handelskette erforderliche

Vertrauen. Das Biomethanregister will dadurch einen wesentlichen Beitrag für einen liquiden Biomethanhandel leisten. Denn die vielfältigen gesetzlichen Nachweisanforderungen dürfen nicht zu einem Blockieren des Markts führen. Handel mit Biomethan muss auch möglich sein, ohne dass Erzeuger und Verbraucher sich kennen und der Erzeuger die erforderlichen Nachweise in jedem Fall persönlich und direkt gegenüber dem letztendlichen Verbraucher erbringt.

2 Woraus ergeben sich die nachzuweisenden inhaltlichen Anforderungen?

Inhaltliche Anforderungen an ein Dokumentationssystem ergeben sich aus allen **Gesetzen** und **Verordnungen**, die die Verwendung von Biomethan regeln, fördern oder begünstigen. Je nach geplanter Verwendung des Biomethans sind z. B. die Voraussetzungen aus EEG, EEWärmeG, BioKraftQuG, GasNZV oder EnergieStG zu beachten. Soll das Biomethan als Kraftstoff eingesetzt werden, sind zudem ab 2010 die sich aus der Biokraftstoffnachhaltigkeitsverordnung ergebenden Anforderungen einzuhalten. Auch dieser Nachweis der gesetzlichen Anforderungen kann zukünftig über das Biomethanregister geführt werden.

3 Wie muss das Dokumentationssystem ausgestaltet werden (funktionale Anforderungen)?

Der Erfolg des Dokumentationssystems hängt davon ab, ob der Nachweis der behaupteten Eigenschaften tatsächlich erbracht werden kann. Dazu ist zwingend erforderlich, dass das Dokumentationssystem von demjenigen, dem gegenüber der Nachweis letztlich zu erbringen ist („Nachweisberechtigte“), anerkannt wird. Dies ist z. B. der Netzbetreiber, der den Strom aus einem Biomethan-BHKW aufnimmt. Das Dokumentationssystem ist deshalb so auszugestalten, dass alle Beteiligten den im Biomethanregister angegebenen Daten und Eigenschaften uneingeschränkt **vertrauen** können. Aus diesem Grund ist von entscheidender Bedeutung, dass das Vorliegen der nachzuweisenden Umstände durch externe, neutrale Sachverständige (**Auditoren**) über Audits bestätigt wird. Nur so kann das erforderliche Vertrauen der Systemnutzer und Nachweisberechtigten in das Biomethanregister entstehen. Die Auditoren müssen von einer bestehenden Zulassungsstelle (z. B. TÜV, DAU) autorisiert sein. Sie prüfen das Vorliegen der jeweils behaupteten Beschaffenheitsmerkmale des Biomethans (z. B.: Wurden tatsächlich Nawaros zur Gaserzeugung eingesetzt?) nach standardisierten Verfahren (**Systemstandards**). Die Auditoren erhalten selbst Zugriff auf einen Teil des Biomethanregisters, um die im Rahmen der Audits ermittelten Daten einstellen zu können. Die Auditoren müssen die erarbeiteten Gutachten der registrierenden Stellen im Original oder in beglaubigter Kopie zur Verfügung stellen. Um ein hinreichendes Vertrauen in das Dokumentationssystem zu erhalten, ist es weiter erforderlich, dass das Biomethanregister und derjenige, der es führt („Registerführer“), selbst einer regelmäßigen und fachkundigen Kontrolle unterliegen. Hierzu sind über die systeminterne Kontrolle durch den Träger hinaus externe Prüfungen des Biomethanregisters etwa durch einen Wirtschaftsprüfer vorgesehen.

Auf hohe Marktakzeptanz kann zudem nur ein **einfaches**, praktikables, **kostengünstiges** und verlässliches Dokumentationssystem hoffen, das sich nahtlos in die bestehenden Gashandelsstrukturen integriert. Dabei wird auch der Handel mit Biomethan-Zertifikaten angemessen zu berücksichtigen sein.

Schließlich muss das Dokumentationssystem eine möglichst hohe (interne) **Transparenz** – und also Nachprüfbarkeit – gewährleisten, **ohne** gleichzeitig das **Marktgeschehen offenzulegen**. Das bedeutet, dass zunächst

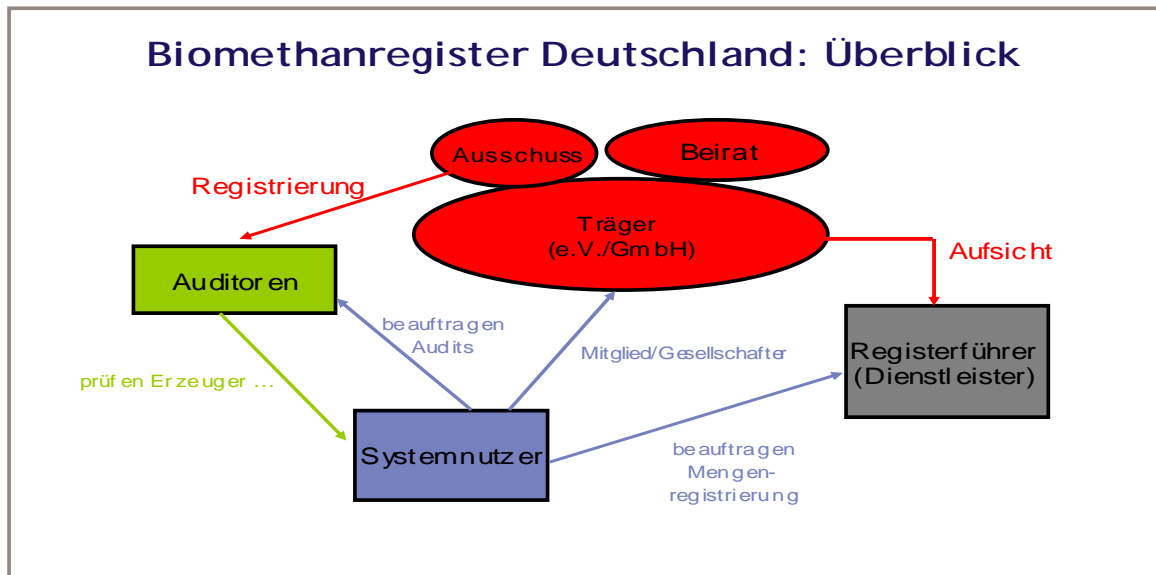
der Registerführer die Herkunft der einzelnen in das Register eingebuchten Biomethanmengen bis zum Erzeuger zurückverfolgen kann. Er kann damit überprüfen, ob die behaupteten Beschaffenheitsmerkmale für diese Mengen lückenlos dokumentiert wurden. Für den einzelnen Händler von Biomethan darf aber im Normalfall, wenn er nicht direkt bei der Erzeugungsanlage bezieht, nicht ersichtlich sein, aus welcher Erzeugungsanlage das gehandelte Biomethan stammt. Gleiches gilt für eventuelle vorherige bzw. nachfolgende Verkaufsvorgänge. Ggf. muss es jedoch auch dem jeweils Nachweisberechtigten (z. B. dem Stromnetzbetreiber im Fall der EEG-Vergütung) möglich sein, den Ursprung der einzelnen Biomethanmengen rückverfolgen und im Einzelfall – etwa stichprobenartig – Zugriff auf Auditorenberichte nehmen zu können. Um jedoch zugleich dem Bedürfnis der Marktteilnehmer nach einer Geheimhaltung der einzelnen Handelsvorgänge Rechnung zu tragen, muss das Biomethanregister diesbezüglich größtmögliche Diskretion und Anonymität gewährleisten. Durch die regelmäßige Prüfung der registrierenden Stelle durch Wirtschaftsprüfer soll bei den Nachweisberechtigten, insbesondere bei den Netzbetreibern, ein hohes Vertrauen geschaffen werden, so dass die Rückverfolgung durch Dritte ein Ausnahmefall bleiben kann. Bei der weiteren Ausgestaltung des Dokumentationssystems wird die Arbeitsgruppe deshalb besonders darauf achten, Transparenz des Dokumentationssystems und Anonymität des Marktgeschehens in ein sinnvolles Gleichgewicht zu bringen.

Zudem muss das Dokumentationssystem gewährleisten, dass auch dann, wenn sich zukünftig konkurrierende, etwa internationale Dokumentationssysteme für Biomethan etablieren sollten, eine **Doppelverwertung** von Biomethan über die Nutzung verschiedener Dokumentationssysteme ausgeschlossen wird. Auch in dieser Hinsicht muss eine Kontrolle (z. B. durch Datenaustausch) möglich sein. Schließlich ist eine mögliche internationale Ausdehnung des Dokumentationssystems schon bei der Konzeption des Systems berücksichtigt.

4 Der aktuelle Vorschlag: Biomethanregister Deutschland.

Nach aktuellem Stand plant die Arbeitsgruppe ein Dokumentationssystem, das aus zwei Systemelementen besteht: Im direkten Kontakt mit dem Erzeuger werden von neutralen Sachverständigen Audits durchgeführt. Die Ergebnisse werden getrennt nach Eigenschaftsprofilen – bezogen auf bereits erzeugte Biomethanmengen – in ein Biomethanregister (Biomethanregister Deutschland) eingestellt und die Gutachten an die Registerstelle übersandt.

Einen Überblick über die wesentlichen Akteure und die Rechtsverhältnisse zwischen diesen soll das nachfolgende Schaubild geben.



4.1 Die Akteure.

Der von der Arbeitsgruppe vorbereitete Leitfaden für die Umsetzung des Biomethanregisters Deutschland sieht verschiedene Akteure vor:

Als **Systemnutzer** werden die Erzeuger von Biomethan, die Händler und Verbraucher des Biomethans sowie die Nachweisberechtigten bezeichnet. Die Nachweisberechtigten können die Nachweise dann selbst zur Erfüllung ihrer Nachweispflichten verwenden, also etwa die aufnehmenden Stromnetzbetreiber gegenüber den Übertragungsnetzbetreibern.

Die **Auditoren** prüfen die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen beim Erzeuger (Audits). Neben Umweltgutachtern können auch andere geeignete Sachverständige tätig werden – jeweils nach Registrierung und Verpflichtung auf die Systemstandards. Bei den Audits werden anlagen- und prozessbezogene Vorprüfungen vom Vollnachweis unterschieden, der regelmäßig erst mit zeitlichem Abstand zur konkreten Gaserzeugung erfolgen kann (z. B. Einsatz bestimmter Substrate durch Kontrolle eines Einsatzstofftagebuchs).

Der (rechtliche) **Träger** des Biomethanregisters Deutschland soll so strukturiert sein, dass sich die beteiligten Kreise – die Marktteilnehmer (Systemnutzer) selbst– einbringen können, etwa als Mitglieder (e.V.), als Genossen (eG) oder als Gesellschafter (gGmbH) sowie die relevanten Verbände im Beirat des Trägers.

Der Aufbau des Biomethanregisters sowie später die Führung und Pflege des Registers sollen in die Hände eines Dritten gelegt werden (**Registerführer**). Dieser wird alle operativen Vorgänge wie die Ein-, Um- und Ausbuchungen der Biomethanmengen vornehmen bzw. automatisiert über ein elektronisches System ausführen und überwachen.

Die **Nachweisberechtigten** sind die Personen oder Institutionen, denen gegenüber der Nachweis über die Eigenschaften des Biomethans zu erbringen ist. Wer dies ist, ergibt sich aus den für die jeweilige geplante

Verwendungsart geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen. Soll das Biomethan z. B. als Kraftstoff eingesetzt werden, ist Nachweisberechtigter das Hauptzollamt.

4.2 Der Ablauf des Nachweisprozesses

Um Biomethanmengen in das Biomethanregister einstellen zu können, muss der Systemnutzer (z. B. der Erzeuger, Einspeiser oder Händler von Biomethan) zunächst ein Konto eröffnen. Die **Kontoeröffnung** wird beim Registerführer beantragt.

Bevor die Biomethanmengen in das Biomethanregister eingestellt werden, wird ein sog. **Eröffnungs-Audit** durchgeführt, mit dem der Erzeuger von Biomethan einen Auditor beauftragt. Hierbei werden durch den Auditor alle relevanten Daten erfasst, die bereits im Vorfeld des eigentlichen Biomethanherstellungsprozesses festgestellt werden können (z. B. Eigenschaften, die aus dem gewählten Biogas-Prozess oder dem Erzeugungs- oder Aufbereitungsanlagenkonzept folgen).

Die **Einbuchung** von Biomethanmengen in das Biomethanregister findet statt, indem der Erzeuger oder Einspeiser des Biomethans konkrete, bereits erzeugte Biomethanmengen an das Biomethanregister meldet. Hierbei erfolgt durch den Nachweis über die erzeugte und eingespeiste Menge, den Nachweis über den Einspeisepunkt und den im Rahmen des Eröffnungs-Audits festgestellten Daten bereits ein **Teilnachweis**. Diese eingestellten Mengen sind – solange nur dieser Teilnachweis erbracht ist – im Biomethanregister „grau“ gekennzeichnet. Die „grau“ gestellten Biomethanmengen können bereits zwischen verschiedenen Konten des Biomethanregisters transferiert werden. Diese **Umbuchungen** erfolgen, wenn Biomethanmengen verkauft werden und Verkäufer und Käufer sich darauf einigen, dass zunächst ein Teilnachweis genügt, um das Geschäft abzuwickeln und der Vollnachweis später nachgeholt werden kann.

Der **Vollnachweis** ist dann erbracht, wenn alle für das jeweilige Eigenschaftsprofil der betreffenden Biomethanmenge maßgeblichen Umstände auditiert und an das Biomethanregister gemeldet wurden. Sobald dieser Vollnachweis (z.B. darüber, dass tatsächlich nur bestimmte Substrate zur Biomethanherzeugung eingesetzt wurden) – etwa durch Vorlage des Einsatzstofftagebuchs durch den Ersteller des Biomethans gegenüber einem Auditor – erbracht wurde, werden die betreffenden Biomethanmengen „grün“ gestellt. Vor dieser sogenannten „**Grünstellung**“ prüft der Registerführer die Plausibilität und Vollständigkeit der für Biomethan mit diesem Eigenschaftsprofil erforderlichen auditierten Daten.

Die **Ausbuchung** von Biomethanmengen aus dem Biomethanregister erfolgt durch den Verbraucher. Der Zeitpunkt der Ausbuchung wird regelmäßig davon abhängen, wann der Verbraucher den Nachweis gegenüber dem Nachweisberechtigten zu erbringen hat. Er gibt dabei eine individualisierbare Biomethanmenge sowie den Verwendungszweck und die Entnahmestelle an. Die somit ausgebuchte Biomethanmenge wird „rot“ gestellt. Die Ausbuchung wird zusätzlich zu dieser „**Rotstellung**“ auch durch physischen Ausdruck eines Nachweispapiers dokumentiert. Der Nachweis erfolgt dann durch Vorlage des Dokuments oder durch Einsicht in das betreffende Konto. Deckt sich die angeblich verwendete Menge (etwa von Nawaro-Biomethan) mit (a) den sich aus dem Nachweisdokument ergebenden Mengen und Eigenschaften und (b) der Bezeichnung der Entnahmestelle aus dem Erdgasnetz und (c) des Verwendungszwecks, kann der Nachweisberechtigte darauf vertrauen, dass für diese Biomethanmenge der Vollnachweis erbracht wurde.