



Geschäftsstelle:

Am Feuersee 8
D-74592 Kirchberg
Tel.: +49 (0)7954 921 969
E-Mail: office@fnbb.org

www.fnbb.org

Vorstand:

1. Vorsitzender:
Michael Köttner, Kirchberg/Jagst, koettner@fnbb.org
Stellv. Vorsitzende:
Heinz-Peter Mang, Freudenberg, mang@fnbb.org
Gottfried Gronbach, Wolpertshausen, gronbach@fnbb.org
Schatzmeister:
Achim Kaiser, Kirchberg/Jagst, kaiser@fnbb.org
Schriftführer:
Reiner Gansloser, Hermaringen, gansloser@fnbb.org

Beiträge fördernder Mitglieder:

Schüler/Studenten:	ab	50 Euro
Privatpersonen:	ab	120 Euro
Anlagenbetreiber:	ab	170/270 Euro (nach Art der Genehmigung)
Firmen:	ab	270/770 Euro (nach Zahl der Mitarbeiter)

Die Förderbeiträge sind Richtsätze.

Gefragtes Thema

Reaktionen auf Zwischenfruchtanbau für Biogas

Im Nachgang zum Artikel „Zwischenfrüchte mit vielen Vorteilen“ aus der vergangenen Ausgabe, dessen Ziel es unter anderem war, die nicht enden wollende Diskussion „Tank oder Teller“ zu entschärfen, meldeten sich in den vergangenen Wochen bereits mehrere FnBB-Mitglieder.

Der „nachgeschaltete Zwischenfruchtanbau (in kaskadenartiger Flächennutzung) ist also ein Thema, das die Mitglieder interessiert und aktiv werden lässt. Folgende Fragen wurden gestellt: Lässt sich eine Zwischenfruchtmischung auch auf eher trockenen Standorten erfolgreich anbauen? Ist in Abhängigkeit von Getreideart und lokalen Witterungsbedingungen die Zeit für ein wirtschaftlich akzeptables Pflanzenwachstum ausreichend? Wie sieht es bei einem Erntetermin im November mit der Befahrbarkeit der Äcker und eventuellen Frostschäden aus? Wie steht es um die Übertragbarkeit der Ergebnisse aus Österreich auf Deutschland? Lassen sich die Vorteile des Zwischenfruchtanbaus für den Boden und seine Lebewesen monetär bewerten?

Die Hauptwachstumszeit der Zwischenfrucht fällt in den

Herbst. Aufgrund der geringen Verdunstungsrate aus dem Boden steht den Pflanzen in dieser Zeit ausreichend Wasser Verfügung. Deshalb können die Zwischenfrüchte mit relativ wenig Niederschlag hohe Biomassemengen aufbauen. Unter mitteleuropäischen Verhältnissen sind die Winterniederschläge meist ausreichend, um eventuell höhere Wasserverluste bei trockener Herbstwitterung von einem begrünten im Vergleich zu einem brachen Feld bis zur Folgefrucht auszugleichen. Aus diesem Grund ist auch auf Standorten mit weniger als 700 Millimeter Jahresniederschlag (also dort, wo Wasser häufig Minimumfaktor für den Ertrag ist) die Zwischenfrucht ein Fruchtfolgepartner und nicht Fruchtfolgekonkurrent für die Hauptfrucht.

Obwohl, isoliert betrachtet, beim Zweitfruchtanbau ge-



Bei einer Exkursion nach Österreich überzeugte sich Achim Kaiser von den Vorteilen des Zwischenfruchtanbaus.
Foto: Energie-Zentrum

ringe Flächenerträge erzielt werden, ist man mit der nachgeschalteten Flächennutzung doch in der Lage, eine insgesamt höhere Flächenproduktivität zu erreichen und den nachfolgenden Marktfrüchten Gesundungseffekte zu hinterlassen. Vier bis fünf Hektar Sommerzwischenfrüchte liefern im Normalfall den gleichen Methanertrag wie ein Hektar Mais. Allerdings verursachen Zwischenfrüchte im Vergleich zum guten Maisstandort höhere Produktionskosten je erzeugtem Kubikmeter Methan, was maßgeblich mit den hohen Kosten der aufwendigen Ansaat, aber auch mit den Kosten für Ernte und Konservierung zu tun hat. Die Kosten für das Saatgut variieren zwischen 40 und 90 Euro

pro Hektar und schlagen damit deutlich geringer zu Buche als die benötigte Maschinenteknik. Als kritisch anzusehen ist der hohe Wasseranteil im Erntegut von Zwischenfrüchten, da Transportkosten erhöht werden und das Auffangen des beim Konservieren anfallenden Sickersafts technisch zu lösen ist.

Akteure vernetzen

Die Ertragsleistung der Zwischenfrüchte ist abhängig vom Standort und der Witterung im Vegetationszeitraum, der idealerweise mindestens 15 Wochen beträgt. Bezüglich der Optimierung des Maschineneinsatzes bei der Ernte im späten Herbst scheint noch eine Intensivierung bei der Vernet-

zung der Akteure nötig zu sein. In Deutschland sind im Spätherbst manche Ackerflächen kaum mehr befahrbar. Die positiven Effekte beim Zwischenfruchtanbau setzen sich aus der Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit (Humusaufbau, biologische Unkrautregulierung, Schädlingsbekämpfung, Entgegenwirken von Bo-

denverdichtungen), Erhöhung der Flächenleistung bei der Biomasseproduktion und Vermeidung der Bodenerosion zusammen. Es werden beim Anbau von Sommerzwischenfrüchten pro Hektar erstaunliche acht bis zwölf Dezitonnen Wurzelrockenmasse (abhängig vom verwendeten Aussaatgemisch) gebildet. Die positi-

ven Effekte für den Boden und seine Lebewesen lassen sich allerdings nur schwer monetär bewerten. Aufgrund der geringeren Ertragsleistung müssen die Produktionskosten von der Bodenbearbeitung bis zur Konservierung niedriggehalten werden, damit der Anbau sich rechnet.

Achim Kaiser

Walter Graf: In der Ausgabe 6/2013 war Walter Graf Co-Autor des Artikels „Zwischenfrüchte mit vielen Vorteilen“. Versehentlich wurde er als „Dozent an der Universität für Bodenkultur Wien“ bezeichnet. Richtig ist, daß er am dortigen Institut für Risikoforschung Konsulent in der Arbeitsgruppe von Professor Wolfgang Kromp ist.

Stellungnahme zu den aktuellen EEG-Reformvorschlägen

Die Reformvorschläge sind ein großer Schock für die Biogasbranche und würden unverändert das Aus für viele Firmen und den Verlust von mehreren tausend Arbeitsplätzen bedeuten. Die FnBB arbeitet definitiv am Hundert-Prozent-Ziel für erneuerbare Energien – und das schon seit 25 Jahren. An diesem Ziel soll festgehalten werden, allerdings muß dies nachhaltig und überlegt geschehen.

Durch die anvisierte Ausbaurückgang der Biogastechnik würde folgendes passieren:

- Verlust von Unternehmen und deren Know-how
- massiver Verlust von Arbeitsplätzen
- Verschiebung der Kosten der notwendigen Energiewende von heute in die Zukunft (Ungerechtigkeit zwischen den Generationen)
- Deutschland verliert die Vorreiterrolle beim Biogas, was eine negative Signalwirkung auf andere Industrienationen zur Folge hätte.

Das Aus verhindern

Um das zu verhindern, fordert die FnBB:

1. Die Politik muß in einem neuen EEG die Weichen stellen, um insbesondere das Güllepotential in der Landwirtschaft stärker als bisher zu erschließen. Bisher werden nur 15 Prozent der Gülle als Biogassubstrat genutzt.

2. Die Nutzung von Rest-Aufwuchs aus Landwirtschaft, Naturschutz, Landschaftspflege und Kommunen sowie die Nutzung von Zwischenfrüchten, Untersaaten und Blühpflanzen muß weiterhin uneingeschränkt vergütet werden, wenn dadurch kein zusätzlicher Flächendruck entsteht. Durch die Verwertung dieses Rest-Aufwuchses werden insbesondere Lachgasemissionen vermieden und Dünger eingespart.

3. Hauptforderung ist: Auf jeden Fall muß die Vergütungskategorie II des EEG 2012 beibehalten werden, und generell darf es keinen Ausbaudeckel für diese Restsubstrate geben.

4. Deshalb fordert die FnBB e.V., daß beim Biogas auch weiterhin ein vernünftiges Repowering möglich ist, das jedoch nicht mit einer Erweiterung der Maisfläche einhergehen darf.

5. Zudem unterstützt die FnBB den Ausbau der flexiblen Stromproduktion, so daß die relativ höheren Kosten der Biogasstromerzeugung keine zusätzlichen Mehrkosten für die Bevölkerung verursachen.

Michael Köttner

Dies ist nur ein Ausschnitt der ausführlichen Stellungnahme, der ganze Text mit weiteren Argumenten steht online:

www.fnbb.org

Betreiber intensiv schulen

Mit dem dreimal jährlich stattfindenden Kurs „Biogas Intensiv“ bietet die IBBK Fachgruppe Biogas GmbH in Kooperation mit der FnBB e.V. bereits seit dem Jahr 2005 detaillierte Hilfestellungen für Anlagenbetreiber, Beschäftigte von Biogas-Firmen sowie Behördenvertreter, die mit der Genehmigung von Biogasanlagen befaßt sind.

Diese langjährige Schulerfahrung zeigt, daß eine gute Grundausbildung und gewissenhaftes Arbeiten die Voraussetzungen für den erfolgreichen Betrieb einer Biogasanlage sind. Insbesondere im Bereich der Anlagensicherheit wird es für die Betreiber von Biogasanlagen (Arbeitgeber und Betriebspersonal) immer wichtiger, die zahlreichen rechtlichen Vorgaben zu berücksichtigen und umzusetzen. Hierzu zählen vor allem Arbeitsschutz und wasserrechtlichen Anforderungen. Die IBBK Fachgruppe Biogas engagiert sich seit über einem Jahr – zusammen mit anderen Schulungsanbietern aus dem ganzen Bundesgebiet und unter Leitung des Fachverband Biogas, der DWA e.V. und dem DVGW e.V. – im neu ins Leben

gerufenen „Schulungsverbund Biogas“. Beim Intensiv-Winterkurs 2013 wurde daher erstmals das zweitägige Modul Anlagensicherheit um einen Zusatztag erweitert, an dem ein schriftlicher Kenntnissnachweis durchgeführt wurde. Das Erlernte entspricht dabei dem Mindestumfang der zukünftigen und bundeseinheitlichen Bildungsmaßnahme für Anlagenbetreiber, wie sie vom Schulungsverbund Biogas erarbeitet wurde und aller Voraussicht nach in absehbarer Zeit für Betreiber von Biogasanlagen Pflicht wird. Für Anlagen im Anwendungsbereich des Energiewirtschaftsrechts (EnWG) stellt dies den Mindestumfang an Schulung als Zugangsvoraussetzung zur Erlangung der Sach- und Fachkunde gemäß technischer Regel DVGW G 1030 dar. Das trifft für Betreiber von Satelliten-BHKW zu, deren Gasleitungen über öffentlichen Grund verlaufen, sowie Betriebspersonal von Aufbereitungs- und Einspeiseanlagen für Biomethan.

Der diesjährige Frühjahrskurs findet vom 10. bis 14. März in Wolpertshausen statt.

www.biogas-intensiv.de



Grafik: Fachverband Biogas