



Eckdrift 43-45  
19061 Schwerin  
stadtwerke-schwerin  
@swn.de

**Service-Hotline**  
Telefon: 633-1427  
**Kundenservice@**  
swn.de

**Zentrale**  
Telefon: 6 33-0  
Telefax: 6 33-11 11

**Störungsdienst**  
Telefon: 6 33-42 22  
Telefax: 6 33-17 36

**Privatkunden**  
Telefon: 6 33-14 27  
Telefax: 6 33-14 24

Öffnungszeiten:  
Eckdrift 43-45  
Mo: 8 bis 18 Uhr  
Di: 8 bis 18 Uhr  
Mi: 8 bis 14 Uhr  
Do: 8 bis 18 Uhr  
Fr: 8 bis 14 Uhr

Mecklenburgstraße 1  
Öffnungszeiten:  
Mo: 9 bis 18 Uhr  
Di: 9 bis 18 Uhr  
Mi: 9 bis 18 Uhr  
Do: 9 bis 18 Uhr  
Fr: 9 bis 18 Uhr  
Sa: 9 bis 12 Uhr

**Geschäftskunden**  
Telefon: 6 33-12 83  
Telefax: 6 33-12 82

**Hausanschlüsse**  
Anschlussbearbeitung  
Telefon: 6 33-35 90  
bis 6 33-35 95  
Telefax: 6 33-35 96  
Leitungsauskunft  
Telefon: 6 33-35 27  
Telefax: 6 33-35 21

**Besichtigung von Anlagen/  
Schulinformation**  
Telefon: 6 33-12 92  
Telefax: 6 33-12 93

**Stadtwerke im Internet:**  
www.stadtwerke-schwerin.de



Die Bauarbeiten gehen zügig voran: An der Pampower Straße entsteht derzeit die erste Biogasanlage in Schwerin.

Fotos: max

BioEnergie Schwerin GmbH baut auf dem Gelände des Heizkraftwerkes eine große Biogasanlage

## Strom aus Mais und Roggen

**Wüstmark • Strom aus Mais und Roggen? Neueste Technologie macht's möglich. Bald sollen auch Schweriner Haushalte in den Genuss von ökologisch wertvollem Biogas kommen. Seit Dezember wird auf dem Gelände des Heizkraftwerkes eine entsprechende Anlage errichtet. Im Sommer soll der Probetrieb anlaufen.**

Der milde Winter lässt die Bauarbeiten an der Pampower Straße gut vorankommen. Zwei so genannte Doppelfermenter und drei Nachgärbehälter für flüssige Gärstoffe entstehen dort zurzeit. Sie sind das Herzstück der Biogasanlage. Eine Umwelttechnologie im Aufwind. „Fast täglich gehen in Deutschland neue Biogasanlagen ans Netz“, sagt Rainer Beneke, Geschäftsführer der Betreibergesellschaft BioEnergie

Schwerin GmbH. Sie ist eine hundertprozentige Tochter der Energieversorgung Schwerin GmbH&Co. KG (EVS). Durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz und die dort geregelten Preisbindungen zahlen sich selbst hohe Investitionskosten aus. Rohstoffe für die Biogasanlage gibt es fast überall. Theoretisch können alle Pflanzen vergoren werden, praktisch wird zurzeit der Mais bevorzugt, weil er die höchste Energieausbeute verspricht.

### Sicherheit wird groß geschrieben

Und so wird in der Biogasanlage Strom erzeugt: Zuerst werden die Pflanzenteile in die Doppelfermenter eingebracht. Dort bauen dann Bakterienstämme unter Sauerstoffabschluss bei Temperaturen bis 37 Grad die Biomasse ab. Das Biogas setzt sich je nach Ausgangsstoff zusammen aus

40 bis 55 Prozent Methan, 25 - 55 Prozent Kohlendioxid und bis zu 10 Prozent Wasserdampf. Außerdem entstehen geringe Teile Stickstoff, Sauerstoff, Wasserstoff, Ammoniak und Schwefelwasserstoff. Über eine Gastrasse wird das Biogas nun in die Blockheizkraftwerke geleitet. Die Pflanzenreste gelangen als Dünger zurück auf die Felder der Anlieferer.

Vier Mitarbeiter werden die Anlage bedienen, zum großen Teil vom Computer aus. Sicherheit wird groß geschrieben. Der gesamte Vergärungsprozess (Fördervorgänge, Füllstand, Gasmengen und -verwertung) wird ständig überwacht. Störungen werden sofort angezeigt und behoben. Überdruckventile und Gasoffackel gehören ebenfalls zu den sicherheitsrelevanten Ausstattungsmerkmalen der Anlage.

### Die richtige Mischung macht's

Rund 120 Tonnen Maissilage sollen täglich in geschlossenen Sattelzugmaschinen angeliefert werden. Das sind rund sechs solcher Lkws täglich. Eine Menge, die die Ruhe der Anwohner nicht stören wird, ist sich der Betreiber sicher. Im Annahmehaus wird eine Abluftanlage installiert, die Geruchsbelästigungen über eine zentrale Aufbereitung in die Umgebung ableitet. Bei der Toranlage sorgt ein Unterdruck-System dafür, dass keine Gerüche nach außen dringen. Die BioEnergie Schwerin GmbH verspricht, dass es im normalen Betrieb keine Geruchsbelästigungen geben wird. Nur rund drei bis fünf Prozent des Jahresbedarfs an Strom für die Landeshauptstadt liefert die Biogasanlage im Volllastbetrieb, nämlich rund 20 Gigawattstunden. Klar, dass man zurzeit nicht allein auf Biogas setzen kann. Dennoch: Die richtige Mischung ebnet den Weg in eine Zukunft mit sauberem Strom und weniger Umweltbelastung.

mhr



Herzstücke in grün: Zwei Biogasmotoren für die Stromerzeugung sind bereits geliefert.