



Geschäftsstelle:

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

www.fnbb.org

Vorstand:

1. Vorsitzende:
 Elisabeth Huba-Mang, Freudenberg, huba@fnbb.de
 Stellvertretende Vorsitzende:
 Michael Köttner, Kirchberg/Jagst, koettner@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.

Weniger Mais, mehr Vielfalt

Akzeptanz für Biogas steigern: schon die kleinsten Dorfbewohner einbeziehen

Beginnend mit dieser Ausgabe sollen hier künftig in loser Folge innovative Projekte unserer Mitglieder vorgestellt werden. Den Anfang macht die Stegmeier Energie GbR, deren Hauptakteure Christian Stegmeier als Betreiber der Biogasanlage und seine Lebensgefährtin Stefanie Arnold als kaufmännische Mitarbeiterin sind.



Christian Stegmeier und Stefanie Arnold (rechts neben ihm) begrüßten Mitte Mai eine Gruppe aus dem örtlichen Kindergarten, der eine Patenschaft für den Blühstreifen übernommen hat. Foto: Kaiser

Gemeinsam bewirtschaften sie in Gerbertshofen, einem Teilort der Gemeinde Stimpfach, einen Landwirtschaftsbetrieb. Stimpfach liegt im Nordosten von Baden-Württemberg, 17 Kilometer westlich der bekannten mittelalterlichen Stadt Dinkelsbühl, die bereits zu Bayern gehört. Der Betrieb umfaßt insgesamt 150 Hektar, zwei Drittel davon Dauergrünland. Stegmeier hält 120 Färsen, die im Stall

auf Stroh stehen und mit hofeigenem Futter (Grassilage, Getreideschrot, Heu) versorgt werden. Vom Biogas-Virus infiziert wurde Christian Stegmeier bereits im Jahr 1999. Im Rahmen seiner landwirtschaftlichen Ausbildung lernte er damals als Kursteilnehmer auf dem Landwirtschaftlichen Lehrzentrum in Aulendorf die dortige Biogasanlage kennen. Nach diesem Erstkontakt

in Oberschwaben war er von der Biogastechnik fasziniert, und dies hält sich bis zum heutigen Tag. Folgerichtig verwirklichte er ein gutes Jahrzehnt später sein eigenes Biogasprojekt: Ende 2010 ging Stegmeiers dezentrales Kraftwerk in Betrieb. Die installierte elektrische Leistung des Blockheizkraftwerkes beträgt unverändert 250 Kilowatt. Alles andere als unverändert ließ er den Sub-

stratmix: Anfangs fütterte Stegmeier die Anlage mit 50 Prozent Maissilage, 40 Prozent Gülle und zehn Prozent Grassilage. Bereits nach zwei Betriebsjahren setzte er sich das Ziel, den Maisanteil in der Futtermischung schrittweise zu verringern. Mittlerweile ist die Mischung deutlich vielfältiger: nur noch acht Prozent Maissilage, 30 Prozent Grassilage, 35 Prozent Gülle, 25 Prozent Festmist und zwei Prozent Wildpflanzensilage.

Blühstreifen mit Unterstützung der Gemeinde

Da es dem Anlagenbetreiber schon länger ein Anliegen ist, den Einsatz von Substraten mit ökologischem Wert für die Biodiversität zu forcieren,

engagiert er sich seit dem Jahr 2011 für das vom Fachverband Biogas e.V. initiierte Projekt „Farbe ins Feld“. Sein Ziel ist, Pflanzen mit einem möglichst hohen ökologischen Wert für die Biogasgewinnung nutzbar zu machen, die ein mit Mais vergleichbares Ertragspotential aufweisen. Stefanie Arnold fragte im Jahr 2016 im Rathaus nach einem Flächenstreifen in der Nähe des Kindergartens Weipertshofen, um darauf Wildpflanzen anzubauen. Bei der örtlichen Verwaltung stieß sie damit auf offene Ohren. Für die von der Gemeinde Stimpfach für ein Jahr zur Verfügung gestellte Fläche von etwa 0,3 Hektar gelang es der Stegmeier Energie GbR, zusätzlich zum Kindergarten noch weitere 45



Im Jahr 2011 wurde in Gerbertshofen das Nahwärmenetz verlegt. Foto: Stegmeier Energie GbR



Wildpflanzen machen mittlerweile zwei Prozent im Substratmix aus. Foto: Meier

Patenschaften zum Jahresbeitrag von 30 Euro pro 60 Quadratmeter zu gewinnen. „Die Paten werden durch ihre finanzielle Mithilfe zu Nachhaltigkeitsförderern sowie Bienenunterstützern und helfen mit, unsere Kulturlandschaft mit bunten Farbtupfern aufzuwerten“, freut sich Arnold. Ein weiterer wichtiger Baustein der Lobbyarbeit der Stegmeier Energie GbR, die enorm zur regionalen Akzeptanzsteigerung des Biogasprojektes beiträgt, ist das Wärmenetz. Ende 2011 ging es nach zehnwöchiger Bauzeit in Betrieb. Treibende Kraft bei der Verwirklichung war damals Roland Opferkuch, der zusammen mit Christian

Stegmeier im Ortschaftsrat aktiv ist. Das Nahwärmenetz erspart der Atmosphäre jährlich das Verbrennen von etwa 80.000 Liter Heizöläquivalent und sorgt zusätzlich für eine Wertschöpfung in der Region. Eigentümer des Netzes ist die Fernwärme Gerbertshofen GbR. Beim Bau des Nahwärmenetzes, an das 20 Wohnhäuser, eine Gaststätte, ein Gewerbebetrieb sowie eine Trocknungsanlage angeschlossen sind, wurden ein Höhenunterschied von 60 Metern überwunden und insgesamt über 3.500 Meter Wärmeleitungen verlegt.

Achim Kaiser

>> www.farbe-ins-feld.de

Sauberes Heizwasser

FnBB-Mitgliedsfirma bietet Service für Nahwärmenetze

Die Firma NQ-Service aus Mittelfranken bietet umfangreichen technischen und biologischen Service für Biogasanlagen aller Hersteller sowie die oftmals eingebundenen Nahwärmenetze an. In Wolfsbronn bei Meinheim sind etwa 20 Mitarbeiter beschäftigt, man zählt sich zu den führenden Unternehmen im süddeutschen Raum.

Als im EEG 2004 der KWK-Bonus neu hinzukam und in der Fassung 2009 konkretisiert wurde, wurde die Nutzung von Wärme aus Biogas-Blockheizkraftwerken immer interessanter. Bereits zu Beginn des Jahres 2011 betreute die Firma NQ die ersten Nahwärmenetze. Im November des selben Jahres wurde man auf der Messe Agritechnica

in Hannover auf Enwa AS Deutschland aufmerksam. Die von dem Unternehmen angebotene umweltfreundliche und chemikalienfreie Aufbereitungsmethode des Heizungswassers in Nahwärmenetzen versprach gute Erfolgchancen, bestehende Korrosionsprobleme und Partikelan-



sammlungen dauerhaft zu unterbinden.

In der Vergangenheit probierte man, das Wasser durch die Zugabe von Salzen aufzubereiten. Obwohl bei dieser Art der Aufbereitung das Wasser mindestens alle zwei Wochen

kontrolliert werden mußte, verschlechterten sich die Parameter immer mehr. Die zweite praktizierte Aufbereitungsvariante basierte auf der Zugabe von Molybdän als Korrosionsschutz. Hierbei ist ein Mindestgehalt dieses Spurenelements von 150 Milligramm je Liter vorgeschrieben. Bei dieser Variante der Wasser-aufbereitung verlängerten sich die Kontrollintervalle auf vier bis sechs Monate. Allerdings war diese Methode, bei der ein umweltgefährdender Impfstoff eingesetzt wurde, ebenfalls nicht dauerhaft erfolgreich.

Sauber ganz ohne Chemie

Daraufhin entschied sich die Firma NQ dafür, das patentierte Verfahren „EnwaMatic“ zu verwenden. Hauptargument war, daß es sich dabei um eine völlig chemikalienfreie Methode handelt. Man woll-

te nämlich unbedingt verhindern, daß durch Leckagen oder Unfälle Heizwasser in die Umwelt gelangt, das diese durch gefährdende Inhaltsstoffe kontaminiert. Auch der Schutz des Grundwassers vor Verseuchung durch Chemikalien stand seinerzeit im Fokus. Bis zum heutigen Tag arbeitet die zwischenzeitlich neu gegründete NQ-Service GmbH eng mit der Firma Enwa zusammen. NQ-Service ist ein wichtiger Partner im süddeutschen Raum und bietet auch die Wartung der eigenständig verkauften Enwa-Matic-Bypassfilter für ihre Kunden an. Bereits seit dem Jahr 2011 sorgt ein solcher Filter vom Typ EM 825 für einen nachhaltigen Korrosionsschutz und glasklare Wasserqualität in der genossenschaftlich betriebenen Nahwärme Wolfsbronn. Die dortige Biogasanlage liefert hierzu eine Heizleistung von



Der Enwa-Matic-Filter benötigt keine Chemikalien, um eine gute Qualität des Heizwassers zu gewährleisten.

Foto: NQ-Service GmbH

263 Kilowatt. Der ursprüngliche (und schwankende) pH-Wert lag oftmals nur bei 7,5. Seit Einbau des Enwa-Matic-Bypassfilters stabilisierte sich der pH-Wert auf 8,9 und sorgt nun für eine längere

Lebensdauer aller eingebundenen Komponenten bei nur einer Wartung im Jahr.

Andreas Niederlöhner, Geschäftsführer der NQ-Service GmbH

>> www.nq-service.de

Erfolgreicher Infotag „FlexBiogas“

Mit dem Ziel, über Notwendigkeit, Chancen und Umsetzung einer „starken Flexibilisierung“ zu informieren, veranstaltete das Flexperten-Netzwerk in Zusammenarbeit mit

der „KWK kommt Adi Goldbach UG“ bereits seinen fünfzehnten Infotag. Die FnBB e.V. agierte bereits zum zweiten Mal als Kooperationspartner. Zu dem Termin Ende Mai im

mittelfränkischen Triesdorf mit dem Titel „Biogasanlagen im EEG 2017: Anschlussförderung mit Flex- und Wärmenutzung“ kamen knapp 90 Teilnehmer. Seit dem Start der Veranstaltungsreihe Mitte November 2016 konnten die Organisatoren insgesamt annähernd 900 Teilnehmer begrüßen.

Inhaltlicher Schwerpunkt der Infotage war jeweils die „starke Flexibilisierung“ mit drei- bis fünffacher Überbauung. In Triesdorf wurde deutlich, daß das Flexperten-Netzwerk die ersten Erfolge verzeichnen kann, weil

- die Flexibilisierung zunehmend als Chance wahrgenommen wird.
- bereits eine zweistellige Zahl von Betreibern auf dem

Weg zur konsequenten Flexibilisierung ist.

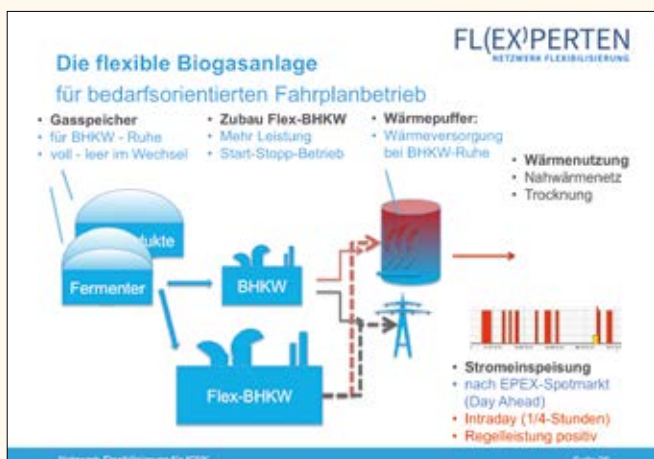
- die drei- bis fünffache Überbauung zunehmend als Zukunftsoption gesehen wird.
- sich die Verbände erste Gedanken über die Beseitigung des Flex-Deckels machen.
- die Branchenakteure sich immer intensiver vernetzen und fachlich austauschen.

Die PDF-Dateien der Präsentationen des Infotages können über den unten angegebenen Link mit dem Paßwort **triesdorf** (Kleinschreibung beachten) heruntergeladen werden.

Achim Kaiser

>> <https://kwkkommt.ocloud.de/index.php/s/3MpQ7mG7UeRG6Lc>

Link per E-Mail anfordern:
A.Kaiser@Biogas-Zentrum.de



Die Flexperten informieren über Chancen und Umsetzung des flexiblen Anlagenbetriebs.