Engagiert für erneuerbare Energien

Sonne
- Eigene Photovoltaikanlagen in Bielefeld, mehr als 1.500 kWp Strom
- Photovoltaikanlage in Calbe, 4.300 kWp Strom

Wind
- 4.000 kW Strom in Friedrichsdorf (2 Anlagen)
- 1.000 kW Strom in Borgholzhausen (1 Anlage)
- 7.000 kW Strom in Schwaförden (anteilig 3,5 Anlagen)
- 4.600 kW Strom in Mensinghausen (2 Anlagen)

Holz
- Holzkraftwerk an der Schildescher Straße, 1.350 kW Strom, 5.500 kW Fernwärme

Biogas
- Biogasanlage an der Universität Bielefeld, 590 kW Strom, 595 kW Fernwärme

Abfall
- Müllverbrennungsanlage Bielefeld, 40.000 kW Strom, 75.000 kW Fernwärme

Stadtwerke Bielefeld

Stadtwerke Bielefeld GmbH
Schildescher Straße 16 | 33611 Bielefeld
Telefon (05 21) 51-90 | Telefax (05 21) 51-47 29
www.stadtwerke-bielefeld.de
info@stadtwerke-bielefeld.de

Lernen Sie unser Energiekonzept kennen.
Gerne senden wir Ihnen unsere Infobroschüren.

Gedruckt auf 100 % Altpapier – der Umwelt zuliebe.

Stand: 2013 | **Fotos:** Veit Mette (3), iStockphoto (2)

Stadtwerke Bielefeld

Energie vom Land

Unsere Biogasanlage Dornberg

Umwelt- und Klimaschutz beginnt vor Ort

In Dornberg erzeugen wir klimafreundlich jährlich fast 4,8 Mio. Kilowattstunden (kWh) Strom und 4,8 Mio. kWh Wärme. Genug, um etwa 1.700 Haushalte mit Strom und 320 Haushalte mit Fernwärme zu versorgen. Insgesamt erspart die Biogasanlage Dornberg der Umwelt pro Jahr 3.450 t CO_2 (Strom und Wärme).

Gut fürs Klima

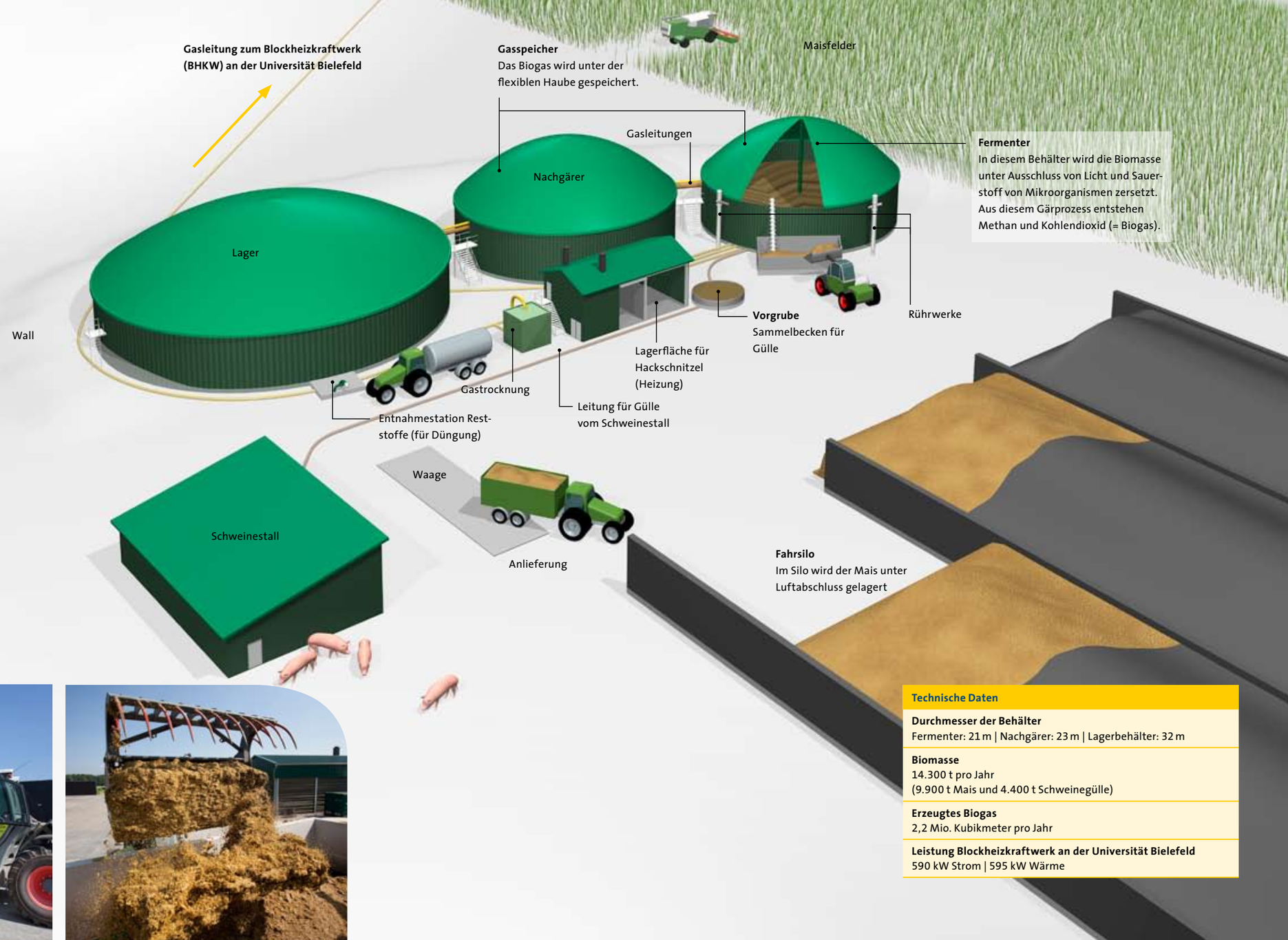
Klimafreundliche Strom- und Wärmeerzeugung

Auf kurzen Transportwegen wird die Biomasse von Feldern im Umkreis von höchstens zehn Kilometern und aus der direkt neben der Anlage erfolgenden Schweinemast geliefert. Bei 40° Celsius vergärt die Biomasse und setzt Biogas frei.

Da bei Verstromung des Biogases am Standort die umweltfreundlich gewonnene Wärme nicht vollständig genutzt werden kann, strömt das Biogas durch eine 3,6 Kilometer lange Leitung zum Blockheizkraftwerk an der Universität Bielefeld, wo wir durch Verbrennung in einem Motor Strom und Fernwärme erzeugen. Die Gärreste sind als Dünger gefragt.

Biogasanlage für Forschungszwecke

Die Biogasanlage in Dornberg ist nicht nur eine klimafreundliche Strom- und Wärmequelle, sondern auch für die Erforschung der Bioenergien wichtig. Die Universität Bielefeld und die Fachhochschule Bielefeld erforschen in der Anlage, wie Biogas künftig effizienter erzeugt werden kann.



Technische Daten
Durchmesser der Behälter Fermenter: 21 m | Nachgärer: 23 m | Lagerbehälter: 32 m
Biomasse 14.300 t pro Jahr (9.900 t Mais und 4.400 t Schweinegülle)
Erzeugtes Biogas 2,2 Mio. Kubikmeter pro Jahr
Leistung Blockheizkraftwerk an der Universität Bielefeld 590 kW Strom | 595 kW Wärme