

Netzwerk BiNUR zur Nutzung alternativer Rohstoffe in Biogasanlagen gegründet

23. November 2010

In Berlin-Brandenburg hat sich am 27. Oktober das Biogasnetzwerk zur Nutzung urbaner Rohstoffe (BiNUR) gegründet. Die Partner Alensys, ASA, IASP und NovaBiotec haben es sich zum Ziel gesetzt, anwendungsreife Technologien zur Nutzung alternativer urbaner Rohstoffe wie Laub, Kehrlicht oder Straßenbegleitgrün in Biogasanlagen zu entwickeln. Damit sollen die aktuellen Probleme bei der Versorgung von Biogasanlagen mit nachwachsenden Rohstoffen gelöst werden. Kommunale Unternehmen der Entsorgungsbranche haben bereits ihr Interesse bekundet.

Der Anbau von Mais und anderen nachwachsenden Rohstoffen (NaWaRo) zur Erzeugung von Strom und Wärme in Biogasanlagen nimmt in Deutschland und anderen EU-Ländern stetig zu. Damit sind viele ökonomische und ökologische Probleme wie steigende Rohstoffpreise, der Energie-Nahrungsmittel-Wettbewerb, Bodenerosionen, der Monokulturanbau oder Veränderungen der Tier- und Pflanzenwelt verbunden.

Gleichzeitig fallen in Großstädten jährlich tausende Tonnen an organischen Reststoffen wie Gras, Laub, Kehrlicht und Straßenbegleitgrün an, die aufgrund ihrer Struktur bisher nicht für die Vergärung in Biogasanlagen genutzt werden können. Diese Substrate werden meist kompostiert, ohne das dabei die energetischen Ressourcen erschlossen werden.

Die Partner des Biogasnetzwerkes, Alensys Engineering GmbH, ASA Spezialenzyme GmbH, Institut für Agrar- und Stadtökologische Projekte an der Humboldt-Universität zu Berlin und NovaBiotec Dr. Fechter GmbH, haben es sich zur Aufgabe gemacht, Technologien und Prozesshilfsmittel weiter zu entwickeln, mit denen die komplexen Strukturen der urbanen Rohstoffe so aufgeschlossen werden, dass sie in Biogasanlagen nutzbar sind. Dabei kann das Netzwerk sämtliche biotechnologische und verfahrenstechnische Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten vom Labor- bis in den Praxismaßstab abbilden.

Die zu entwickelnde Technologie ist insbesondere für kommunale Unternehmen der Entsorgungsbranche von Interesse, da sie die politischen Ziele zur CO₂-Reduktion unterstützt. Gleichzeitig können die Rohstoffe aufgrund des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) lukrativ zu Strom oder Gas umgesetzt werden. Verwertbarer Dünger fällt nach der Vergärung in einer Biogasanlage weiterhin an.

Anstoß für die Überlegungen des Netzwerkes ist das Enzympräparat NOVALIN der NovaBiotec Dr. Fechter GmbH, mit dem in Deutschland erstmals ein Prozesshilfsmittel zur Verfügung stand, das den Abbau von komplexen Strukturen wie Lignin und Cellulosen in NaWaRo-Biogasanlagen unterstützt. Enzyme sind mikrobiologisch abbaubare Biokatalysatoren. Die Vorteile für den Anwender sind u.a. Mehrgasertrag, Rohstoffeinsparung und verminderte Viskosität. Auf Grundlage des Produktes sind weitere Prozesshilfsmittel und Verfahren notwendig und vorgesehen, um die urbanen Rohstoffe für einen Einsatz in Biogasanlagen vorzubereiten.

Die NovaBiotec Dr. Fechter GmbH beschäftigt sich seit 1997 neben mikrobiologischer und chemischer Umweltanalytik mit dem Einsatz von enzymatischen Verfahren in der Lebensmittel-, Textil- und Umwelttechnik. Auf Grundlage der Forschungstätigkeiten wurde z.B. ein Nachweisverfahren entwickelt, das weltweit in der Mälzerei- und Brauereiindustrie eingesetzt wird.

Kontakt:

Marcel Spahr, Projektkoordination
Tel.: 030 / 84 718 245, E-mail: spahr@novabiotec.de

NovaBiotec Dr. Fechter GmbH
Goerzallee 305a
D - 14167 Berlin
Tel.: 030 / 84 718 410
Fax: 030 / 84 718 450
URL: www.novabiotec.de