

FnBB e.V.

(Fördergesellschaft für nachhaltige Biogas- und Bioenergienutzung)  
GERBIO (German Biogas and Bioenergy Society)



#### Geschäftsstelle:

Am Feuersee 8  
D-74592 Kirchberg/Jagst  
Tel.: +49 (0)7954/92-6566  
Fax: +49 (0)7954/92-6132  
E-Mail: office@fnbb.org

[www.fnbb.org](http://www.fnbb.org)

#### Aktueller Vorstand:

1. Vorsitzende:  
Elisabeth Huba-Mang, Freudenberg, huba@fnbb.org  
Stellvertretende Vorsitzende:  
Michael Köttner, Kirchberg/Jagst, koettner@fnbb.org  
Thomas Häcker, Gussenstadt, haecker@fnbb.org  
Schatzmeister:  
Achim Kaiser, Satteldorf, kaiser@fnbb.org  
Schriftführer:  
Reiner Gansloser, Hermaringen, gansloser@fnbb.org

#### Mitgliedsbeiträge pro Kalenderjahr:

Schüler/Student:	50 Euro
Einzelperson:	120 Euro
Anlagenbetreiber klein: (Biomasseanlage genehmigt nach Baurecht)	170 Euro
Anlagenbetreiber groß (Biomasseanlage genehmigt nach BImSchG)	270 Euro
Firma klein: (unter 50 Mitarbeiter im Bereich Bioenergie)	270 Euro
Firma groß: (ab 50 Mitarbeiter im Bereich Bioenergie)	770 Euro

## Partner kommen gut voran

EU-Projekt „Biogas Action“: IBBK Fachgruppe Biogas GmbH ist „Best-Practice Partner“

Die Aufgabe des IBBK – engster Kooperationspartner der FnBB e.V. – ist seit Projektbeginn im Januar 2016, das in Deutschland in den vergangenen Jahrzehnten aufgebaute Biogas-Wissen in das Konsortium einzubringen. „Biogas Action“ soll die Weiterentwicklung des europäischen Biogas- und Biomethansektors fördern und wird unterstützt durch Horizon 2020, das von der EU geförderte Rahmenprogramm für Forschung und Innovation. Die insgesamt 13 Projektpartner kommen aus Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Kroatien, Lettland, den Niederlanden, Schweden, Tschechien und Wales. Alle Profile der Partnerländer sind auf der Projektwebseite unter dem Menüpunkt „Biogas Development“ verfügbar.

Im Rahmen von „Biogas Action“ entwickeln die regionalen Partner in ihren Ländern Strategien, wie unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten die jeweiligen Biogasprojekte positiv beeinflusst und dabei nachhaltig weiterentwickelt werden können. Die folgenden Beispiele zeigen die aktuellen

positiven Entwicklungen der Projektpartner aus Frankreich und Tschechien.

#### Auvergne-Rhone-Alpen – französische Landwirte produzieren eigenen Kraftstoff

Der Projektpartner dieser an Italien und die Schweiz angrenzenden Region ist die in Lyon ansässige Umwelt- und Energieagentur „AURA-EE“. Sie beschäftigt sich viel mit unterschiedlichen Systemen zur Aufbereitung von Rohbiogas auf Erdgasqualität. Derzeit favorisiert der Projektpartner zur CO<sub>2</sub>-Entfernung aus dem Biogas ein Kombisystem aus Aktivkohle und Membranen, um Biomethan zu erzeugen. Die Technik stammt von einem in der Region ansässigen Unternehmen. Im Rahmen der Projektbearbeitung wird derzeit eine Machbarkeitsstudie erstellt. Ziel ist, einen geeigneten Standort für eine CNG-Tankstelle zu finden. Dabei kristallisiert sich heraus, daß in größeren Aufbereitungsanlagen Biomethan deutlich günstiger produziert werden kann, als das im Kleinmaßstab der Fall ist. Aller-



— Besichtigung einer Biogasanlage im niederländischen Beltrum während des Projekttreffens im November 2017.

Foto: Biogas Action

dings gilt trotz noch so großer Produktionsanlage: Der Kraftstoff Biomethan kann ohne Subventionen preislich nicht mit Diesel konkurrieren. Deshalb wirkt AURA-EE stark auf die politischen Entscheidungsträger in ihrer Region ein. Es sollen Förderanreize für die dezentrale Kraftstofferzeugung und -verwertung im landwirtschaftlichen Bereich auf den Weg gebracht werden. Dieser Verwertungspfad eröffnet der Biogasbranche spannende Möglichkeiten. Von Seiten der Landwirte besteht jedenfalls

großes Interesse, den für ihre Betriebe benötigten Treibstoff selbst zu produzieren.

#### Erste politische Erfolge in Tschechien

Ähnliche Anstrengungen unternahm in Tschechien der dortige Biogasverband CzBA. Das staatliche tschechische Energieregulierungsamt wurde zum August 2017 völlig neu strukturiert. Die Geschäfte werden nun von fünf Vorstandsmitgliedern geleitet. Mit einigen von ihnen ist der

Tschechische Biogasverband in engem Kontakt. Deshalb wird CzBA bei der Neuverteilung der zu erledigenden Arbeiten miteinbezogen. Unter anderem ist der Verband in der Arbeits-

gruppe aktiv, die derzeit die technischen Bedingungen für Biogaskraftwerke ausarbeitet und definiert. Darüber hinaus arbeitet CzBA in der vom Ministerium für Industrie und

Handel initiierten Arbeitsgruppe „Alternative Kraftstoffe“ mit, die unter der Leitung des stellvertretenden Ministers steht. Diese Arbeitsgruppe ist hauptsächlich

als Gesetzgeber im Bereich Technik tätig. Der Tschechische Biogasverband sieht sich durch diese Positionierung in der Lage, dem nationalen Biogasmarkt positive Impulse zu verleihen.

Achim Kaiser (FnBB e.V.)

>> [www.biogasaction.eu](http://www.biogasaction.eu)

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 691755.

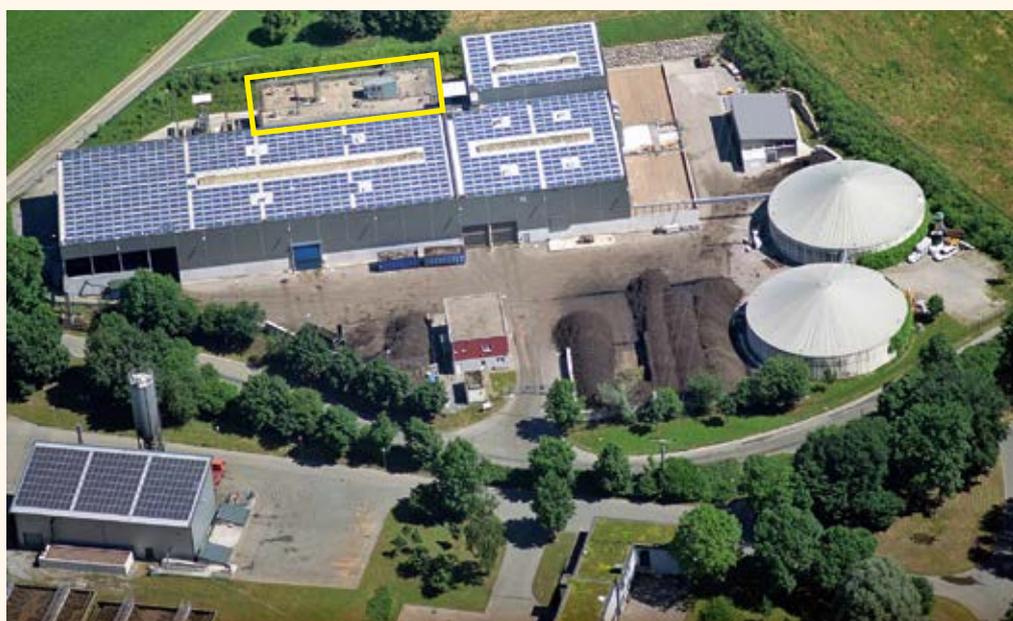


# Bioabfall in Kaskadennutzung

Das FnBB-Mitglied „Abfallwirtschaft Rems-Murr AöR“

Daß Bioabfall ein Wertstoff ist, der im Zuge seiner Behandlung nicht nur Energie sondern auch Nährstoffe liefert, zeigt die Biovergärungsanlage in Backnang.

Im Rems-Murr-Kreis ist die dortige Abfallwirtschaftsgesellschaft als Anstalt des öffentlichen Rechts (AöR) organisiert. Sie sorgt als hundertprozentiges Tochterunternehmen des Landkreises seit 25 Jahren dafür, daß Abfälle eingesammelt und transportiert werden. Aber nicht nur das: Die moderne Abfallwirtschaft strebt eine hochwertige Verwertung von Abfällen an und bietet einen umfangreichen Service für Bürger und Gewerbetreibende im Rems-Murr-Kreis. Abfälle jeglicher Art werden auf den Deponien, Wertstoffstationen, Recyclinghöfen, Häckselplätzen und Problem Müllsammelstellen des Landkreises entsprechend entsorgt. Sämtliche im Rems-Murr-Kreis anfallenden Bioabfälle werden seit Ende 2011 in der Vergärungsanlage in Backnang-Neuschöntal verwertet. Das angewendete Verfahren ist eine kontinuierlich betriebene Trockenfermentation. Ihr jährlicher Input beträgt 43.000 Tonnen: 36.000 Tonnen Bioabfall und 7.000 Tonnen Strukturmaterial. Der anaerobe Abbau findet



— Biovergärungsanlage Backnang-Neuschöntal: oben in der Mitte die Gärbehälter (gelb eingrahmt), rechts die runden Lagerbehälter für den Flüssigdünger sowie unten links die benachbarte Kläranlage.

Foto: Abfallwirtschaft Rems-Murr AöR

bei 55 Grad in zwei horizontalen Pfropfenstromfermentern statt, deren Nettovolumen jeweils 1.600 Kubikmeter beträgt. Das entstehende Biogas wird in zwei Blockheizkraftwerken mit jeweils 800 Kilowatt installierter elektrischer Leistung verbrannt. Die BHKW liefern jährlich insgesamt jeweils etwa zehn Millionen Kilowattstunden Strom und Wärme. 90 Prozent der erzeugten elektrischen Energie wird ins öffentliche Stromnetz eingespeist, was dem Bedarf von etwa 3.000 Haushalten entspricht. 37 Prozent der Wärme wird an die benachbarte Kläranlage abgegeben.

Diese Energiemenge dient dazu, den dort anfallenden Klärschlamm zu trocknen, bevor dieser thermisch verwertet wird. Mit dieser effizienten Art der Kraft-Wärme-Kopplung spart die Biovergärungsanlage Backnang-Neuschöntal jährlich 8.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen.

## Kompost und Flüssigdünger

Die nach der Vergärung anfallenden Gärprodukte werden in eine feste und eine flüssige Fraktion separiert. Das ergibt jährlich etwa 24.000 Tonnen nährstoffreichen Flüssig-

dünger. Dieser wird bislang in zwei abgedeckten Lagerbehältern mit einer Kapazität von etwa 7.200 Kubikmetern zwischengelagert und in der Region an interessierte Landwirte verkauft. Das feste Gärprodukt wird gesiebt und einer kurzen Nachrotte unterzogen. Die Jahresmenge von rund 10.000 Tonnen wird als AWG-Kompost vorrangig in der Landwirtschaft und dem Gartenbau vermarktet. Er ist mit dem RAL-Gütezeichen Kompost der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) ausgezeichnet. Durch diese Zertifizierung ist gewährleistet, daß nur geeignete und

unbedenkliche Ausgangsstoffe verwendet und die hohen Anforderungen der Behandlung erfüllt werden. Seit Ende April wird der AWG-Kompost auch als Sackware angeboten. Ein 40-Liter-Beutel kostet 3,50 Euro.

## Fitmachen für die Zukunft

Auch diese Biogasanlage wird durch die sich ständig aktualisierenden gesetzlichen Vorschriften zu Nachrüstungen gezwungen, die mit baulichen Maßnahmen verbunden sind. So muß gemäß der vor einem Jahr novellierten Düngeverordnung (DÜV) sichergestellt werden, daß die flüssigen Gärprodukte mindestens über einen Zeitraum von neun Monaten gelagert werden können. Daraus ergibt sich für die Vergärungsanlage in Backnang-Neuschöntal, daß

die vorhandenen Speicherkapazitäten nicht mehr ausreichen und Lagerraum zu gebaut werden muß. Deshalb ist nun vorgesehen, einen dritten Betonbehälter mit einem Durchmesser von 42 Metern zu errichten. Sein Volumen wird etwa 10.500 Kubikmeter betragen.

In Verbindung mit diesem Bauvorhaben, das keinen Einfluß auf Art und Menge der eingesetzten Substrate hat, soll von Grundlastbetrieb auf flexible Stromerzeugung umgestellt werden. Aus diesem Grund werden die bestehenden BHKw, die beide bereits sieben Jahre laufen, durch zwei neue und leistungsstärkere ersetzt. Die installierte elektrische Leistung beträgt dann nicht mehr 1.600, sondern 2.800 Kilowatt. Mit den beiden neuen Aggregaten soll die Voraussetzung geschaffen werden,



Das Betreiberteam ist sehr an Fachaustausch interessiert. Von rechts: Daniel Arana (Projektleiter bei der Abfallwirtschaft Rems-Murr), Marc Boncz (Professor an der Universität Mato Grosso do Sul in Brasilien), Martin Gerwinski (FnBB-Mitglied), Albrecht Schick (Betriebsleiter der Vergärungsanlage) und Achim Kaiser (FnBB e.V.).  
Foto: FnBB e.V.

das speicherbare Biogas flexibel und nachfrageorientiert zu verstromen. Dazu soll auf dem neuen Flüssigdüngerspeicher noch ein zusätzlicher Folien-Gasspeicher installiert werden. Gerald Balthasar, Geschäftsführer der AWG Rems-Murr, ist sich sicher, daß sich diese Investitionen rechnen werden: „Die Baumaßnahme

wurde in einer Machbarkeitsstudie geprüft und bestätigt. Mit ihrer Umsetzung soll noch im zweiten Halbjahr 2018 begonnen werden“.

Daniel Arana (Abfallwirtschaft Rems-Murr AöR),  
Achim Kaiser (FnBB e.V.)

» [www.abfallwirtschaft-remm.de](http://www.abfallwirtschaft-remm.de)

## Neue BEE-Präsidentin: Simone Peter folgt auf Fritz Brickwedde

Die 52jährige Saarländerin und promovierte Biologin wurde von der Mitgliederversammlung des BEE einstimmig zur neuen Präsidentin gewählt und löste am 1. März Dr. Fritz Brickwedde ab. Dieser war seit Oktober 2013 Präsident des Dachverbands der Erneuerbaren-Energien-Branche und gab sein Amt aus persönlichen Gründen ab.

Dr. Simone Peter war von 2013 bis 2018 Bundesvorsitzende von Bündnis 90/Die Grünen. Von 2012 bis 2013 gehörte sie dem Landtag des Saarlandes an. Als Ministerin für Umwelt, Energie und Verkehr war sie von 2009 bis 2012 mit der Umsetzung der Energiewende im Stahl- und Kohleland Saarland betraut. Seit Beginn ihrer Laufbahn engagiert sich Peter für den Ausbau der erneuerbaren Energien: von 2001 bis 2004 zunächst im Dienste der Europäischen Vereinigung für Erneuerbare Energien (Euro-solar e.V.), von 2004 bis 2009 als erste Geschäftsführerin und Projektmanagerin der Agentur für Erneuerbare Energien e.V. (AEE). Dabei ging und geht es immer um ökonomische Aspekte. „Perspektivisch bietet ein

nationaler CO<sub>2</sub>-Mindestpreis, gerade auch in Kooperation mit anderen europäischen Ländern, die Möglichkeit eines effizienten Klimaschutzes und

der Kostensenkung für die Verbraucher“, betonte Simone Peter nach ihrer Wahl.

Irene Beringer (BEE e.V.)

## Der Dachverband: Bundesverband Erneuerbare Energie

Als Dachverband der Erneuerbaren-Energien-Branche in Deutschland bündelt der BEE bereits seit 1991 die Interessen von derzeit 38 Verbänden, Organisationen und Unternehmen aus den Bereichen Wasserkraft, Windenergie, Bioenergie, Solarenergie und Geothermie. Auch die FnBB e.V.

ist Mitglied. Auf diese Weise werden insgesamt 33.000 Einzelmitglieder, 338.500 Arbeitsplätze und mehr als drei Millionen Kraftwerksbetreiber vertreten. Ziel des BEE ist eine Versorgung mit 100 Prozent erneuerbarer Energie in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr.



» [www.bee-ev.de](http://www.bee-ev.de)



Foto: R. Kurzecker