

## ZUKUNFT BIOGAS – EIN NEUES POST-EEG-FACHPORTAL



**D**er Ausbau und Betrieb von Biogasanlagen zur Energieerzeugung wurde in den vergangenen Jahren primär durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert. Nach 20 Jahren der garantierten Einspeisevergütung für Strom endet für ältere Biogasanlagen die EEG-Förderperiode. Diese als „Post-EEG-Problematik“ bezeichnete Situation wird sich im Verlauf der 2020er-Jahre weiter verschärfen, da die „starken“ Jahrgänge des Anlagenbestandes dann sukzessive vom Auslaufen des bisherigen Vergütungsregimes betroffen sind. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des Verbundvorhabens „Biogas Progressiv – zukunftsweisende Strategien für landwirtschaftliche Biogasanlagen“ (ProBiogas) durch das KTBL (Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V.) ein Fachportal mit dem Namen „Zukunft Biogas“ entwickelt. Mit dem in Darmstadt ansässigen Verein, der sich für eine leistungsfähige, umweltverträgliche und von einem breiten gesellschaftlichen Konsens getragene Landwirtschaft einsetzt, arbeiten die beiden Kooperationspartner FnBB und IBBK bereits seit Jahren äußerst angenehm und vertrauensvoll zusammen. Das KTBL verfolgt mit dem neuen Webangebot [www.zukunftbiogas.de](http://www.zukunftbiogas.de) das Ziel, Projektergebnisse und weitere abgesicherte Informationen rund um das Themenfeld „Post-EEG“ und mögliche Zukunftsoptionen für landwirtschaftliche Biogasanlagen verfügbar zu machen.

### Biogas: Säule der Energiewende, Vielfalt, aktiver Klimaschutz

Um die Nutzung fossiler Energieträger – und gleichzeitig die anthropogenen

Treibhausgasemissionen – zu verringern, ist die Umstellung der Energiegewinnung hin zu den Regenerativen eine notwendige Aufgabe. Hier spielt die Bioenergie eine zentrale Rolle – auch für die Landwirtschaft. Da bei der Nutzung von Bioenergieträgern nicht mehr CO<sub>2</sub> freigesetzt wird, als beim Pflanzenwachstum durch die Photosynthese gebunden wurde, ist Bioenergie eine erneuerbare und weitgehend CO<sub>2</sub> neutrale Energiequelle. Hierbei spielt die Nutzung von Biogas eine besondere Rolle, da es zur Erzeugung von Strom, Wärme oder als Erdgasersatz verwendet werden kann. Darüber hinaus ist Biogas flexibel sowie systemdienlich, einfach speicherbar keiner saisonalen, täglichen oder wetterbedingten Schwankungen unterworfen.

Zudem kann Biogas z.B. aus Wirtschaftsdüngern, Silagen von Kulturpflanzen oder landwirtschaftlichen Reststoffen/Nebenprodukten erzeugt werden. Der entstehende Gärrest besitzt gute Düngereigenschaften und kann den Einsatz von mineralischen Düngemitteln reduzieren. Neben den positiven Umwelteffekten verbessert die Technik als zentrale Säule der Energiewende die betriebliche Wertschöpfung, sichert Arbeitsplätze und trägt zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung im ländlichen Raum bei.

Dass die bereits bestehenden Biogasanlagen die eben genannten Funktionen (Bereitstellung von Strom, Wärme/Kälte, Kraftstoff, Systemdienstleistungen und Düngemitteln) erfüllen, zeigen auch die derzeitigen Branchenzahlen. Im Moment werden laut Fachverband Biogas e.V. in Deutschland etwa 9.500 Biogasanlagen mit einer installierten elektrischen Leis-

tung von über 4 Gigawatt betrieben. Das entspricht in etwa acht Kohlekraftwerken. Damit versorgen diese Biogasanlagen, die überwiegend im landwirtschaftlichen Bereich verortet sind, rechnerisch mehr als 9,3 Mio. Haushalte mit Strom.

### Die Post-EEG-Thematik

Die Grundlage für den stetigen Zubau von Biogasanlagen in Deutschland legte das EEG aus dem Jahr 2000, indem es die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen ins Stromnetz regelte. Bis zur dessen Fassung von 2014 garantierte es für Neuanlagen eine feste Einspeisevergütung über einen Zeitraum von 20 Jahren. Für Betreiber und Investoren, die im Zeitraum zwischen 2000 und 2009 ihre Anlagen in Betrieb genommen hatten, stellt sich zunehmend die Frage, wie mit dem Ablauf der garantierten EEG-Vergütungsansprüche für Ihre Anlagen weiterhin rentabel regenerative Energie produziert werden kann. Insbesondere für NawaRo-basierte Biogasanlagen, die nach den Vorgaben des EEG 2004 betrieben werden, wird sich die Erlössituation massiv verändern. Dabei geht es sowohl um Maßnahmen zur Effizienzsteigerung (z.B. Ersatz überalterter Technik), Änderungen im Produktionsregime (z.B. bedarfsgerechte Stromerzeugung), Sicherheitsanforderungen (z.B. Umwallung) und Emissionsminderungsmaßnahmen. Von der Substratseite stellt sich für den Anlagenbetreiber die Frage, welche Einsatzstoffe zukünftig zu welchen Kosten eingesetzt werden können.

Die ab dem EEG 2017 vorgesehenen Ausschreibungen für eine Verlängerung der Vergütungsdauer um 10 Jahre bieten zwar grundsätzlich die Möglichkeit



Quelle: www.fotolia.com / Countypixel

Moderne Biogasanlage aus der Vogelperspektive. Auch für ihren Betreiber stellt sich irgendwann die Frage, wie nach dem Ende der garantierten EEG-Einspeisevergütung weiterhin rentabel regenerative Energie produziert werden kann.

eines Weiterbetriebs, allerdings sind dafür technisch machbare und ökonomisch sowie ökologisch sinnvolle Anlagenkonzepte notwendig. Auch gilt es, die Möglichkeiten zu evaluieren, die sich für die langfristige Entwicklung der Strom- und Wärmebereitstellung durch Biogas inner- und außerhalb des EEG bieten.

## Aktuelle Betriebsmodelle und mögliche Einkommensalternativen

Für Anlagenbetreiber müssen demzufolge bereits heute Betriebsmodelle und mögliche Einkommensalternativen aufgezeigt werden. Dazu gehören etwa die Produktion von Biomethan für die Einspeisung ins Erdgasnetz oder die lokale Kraftstofferzeugung, die flexible Stromproduktion oder der Ausbau der Wärmebereitstellung. Darüber hinaus könnten für den landwirtschaftlichen Betrieb auch neue Betriebszweige bzw. Zukunftsoptionen nötig werden. So könnten die Aquakultur oder Algenproduktion, Power-to-Gas-Verfahren bis zur Herstellung von Faserstoffen oder Biowachs innovative Alternativen darstellen.

Zu diesen und weiteren Themen finden sich im Fachportal „Zukunft Biogas“ Informationen, die den Anlagenbetreiber und beratenden Einrichtungen zur Entwicklung Post-EEG-fähiger Konzepte dienlich sein sollen. Besonders erwäh-

nenswert sind dabei die unter „Konzeptbeschreibungen“ vorgestellten Exposés. Abgerundet wird das Onlineportal durch eine Sammlung von Veröffentlichungen sowie einen Terminkalender. Dort sind Veranstaltungen gelistet, die sich im Wesentlichen mit dem Themenbereich Repowering, Optimierung sowie mit Post-EEG-Konzepten für Biogasanlagen befassen.

## IHRE PRESSEKONTAKTE:

### ▶ Mark Paterson

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) – Team Energie, Emissionen und Klimaschutz  
www.zukunftbiogas.de  
m.paterson@ktbl.de

### ▶ Achim Kaiser

Geschäftsführer der FnBB e.V. und Projektingenieur bei der IBBK Fachgruppe Biogas GmbH  
kaiser@fnbb.de

## ABO WIND AG: FNBB-MITGLIEDSFIRMA INVESTIERT IN DIE ENERGIEWENDE

Die ABO Wind AG, welche seit 2006 Firmenmitglied in der FnBB ist, wurde 1996 mit dem Ziel gegründet, Projekte mit Erneuerbaren Energien auf den dafür geeigneten Standorten zu entwickeln, alle Planungen durchzuführen, internationale Bankfinanzierungen vorzubereiten und die Anlagen schlüsselfertig zu errichten. Mit insgesamt über dreißig Mitarbeitern werden darüber hinaus Dienstleistungen in den Bereichen Betriebsführung sowie Consulting für externe Kunden erbracht. Das in Wiesbaden ansässige Unternehmen entwickelt aber nicht nur Projekte in den Bereichen Windkraft und PV-Großanlagen: Es investiert über die ABO Kraft & Wärme AG auch in Biogasanlagen. Derzeit werden insgesamt vier eigene Biogasobjekte betrieben. Zudem tritt das Unternehmen als Energie-Contractor auf: Im Fokus stehen Heizungsanlagen, welche Immobilien (z.B. Büroparks, Hotels, Krankenhäuser, Wohnkomplexe) mittels moderner Kraft-Wärme-Kopplung effizient, preiswert und klimaschonend mit Wärme sowie Strom versorgen.

## Biogas aus organischen Abfällen

Im August 2018 erwarb die ABO Kraft & Wärme AG die Abfallaufbereitungsanlage (AVA) Zülpich von der in Insolvenz geratenen Betreibergesellschaft. Seit der Übernahme wurde diese Biogasanlage, die sich im Rheinland in der Nähe von Euskirchen befindet und im Jahre 2005 in Betrieb ging, im Erhaltungsbetrieb weitergeführt – gleichzeitig wurden umfassende Erweiterungs- und Modernisierungsmaßnahmen umgesetzt. Seit diesem Sommer läuft die Anlage erfolgreich im Regelbetrieb. In ihr werden jährlich bis zu 35.000 Tonnen Bioabfälle (z.B. Speisereste, Marktabfälle, überlagerte Lebensmittel) energetisch verwertet. Ziel des Entsorgungsfachbetriebs ist es, pro Jahr rund 3.600.000 m<sup>3</sup> Biogas zu gewinnen. Der daraus erzeugte saubere Strom versorgt dann rechnerisch etwa 4.800 Haushalte. Die für den Gärprozess nicht benötigte Überschusswärme soll zukünftig als Heizenergie für benachbarte Haushalte und angrenzende Unternehmen genutzt werden.

Die Anlage in Zülpich ist nach der AVA Ettinghausen im Westerwald bereits die zweite, die das im Bereich KWK tätige Unternehmen übernommen, modernisiert und wieder in den Regelbetrieb überführt hat. Als drittes Projekt wird derzeit der Umbau der Biogasanlage Hammelbüsch, die sich in der Gemeinde Morbach auf einem ehemaligen Munitionslager der US-Airforce befindet, in eine Abfallaufbereitungsanlage planerisch vorbereitet.

## IHR PRESSEKONTAKT:

### ▶ Markus Fürst

ABO Wind AG – Bereichsleitung Bioenergie und Mitglied der Geschäftsführung

www.gerbio.eu/members  
Markus.Fuerst@abo-wind.de