

# Effiziente Biogasnutzung ohne Geruchsbelästigung



Die Nutzung von Biogas zur Energiegewinnung und für Pflanzendünger soll im Rahmen eines EU-Projekts verbessert werden. Dabei wird besondere Rücksicht auf die Akzeptanz der Anlagen bei AnrainerInnen gelegt.

## NIREC Efficient Removal and Recovery of Nitrogen from Organic waste as Fertilizer

6. EU-Rahmenprogramm für Forschung, Technologische Entwicklung und Demonstration (2002-2006) CRAFT - Technologieförderung für Kleine und Mittlere Unternehmen (KMU)

# **Laufzeit** 09/2006 – 08/2008

# Projektkosten: 1.650.000 EUR

1.650.000 EUR davon EU-Förderung: 1.143.000 EUR

## Projektkoordinator: Universität für Bodenkultur Wien/ IFA - Tulln DI Dr. Werner Fuchs E-mail:

werner.fuchs@boku.ac.at www.ifa-tulln.ac.at/

#### Ansprechpartner in der FFG:

Europäische und Internationale Programme DI Susanne Dragosits Tel.: 05 7755 - 4403

Biogas-Technologie zur Verwertung von organischen Abfällen besitzt einen hohen Stellenwert. Um jedoch die Akzeptanz dieser Technologie in der Bevölkerung noch weiter zu steigern, ist es notwendig, die Beeinträchtigung der Umgebung bzw. die Emissionen, beispielsweise betreffend Geruch, auf ein Mindestmaß zu reduzieren und alle entstehenden Reststoffe in vermarktbare Produkte mit standardisierter Qualität umzuwandeln. Ebenso sollen diese Eingriffe aber auch den Biogasprozess an sich effizienter gestalten, um eine integrierte Gesamtlösung zu erhalten.

Die untersuchten Techniken und Komponenten werden bis zum Pilotmaßstab vergrößert. Fünf übergeordnete Ziele werden angestrebt:

- I. Stickstoff-Recycling
- II. erhöhte Biogasausbeute

- III. hochwertiger Kompost aus Feststoffen
- IV. Wiederverwendung der Abwässer im Prozess oder Reinigung auf Direkt-Einleitqualität
- V. Schaffung von Qualitätsstandards für Geruchskontrolle

Weiters werden die relevanten gesetzlichen Regelungen betreffend Biogastechnologie und Verwertung biogener Abfälle in den einzelnen EU-Staaten erhoben und gegenübergestellt. Dadurch soll Firmen, welche im gegenständlichen Sektor tätig sind, die Erweiterung ihrer Aktivität auf neue Zielgebiete sowie die gesamteuropäische Vermarktung ihrer Produkte erleichtert werden. Die Ziele im Rahmen des Projekts sind folgende: Die Anlagenbetreiber SESA, Großfurtner und Avicola können ihre Prozesse nicht nur stabiler und effizienter fahren, sondern erhalten eine zu-



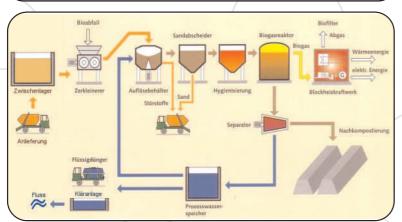
### Erwartungen der österreichischen KMU im Projekt:

#### **Machowetz & Partner:**

Entwicklung von vermarktbarer Technologie und up-scaling von Verfahren zur Industriegröße, Festigung der Position im Umwelttechnologiemarkt und Partizipation am Biogas-Boom.

#### Rudolf Großfurtner GmbH & Co:

Entwicklung eines verbesserten Biogasprozesses, Einsparung von Entsorgungskosten durch Verwertung der biogenen Abfälle, Reduktion der Geruchsprobleme durch den Schlacht- und Biogasbetrieb.



sätzliche Wertschöpfung aus vermarktbaren Produkten. Ebenso wird die Akzeptanz der Anlagen in der unmittelbaren Umgebung verbessert. Die Technologiefirmen Christiaens und M&P können ihren Kunden verbesserte und optimierte Vefahrensweisen anbieten, wodurch ihre Marktposition gestärkt wird.

Die Forschungspartner IFA, TUHH, GIRO, UniVe und Monza bauen ihre führende Stellung in den entsprechenden Gebieten aus, bzw. bearbeiten Neuland im Bereich innovativer Verfahren.

Die Vorteile der Zusammenarbeit aus Sicht der ProjektteilnehmerInnen sind:

- Wissensgewinn durch Einbringen von unterschiedlichem Know-how
- · Zweck- und umsetzungsorientierte Forschung
- · Kontakte für zukünftige Zusammenarbeit
- Effizientes Instrument zum Aufbau von funktionsfähigen Wissens-Netzwerken

# **Projektpartner**

Organisation	Land
Universität für Bodenkultur Wien/ IFA - Tulln	Österreich
Machowetz & Partner Consulting Ziviltechniker GmbH	Österreich
Rudolf Großfurtner GmbH & Co	Österreich
Technische Universität Hamburg Harburg	Deutschland
Societa Estense Servizi Ambientale SPA	Italien
Fundació Privada Estudis del Medi Ambient de Mollet del Vallès	Spanien
Università Ca´Foscari Venezia	Italien
Scuola Agraria del Parco di Monza	Italien
Christiaens Controls BV	Niederlande
Avicola Arad SRL	Rumänien