

# Erhöhte Dosis Forscherdrang

## Wittenberger Firma arbeitet an der wirtschaftlicheren Verwertung von Biogas

Vor knapp vier Wochen berichtete die MZ an dieser Stelle über „Innogas“ - ein Netzwerk von Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus der Region Anhalt-Wittenberg - das seinen Ursprung in dem Wittenberger Ingenieurbüro von Lothar Günther hat. Das beschäftigt sich mit einem Verfahren zur Trennung von Biogas in Methan und Kohlendioxid und arbeitet mit dem Ziel, Biogas wirtschaftlicher verwerten zu können. Günther informiert nun über einen weiteren Schritt der Umsetzung des Verfahrens in die Praxis (siehe „Viele Partner“).

Von unserer Redakteurin  
UTE OTTO

**Wittenberg/MZ.** Mit einem Kubikmeter Biogas haben sie angefangen im Labor des Institutes für Nichtklassische Chemie (INC) in Leipzig. „Ohne Probleme ist es uns gelungen, das Kohlendioxid drucklos aus dem Biogas heraus zu holen“, so Lothar Günther. Übrig bleibt Methan - Erdgas also - das als Energieträger einen viel höheren Wirkungsgrad hat als das Biogas.

### Studenten eingebunden

Nun wird die Dosis auf 25 Kubikmeter erhöht. Zu dem Team um Dr. Maik Wecks, das im INC die Pilotanlage überwacht, Messreihen aufnimmt und Belastungsgrenzen

Ingenieur mit  
Forschergeist:  
Lothar Günther  
aus Wittenberg.



MZ-Foto: Th. Klitzsch

ermittelt, gehört der Seegrehaer Stephan Schapitz. Er studiert im vierten Semester Biotechnologie an der Fachhochschule Köthen und absolviert ein dreimonatiges Betriebspraktikum in der DGE GmbH, Günthers Firma. Für den Studenten ist es schon eine Herausforderung, an so einem innovativen Projekt mitzuarbeiten. Praxisnaher könnte das Studium wohl nicht sein.

Noch in diesem Jahr will die DGE die ersten Großanlagen für dieses Verfahren auf den Markt bringen. Gebaut werden sollen die in Nudersdorf (Landkreis Wittenberg). Und die Anlagen sollen, so Günthers Anspruch, „möglichst sofort ohne Kinderkrankheiten laufen“. Deshalb die aufwändige Erprobung im Pilotversuch.

### Potenzielle Nutzer

Interessenten gebe es schon viele, berichtet der umtriebige Ingenieur und nennt als solche die Stadtwerke Trier, Aachen und weitere aus dem Stuttgarter Raum. Das separierte Erdgas muss nämlich nicht

an Ort und Stelle verbrannt werden, sondern kann in das Gasnetz eingespeist werden.

Biogas aufzuspalten, sei nicht neu, so der Ingenieur, der sich früher im Stickstoffwerk mit Gasreinigungsanlagen befasst und seine Firma ganz bewusst auf den Umweltsektor ausgerichtet hat. „Neu ist das Verfahren“, stellt Günther klar. Schon weil die Isolation des Kohlendioxids drucklos erfolgt, sei es wirtschaftlicher als andere Technologien. Das Gas zu komprimieren, würde ja wiederum Energieeinsatz bedeuten.

*„Da steckt noch  
wahnsinnig viel  
Optimierungspotential drin.“*

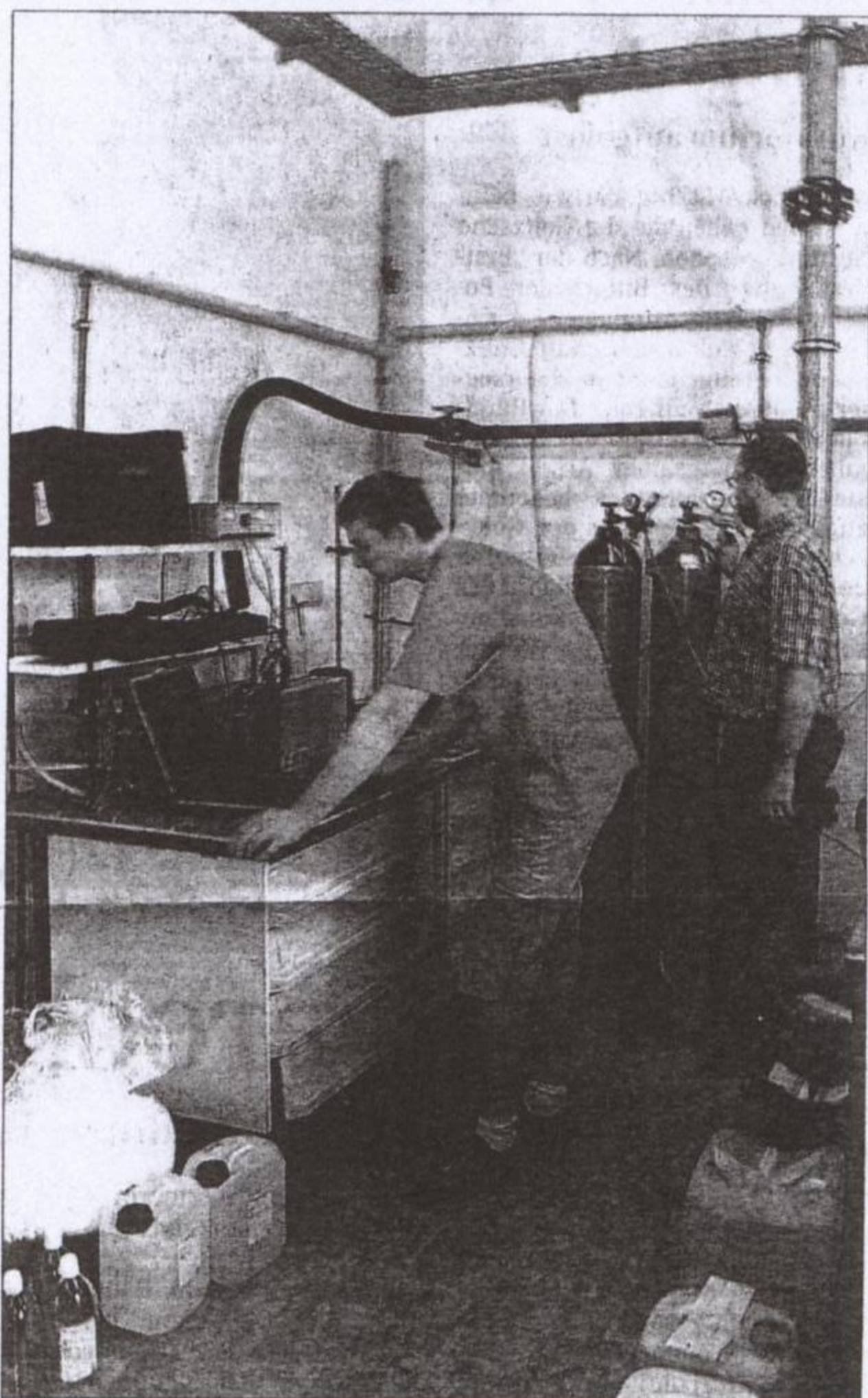
LOTHAR GÜNTHER  
DGE WITTENBERG

Mit der Schweizer Firma Asco Carbon gibt es einen mit Vorvertrag gebundenen Abnehmer für das bei dem Verfahren freigesetzte Kohlendioxid. Die Einsatzmöglichkeiten der Kohlenstoff-Sauerstoff-Verbindung sind vielfältig - als Schutzgas beim Schweißen etwa oder in Feuerlöschern.

### Alles ist Wertstoff

Das Gas-Trennverfahren so weiter zu entwickeln; dass auch die anderen im Biogas enthaltenen Stoffe - Ammoniak als Stickstoffverbindung und Schwefelwasserstoff -, die ansonsten als Abprodukte ungenutzt bleiben, verwertet werden können, soll Inhalt des nächsten Forschungsprojektes sein, das Günther anstrebt. Zu einem geschlossenen Stoffkreislauf zu kommen, schwebt dem Ingenieur vor: „Da steckt noch wahnsinnig viel Optimierungspotential drin.“ Das Institut für Nichtklassische Chemie Leipzig habe sich bereits als starker Partner für Technologieentwicklung empfohlen.

Im Oktober wollen die „Innogas“-Netzwerkpartner das Verfahren und die sich daraus ergebenden technischen Möglichkeiten in einer Fachtagung potentiellen Nutzern vorstellen. Günther ist sich sicher, dass der Saal im Wittenberger Luther-Hotel voll wird.



Student Stephan Schapitz und Dr. Maik Wecks überwachen im Institut für Nichtklassische Chemie Leipzig den Pilotversuch.

Foto: privat

## INNOGAS

### Viele Partner

Neun Unternehmen und fünf Forschungseinrichtungen gehören zum Netzwerk „Innogas“, dessen Organisation die Dessauer Agentur für Technologietransfer und Innovationsförderung übernommen hat. Das Bundeswirtschaftsministerium fördert das Netzwerk im Rahmen des Innovationswettbewerbes „Nemo“ für ein Jahr. Der Begriff „Nemo“ wiederum steht für Netzwerkmanagement Ost. Die Förderung kann bei Erfolg auf bis zu drei Jahre verlängert werden. Die Unternehmen, die dazu gehören, sind: die Annaburger Nutzfahrzeug GmbH, die Binowa GmbH Weischütz, die Cobbelsdorfer Naturstoff GmbH, die Dr. Günther Engineering GmbH, die Fanalmatic Gesell-

schaft für Umwelttechnik und Industriemotoren Weißandt-Gölzau, die Leithmann GmbH Nudersdorf, die ÖHMI Analytic GmbH Magdeburg, die TDB Deutschland Ltd. Bitterfeld und die Zeitzer Energie Agentur.

Die fünf Forschungseinrichtungen, die dem Netzwerk „Innogas“ angeschlossen sind, sind das Fraunhofer Institut Magdeburg, die Gesellschaft zur Förderung von Medizin-, Bio- und Umwelttechnologien in Halle, die Hochschule Anhalt mit ihrem Fachbereich Biotechnologie, Verfahrens- und Umwelttechnik, das Institut für Energetik und Umwelt Leipzig und das Wissenschaftlich-Technische Zentrum Roßlau.