



Biomethan-Netzeinspeisung in Ronnenberg begann im März 2008

## 2,4 Millionen Kubikmeter Biomethan p.a. gehen ins Netz der Stadtwerke Hannover

*Mit dem ersten Beginn der Netzeinspeisung am 13. März 2008 hat in Ronnenberg die Zukunft der Biogasnutzung begonnen. Denn mit der Kombination Biogasanlage + HAASE BiogasVerstärker ist es jetzt möglich, Biogas unter optimalen wirtschaftlichen Bedingungen unabhängig von einem Wärmeabnehmer am Standort der Biogasanlage zu nutzen. Mit der Einspeisung von 2,4 Millionen Kubikmetern Biomethan pro Jahr werden im Raum Hannover rund 1.400 Haushalte umweltverträglich und klimaneutral mit Energie versorgt.*

**-> Bilder auf Seite 3**

Dieses Projekt ist in Deutschland bisher einmalig: Fünf Landwirte bauen für rund zwei Millionen EURO eine Biogasanlage und verkaufen das erzeugte Biogas an den örtlichen Energieversorger enercity (Stadtwerke Hannover). Enercity bereitet das Biogas mit einem HAASE BiogasVerstärker zu Biomethan mit Erdgasqualität auf und speist es ins eigene lokale Mitteldruck-Erdgasnetz ein.

3711 Biogasanlagen sind in Deutschland bis Ende 2007 gebaut worden. Üblicherweise wird das Biogas direkt am Standort der Biogasanlage über ein Blockheizkraftwerk verstromt. Das rechnet sich aber nur wirklich, wenn man auch die Abwärme der Motoren nutzen kann – z. B. zum Beheizen umliegender Gebäude. Ist das nicht der Fall, muss die Wärme weggekühlt werden. Damit wird nicht nur bares Geld in die Atmosphäre geblasen, sondern man trägt außerdem noch ganz unnötig zur Klimaerwärmung bei. Ein HAASE BiogasVerstärker kann dieses Problem lösen und Biogasanlagen ohne Wärmenutzung unter bestimmten Bedingungen optimal wirtschaftlich machen.

Der BiogasVerstärker in Ronnenberg ist ausgelegt für die Aufbereitung von 650 Kubikmetern Rohbiogas pro Stunde. HAASE Energietechnik erhielt den Zuschlag für dieses Projekt Anfang 2007 im Rahmen einer EU-Ausschreibung.

Der erste HAASE BiogasVerstärker läuft bereits seit Juni 2006 erfolgreich in Jameln (Wendland). Die Betriebserfahrungen beweisen, dass der HAASE BiogasVerstärker hält, was er verspricht - Biogas nachhaltig und sicher zu Biomethan mit Erdgasqualität aufzubereiten. Bei diesem Verfahren wird das Biogas mittels der sogenannten organisch-physikalischen Wäsche durch Absorption behandelt.

Die Vorteile des BiogasVerstärkers gegenüber anderen marktüblichen Verfahren sind hohe Verfügbarkeit, geringe Emissionen und eine optimale Energiebilanz.

Bei der Energiebilanz greifen zwei Aspekte: Die organische Waschlösung wird regeneriert und im Kreislauf geführt. Und die erzeugte Abwärme fällt in einer Größenordnung an, die ausreicht, um den Wärme-Grundlastbedarf einer benachbarten Biogasanlage zu decken. (In Ronnenberg wurde dieses Wärmekonzept nicht realisiert.)

Die Methanemissionen des BiogasVerstärkers ("Methanschlupf") liegen sicher unter 2 Vol.-%. Durch Nachrüstung einer HAASE VocsiBox® ist es darüber hinaus möglich, ein "Null-Methan-Konzept" zu realisieren. Methan ist 21 mal klimaschädlicher als Kohlendioxid.

Neuere Veröffentlichungen der Fraunhofer Umsicht gehen davon aus, dass die Biomethan-Netzeinspeisung bei Anlagengrößen von 200-500 m<sup>3</sup>/h wirtschaftlich werden wird. Die Anlage Ronnenberg liegt mit 650 m<sup>3</sup>/h weit über diesen angenommenen Minimalgrößen.

### **Neue gesetzliche Regelungen machen Netzeinspeisung von Biogas bald noch attraktiver**

Die Umsetzung der geplanten Neuerungen in der Gaszugangsverordnung sowie das neue EEG werden dazu beitragen, die Netzeinspeisung von Biomethan wirtschaftlich noch attraktiver zu machen. Diese Neuerungen werden bald zur Geltung kommen. Darüber hinaus werden von der KfW weitere Bundesmittel zur Innovationsförderung für Biogasaufbereitung in Aussicht gestellt.

Konkret geht es um die in diesen Tagen heftig diskutierte Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG). Außerdem wird vom Bundeswirtschaftsministerium eine Neufassung der Netzzugangsverordnung (NZV) diskutiert. In dem Vorschlag sind folgende Neuerungen enthalten, die für Betreiber von Biogasanlagen, die das erzeugte Biogas einspeisen wollen, entscheidende Entlastungen und Vorteile bringen:

- Kosten für den Anschluss an das Erdgasnetz:  
70-75 % zahlt der Energieversorger, 25-30 % der Betreiber der Biogasanlage
- Kosten für die Gasdruck-Regel- und Messstation GDRM:  
100 % zu zahlen vom Netzbetreiber
- Kosten für Brennwertanpassung:  
100 % zu zahlen vom Netzbetreiber  
(Es geht hierbei um die evtl. örtlich erforderliche Zumischung von Butan oder Propan)
- Kosten für die Druckanpassung über 6 bar:  
100 % zu zahlen vom Netzbetreiber

