

PRESSEINFORMATION

ÖKOBIT erfolgreicher Technologiepartner der Biogasforschung

Forschungsbiogasanlage in Bad Hersfeld hat den Betrieb aufgenommen

Föhren, 04.01.2012. Die im Auftrag der Fraunhofer Gesellschaft (Institut IWES) und des Landesbetrieb Hessen von der ÖKOBIT GmbH errichtete großtechnische Forschungsbiogasanlage am Landwirtschaftszentrum Eichhof in Bad Hersfeld hat den Regelbetrieb aufgenommen.

In Deutschland gibt es zur Zeit rund 7.000 Biogasanlagen, die aus Energiepflanzen und Gülle Gas zur Erzeugung von Strom, Wärme und Treibstoff gewinnen. Bislang speisen die den Anlagen angeschlossenen Blockheizkraftwerke (BHKW) rund um die Uhr Strom ins öffentliche Netz ein. Die eigentliche Stärke von Biogasanlagen mit BHKW liegt jedoch nicht in einer kontinuierlichen Einspeisung, sondern in der bedarfsgerechten Lieferung.

Entscheidender Beitrag zum Energiemix

Biomasse und Biogas sind speicherbar. Sie können "einspringen", wenn Wind- und Solarstrom nicht produziert werden können. Je mehr Windenergie- und Photovoltaikanlagen die Stromproduktion in Deutschland übernehmen, umso stärker wächst die Bedeutung von Biogasanlagen für den optimalen Energiemix.

Heutige Biogasanlagen sind für diesen Zweck aber noch nicht ausgelegt.

Wie bedarfsgerecht produzierende Anlagen aussehen können und wie sie sich mit Hinblick auf einen optimalen Energiemix in das Energiesystem der Zukunft integrieren lassen, soll daher in den kommenden Jahren im neuen Hessischen Biogas-Forschungszentrums (HBFZ) auf dem Gelände des Eichhofs ermittelt werden, zu dem auch die neue Forschungsanlage gehört.

Technische Ausstattung und Leistung

Die Bad Hersfelder Forschungsanlage besteht aus einem Versuchsfermenter, einem Nachgärer und einem Pumpcontainer. Das Veredelungskonzept ermöglicht die Nutzung des produzierten Biogases zur Stromerzeugung im Blockheizkraftwerk (BHKW) und zur Beheizung der Stall- und Betriebsgebäude der LLVA Eichhof. Die Anlagenleistung beträgt 200 kWel. Erzeugt werden 0,8 Mio. Nm³ Biogas pro Jahr, die Stromproduktion beläuft sich auf 1,6 Mio. kWh und die CO₂-Einsparung auf 1.200 Tonnen jährlich.

Die Anlage ist, wie alle ÖKOBIT-Biogasanlagen, substratflexibel ausgelegt, das heißt es können alle vergärbaren Biomassestoffe eingesetzt werden.

High-Tech für Forschung und Praxis

Eine besondere Herausforderung bestand für die Anlagenbauer in der Einbindung der Bestandsbiogasanlage und der Integration der bestehenden Infrastruktur mit Mikrogasturbine und anderen Energieerzeugern in das Forschungsvorhaben. Dennoch betrug die Bauzeit für die Forschungsanlage nur sechs Monate. ÖKOBIT setzte neben erprobten Technologiekonzepten und bewährten Komponenten innovative

Eigenentwicklungen ein. Eine intelligente Substratverteilung und ein ausgeklügeltes Gasmanagementsystem bilden neben dem zukunftsweisenden Prozessleitsystem die High-Tech-Basis der neuen Anlage.

"Die Entscheidung für ÖKOBIT untermauert unsere Innovationskraft und ist ein Beleg der guten Vernetzung in die Forschungslandschaft.", sagt Achim Nottinger, einer der beiden geschäftsführenden Gesellschafter der ÖKOBIT GmbH.

Dieser Ansicht ist auch Dr.-Ing. Bernd Krautkremer vom Fraunhofer IWES. "Aufgrund guter Erfahrungen in früheren Projekten war ÖKOBIT eines der ersten Unternehmen, die im Rahmen der Ausschreibung für die neue Biogasforschungsanlage kontaktiert wurden. Wir sind über diese Zusammenarbeit sehr glücklich," betont der Bereichsleiter Bioenergie-Systemtechnik, "weil ÖKOBIT mit umfangreichen Erfahrungen an den Start gegangen ist und auf dieser Basis viele eigene Ideen zur Entwicklung der Anlage und des Prozessleitsystems eingebracht hat."

ÖKOBIT SMARTCONTROL, ein Modul des ÖKOBIT Prozessleitsystems, steht für eine neue Generation der Monitoring- und Überwachungsapplikationen für Biogasanlagen. Die Software ist eine Art lernendes Web-Portal. Sie erstellt automatisch Wochen-, Monats-, Quartals- und Jahresberichte, übernimmt das komplette Wartungsmanagement inklusive Kommunikation, prüft Prozessparameter und gibt daraufhin Handlungsempfehlungen. Prozesskennzahlen und die Prozessentwicklung werden vorausberechnet und sind als Forecast abrufbar. Für eine optimale Betriebsführung sorgt die Automatisierung unterschiedlicher Prozesse, zum Beispiel der Fütterung, der Rührzeiten, des Substratmanagements innerhalb der Biogasanlage sowie der BHKW-Leistung. Eine Anpassung an Leistungsvorgaben des EVU/SDL unter Berücksichtigung des gespeicherten Gasvolumens ist ebenfalls möglich.

Forschung für die Biogasanlage der Zukunft

Mit ihrem Engagement in Forschungs- und Entwicklungsprojekten wie der Anlage in Bad Hersfeld will die ÖKOBIT GmbH aktiv die technologische Entwicklung zur Nutzung von Biogas fördern. Bestens vernetzt in der Forschungslandschaft, arbeitet das Unternehmen mit unterschiedlichen Projektpartnern der Branche und mehreren renommierten Forschungseinrichtungen - neben dem Fraunhofer Institut der DBU - an Lösungen für die Energieversorgung zukünftiger Generationen.

"Zu unseren primären Forschungszielen zählen dauerhaft niedrigere Betriebskosten, geringe Ausfallzeiten und damit zuverlässige, zukunftssichere Biogas-Systeme. Gleichzeitig gilt unser Engagement einer intelligenten Integration von Biogasstrom in den Strommarkt und einer bedarfsgerechten Stromerzeugung.", sagt Christoph Spurk, Mitbegründer und Geschäftsführer der ÖKOBIT GmbH.

Mit ihrer Innovationsstärke und ihrem Einsatz im Bad Hersfelder Projekt haben sich die ÖKOBITler als erfolgreiche Partner der Biogasforschung profiliert:

"Wir haben uns für ÖKOBIT entschieden, weil diese Firma innovativ ist und ausdrücklich dafür Interesse zeigte, abseits ihrer bewährten Standardtechnik die Erprobung neuer Anlagekomponenten und Biogasanlagenmodelle aktiv zu begleiten.", betont Klaus Wagner, Fachgebietsleiter 36 "Nachwachsende Rohstoffe/ Bioenergie" am Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Landwirtschaftszentrum Eichhof. "ÖKOBIT hat sich zudem in den letzten Jahren in Hessen stark engagiert und genießt einen guten Ruf. Sie verbaut hochwertige Technik und ist sehr zuverlässig im After-Sales-Bereich, wenn es um die Betreuung und Problembeseitigung im laufenden Anlagenbetrieb geht. Und das ist natürlich für uns als Anlagenbetreiber auch sehr wichtig."

Über ÖKOBIT:



Als Biogasanlagen-Hersteller und -Planer der ersten Stunde zählt ÖKOBIT heute mit über 130 nationalen und internationalen Projekten zu den gefragtesten Komplettanbietern der Branche. Das Unternehmen entwickelt und baut technisch intelligente, substratflexible Biogas- und Biomethananlagen, die optimal mit den individuellen Standortbedingungen der Auftraggeber korrespondieren.

ÖKOBIT ist ein inhabergeführtes Unternehmen mit solider Kapitalbasis und einem außergewöhnlich breiten Leistungsspektrum und Fachwissen. Das Team aus erfahrenen Ingenieuren, Betriebswirten sowie Energie- und Umwelttechnikern arbeitet mit vollem Engagement an der Realisierung umweltfreundlicher Biogas-Konzepte mit höchster Wirtschaftlichkeit.

ÖKOBIT setzt auf bewährte und besonders flexible Technologiekonzepte und sorgt für deren sichere Umsetzung. Neben der Beratung und Wirtschaftlichkeitsberechnung übernimmt ÖKOBIT als Generalunternehmer alle Aufgaben von der Planung und Genehmigung bis zum schlüsselfertigen Anlagenbau.

Kontakt und weitere Informationen:

Rita Nottinger

Tel. +49 (0)6502 93859-50

Fax +49 (0)6502 93859-750

rita.nottinger@oekobit-biogas.com

www.oekobit-biogas.com

