

## MEHR VERBRAUCHERINTERESSE AN NACHHALTIG ERZEUGTEM BIOGAS



Auch für Biogas, bei dem zur Erzeugung silierte Anbaubiomasse eingesetzt wurde (z.B. gehäckselte Ganzpflanze der Sonnenblume), ist der Erhalt des Labels möglich – allerdings ist hierzu der Nachweis eines ökologisch nachhaltigen Betreiberkonzepts erforderlich

Insgesamt 116 deutsche Energieversorger, die ihre Klimagas-, Ökogas- oder Biogas-Tarife meist mit dem Prinzip der Kompensation des Treibhausgas Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) bewerben, sollen Hunderttausende ihrer Kunden mit dem Versprechen getäuscht haben, „klimaneutrales Erdgas“ – oft „Ökogas“ genannt – anzubieten. Das ist das Fazit des vom Recherchenetzwerk Correctiv im April veröffentlichten Beitrags „Die Ökogas-Lüge“.

Statt CO<sub>2</sub>-Kompensation könnte man auch Wiedergutmachung sagen: Klimaschädliche Emissionen, die in Deutschland z. B. beim Heizen entstehen, werden an einer anderen Stelle der Erde ausgeglichen – durch den Schutz von Wäldern in Brasilien, den Bau von Wasserkraftwerken in Indien oder die Errichtung von Kleinbiogasanlagen in Nepal. Ziele solcher weltweiten Kompensationsprojekte sind: Abholzungen vermeiden, Biodiversität erhalten, Biogas zum rauchfreien Kochen erzeugen, Flüssigdünger gewinnen, der Ackerböden verbessert. Darauf basierend können Energieversorger CO<sub>2</sub>-Zertifikate kaufen, um ihre eigene Klimabilanz auf dem Papier zu verbessern.

### Der Standard: nachhaltige Projekte

Das große Problem dabei ist, dass die Zertifikatspreise bisher unreguliert sind und meist von Zwischenhändlern, sogenannte Broker, bestimmt werden, die

größtenteils an den Finanzplätzen Amsterdam, London und New York sitzen. Bei ihnen stehen die Maximierung der Gewinne im Vordergrund. Die Broker werden beim Handel u. a. deswegen gebraucht, weil die Unternehmen, welche Zertifikate kaufen wollen, vorrangig im globalen Norden sitzen, die allermeisten Klimaschutzprojekte sich aber zwischen dem nördlichen Wendekreis und dem Äquator sowie auf der Südhalbkugel befinden. Vor dem Hintergrund, dass diese Geschäftsbeziehungen bisher meist nicht direkt zwischen den Unternehmen und den jeweiligen Projektbetreibern bestehen, handelt es sich beim Zertifikatehandel um ein sehr intransparentes System. Der einzige Ausweg aus diesem Dilemma scheint die Verifizierung von Kompensationsprojekten durch unabhängige Gutachter und Gutachterinnen zu sein. Im internationalen Bereich haben sich für die Zertifizierung von ökologischen, sozialen und nachhaltigen Projekten zur CO<sub>2</sub>-Bindung vorrangig die Standards der Organisationen durchgesetzt: „ACT“ als der weltweit führende Anbieter von markt-basierten Nachhaltigkeitslösungen und „Gold Standard“, welcher 2003 unter der Federführung vom World Wide Fund for Nature (WWF) entwickelt wurde und bei dem Emissionsreduktionen mit den UN-Nachhaltigkeitszielen vereint sind. Beiden gemeinsam sind die strengen Auflagen,

welche sowohl zur CO<sub>2</sub>-Bindung als auch zur nachhaltigen Entwicklung beitragen.

### Nachhaltig erzeugtes Biogas

Unabhängig von globalen Kompensationsprojekten, kann man aber auch Gas einkaufen, das hierzulande nachhaltig erzeugt wurde: „Grünes Gas“ ist das einzige Gütesiegel für Biogas in Deutschland. Das Label gilt für die gesamte Produktionskette. Es wird vom Verein Grüner Strom Label e.V. vergeben, den mehrere gemeinnützige Umwelt- sowie Verbraucherverbände vor etwa 20 Jahren gegründet haben und dessen Haupttätigkeit die Zertifizierung von grünen Energieprodukten ist (Strom und Gas). Träger des Vereins, dessen Label vor allem Gas aus biogenen Reststoffen zertifiziert, sind mehrere gemeinnützig anerkannte Organisationen, darunter die Natur- und Umweltschutzverbände NABU und BUND.

### Klare Vorgaben für zertifiziertes Gas

Die Kriterien für „Grünes Gas“ stellen konkrete Anforderungen: an das Gasprodukt, an die Verwendung von Fördermitteln und an den Energieanbieter, für den Beteiligungen an Atom- und Kohlekraftwerken verboten sind. Im Gegensatz zum „Ökogas“, besteht das zertifizierte Gas nicht vollständig aus Erdgas, sondern zu mindestens 10 % aus Biogas. Des Weiteren muss der Herkunftsnachweis mit der zugrunde liegenden Gasmenge gekoppelt sein. Folgende Einsatzstoffe sind für das Siegel zulässig: Biogene Abfälle (kommunale Bioabfälle, organische Abfälle wie Blumen, Fallobst, Küchenabfälle, überlagerte Lebensmittel); biogene Reststoffe (Pflanzenreste aus der Garten- und Landschaftspflege und Reststoffe aus der Landwirtschaft, darunter Ernte- und Klärgase aus Kläranlagen in kommunaler Hand, auch aus industriellen Verfahren oder der gewerblichen Produktion, etwa aus biogenen Reststoffen beim Papier-Recycling; jegliche Art von Wirtschaftsdünger, etwa Gülle, Jauche, Mist.

### Ihr Pressekontakt:

► Achim Kaiser

Geschäftsführer der FnBB e.V.

kaiser@fnbb.de

## ALTERNATIVE SUBSTRATE UND GÄRPRODUKTMANAGEMENT IM FOKUS



Die Besichtigung der beiden Biogasanlagen der Bioenergie Reimlingen GmbH Co. KG rundete das Fachgespräch ab

Am 2. Mai fand ein Fachgespräch zum Thema „Biogas ist Vielfalt! – alternative Substrate und Gärproduktmanagement“ in Reimlingen statt, einer kleinen Gemeinde im Landkreis Donau-Ries. Es war das dritte einer Informationskampagne des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus.

Im einleitenden Vortrag gab Mathias Hartel, Leiter des Referats Abfall, Düngung und Hygiene beim Fachverband Biogas e.V., einen Überblick über Biogassubstrate. Das Gärprodukt ist ein organischer Nährstoff- und Wasserspeicher. Von diesem Rohstoff fällt nach der Anaerobbehandlung eine erstaunliche Menge an: In Deutschland 82 Mio. Tonnen pro Jahr (t/a). Hartel machte deutlich, dass das Gärprodukt kein Reststoff ist, sondern einen Wert besitzt und bei aktuellen Problemen einen Teil der Lösung darstellen kann. Gärprodukt könne als Grundlage für Torfersatzprodukte dienen, Mineraldünger ersetzen, beim Humusaufbau helfen und die Verwendung von Torf vermindern – im Sinne der Torfminierungsstrategie des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, die Bestandteil des nationalen Klimaschutzplan 2050 ist – und nebenbei wird Biogas gewonnen.

Um die energetische und stoffliche Nutzung kombinieren zu können, müssen Küchenabfälle getrennt gesammelt und über die Biotonne entsorgt werden. In dem Zusammenhang stellte der Referent das Projekt „Aktion Biotonne Deutschland“ vor. Das Ziel: Den Fremdstoffanteil in den Sammeltonnen zu verringern, was regelmäßig überprüft und

gemessen wird. Aber nicht nur in der Entsorgungswirtschaft, sondern auch im landwirtschaftlichen Bereich kann Gärprodukt genutzt werden: Leguminosen (sog. Hülsenfrüchtler) sind typische Anbaufrüchte im ökologischen Landbau. Ihre Aufgabe ist es, gasförmigen Stickstoff aus der Luft im Boden zu fixieren. Wird der Leguminosenaufwuchs anschließend als Biogassubstrat genutzt, entsteht bei der Vergärung ein effizient nutzbarer und grundwasserschonender Dünger.

### Tücken bei der Substratumstellung

Der zweite Teil der Veranstaltung drehte sich um alternative Substrate. Dr. Falko Stockmann von C.A.R.M.E.N. e.V. erklärte, was bei der Umstellung auf landwirtschaftliche Koppelprodukte – Gülle, Mist, Stroh, Klee- und Landschaftspflegegras – sowie alternative Energiepflanzen – Durchwachsene Silphie, Blümmischungen, Chinaschilf – zu beachten ist. Bei der Gegenüberstellung von Anbau, Energiegehalt, Flächenbedarf, Substratgestehungskosten und Fördermitteln kam er zu dem Schluss, dass es keine optimale Lösung für alle gibt und die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen sind. Wichtig sei für ihn, die Umstellung der zur vergärenden Substrate frühzeitig, langsam und stufenweise durchzuführen. Außerdem müssten unter Umständen die Genehmigung, die Komponenten der Anlage (Pump-, Einbring-, Rührtechnik sowie Fermenterheizung), die Einrichtungen zum Bevorraten der Inputsubstrate und die Gärproduktlagerung der neuen Situation angepasst werden.

Als Vortrag aus der Praxis für die Praxis berichtete Sebastian Altmann von seinen Erfahrungen mit dem Koppelprodukt Maisstroh – er betreibt eine Biogasanlage in Niederbayern, deren installierte elektrische Leistung 750 kW beträgt. Bei der Erntevariante des beim Körnermaisbau anfallenden Nebenproduktes mit einem Maispflücker (Erntevorsatzgerät für Mähdrescher) und dem anschließenden Ablegen des Maisstrohs in Reihen habe er sehr gute Ergebnisse erzielt. Dabei müsse jedoch sowohl der Abstand der Saatreihen, die Entfernung der untersten Blätter vom Boden und die Reife der Pflanze optimal passen. Die Biogausausbeute konnte durch

den Einsatz von zwei Neuanschaffungen, einer Zerfaserung und einer Schneideeinrichtung, deutlich verbessert werden. In Kombination mit dem Testeinsatz von Spurenelementen konnte er dadurch den Masseanteil von Maisstroh am Gesamtinput für die Biogasanlage im Vergleich zu vorher deutlich erhöhen. Obwohl beim Maisstroh die Kosten für die Anlagentechnik und die Erntelogistik angestiegen waren, sind die Substratkosten günstiger als bei Mais, da letzterer als ganze Pflanze geerntet, gehäckselt und danach im Silo eingelagert wird.

Karl-Heinz Geiß, einer der Geschäftsführer der Bioenergie Reimlingen GmbH & Co. KG, leitete die abschließende Besichtigung. Das Gesamtprojekt besteht aus zwei separaten Linien, die 2007 bzw. 2024 als jeweils eigenständige Biogasanlage in Betrieb gegangen sind. Das FnBB-Firmenmitglied NQ-Anlagentechnik war am Bau beider Projekte beteiligt. In der ersten Anlagenlinie wird Anbaubiomasse (55.000 t/a) und Festmist (6.000 t/a) im Pfropfenstromverfahren eingesetzt. In der zweiten Gärstrecke wird ausschließlich Gülle vergoren (125.000 t/a), die von 40 Rinderbetrieben der Region kommt, deren durchschnittliche Entfernung zur Biogasanlage 15 km beträgt. Die Anlieferung der Rohgülle und den Abtransport der entmethaniserten Gülle erledigen drei LKW mit Tankauflieger. Das produzierte Biogas wird zum Teil in einem Blockheizkraftwerk verstromt. Die dabei anfallende und nicht für den Biogasprozess benötigte thermische Energie dient überwiegend zur Wärmeversorgung des Stiftungskrankenhauses Nördlingen. Der andere Teil wird mithilfe einer Membrananlage zu Biomethan aufbereitet und in das örtliche Gasverteilnetz eingespeist. Für das kommende Jahr ist geplant, eine CO<sub>2</sub>-Verflüssigung und eine Brennstoffzelle nachzurüsten.

### Ihre Pressekontakte:

► **Barbara Ableitner**  
Öffentlichkeitsarbeit bei C.A.R.M.E.N. e.V.  
barbara.ableitner@carmen-ev.bayern.de

► **Achim Kaiser**  
Geschäftsführer der FnBB e.V.  
kaiser@fnbb.de