

# Wie Mais und Roggen in Vehlen zu Strom werden

## Vom Landwirt zum Energiewirt: Biogasanlage neben Hühnerfarm geht in drei Wochen in Betrieb

*Vehlen (sig). Mit großen Schritten voran kommt die Inbetriebnahme der Biogasanlage, die unweit der Hühnerfarm am Ortsausgang von Vehlen in Richtung Achum errichtet worden ist. Sie soll nach der Endmontage jährlich so viel Strom erzeugen, dass damit der Bedarf von 230 Einwohnern gedeckt werden könnte. Zwei weitere wichtige Faktoren bei der Nutzung der Biogasanlage: Sie trägt dazu bei, jährlich 350 Tonnen Kohlendioxyd einzusparen, und versorgt die nahe liegenden Hühnerställe außerdem mit Wärme.*

Für die beiden Investoren Carsten Weiser und Heinrich Struckmeier ist dieses Projekt ein großer Schritt vom Landwirt zum Energiewirt und zugleich die Chance, ihre landwirtschaftlichen Betriebe zusätzlich finanziell abzusichern. Innerhalb der nächsten drei Wochen soll die Biogasanlage in Betrieb gehen.

"Wir benötigen für diese moderne Form der Stromherstellung im Jahr rund 3600 Tonnen Maissilage und Grünroggen", erläutert Heinrich Struckmeier das Konzept. Die 24 Meter lange und vier Meter breite Röhre aus Edelstahl wird täglich mit annähernd zehn Tonnen Silage gefüttert. Das geschieht im Stundentakt durch einen automatisch arbeitenden Futtermischer.

Die große Stahlröhre, vom Hersteller als Hauptfermenter bezeichnet, wird auf eine Temperatur von 45 Grad Celsius erhitzt. Anschließend wandert das Substrat in einen so genannten Nachfermenter. Bei 70 Grad Celsius werden dort die Kohlenwasserstoffverbindungen in Methan (60 Prozent) und Kohlendioxyd umgewandelt. Dabei werden die vorhandenen Bakterien abgetötet.

Das gewonnene Gas wird zusammen mit zehn Prozent Dieselöl in einem Motor verbrannt. Die erzeugte Wärme wird zu 30 Prozent zur Heizung der Biogasanlage benötigt. Der Rest soll in den Hühnerstall geleitet werden und ersetzt damit fossile Brennstoffe. Die elektrische Energie wird über eine Trafostation in die Fernleitungen der Stromversorger eingespeist.

Die geschätzte Jahresleistung der Biogasanlage liegt laut Angaben der Archea GmbH aus Hessisch Oldendorf, die diese Anlage nach Vehlen geliefert hat, bei 1,5 Millionen Kilowattstunden und deckt damit den Bedarf von 230 Personen.

Pro Kopf wird mit einem jährlichen Verbrauch von 6500 Kilowattstunden gerechnet. Der Rest des Gärungsprozesses - eine Menge von 3500 Tonnen - wird auf die Äcker der beiden Landwirte gebracht.