

## Biogasanlage Am Georgsschacht 1 + 2 - Blockheizkraftwerk

---

### Kenndaten:

- BHKW- Aggregat: 2 x Gasmotor Deutz TCG 2016 B V16
- Brennstoff: Biogas 2 x 325 m<sup>3</sup>/h
- Elektrische Leistung: 2 x 716 kW
- Thermische Leistung: 2 x 608 kW
- Aufstellung in zwei voneinander getrennten Aufstellungsräumen der Biogasanlagen
- Abwärme zur Prozess- und Fernwärmeversorgung



**BHKW Deutz TCG 2016 B V16**

### Leistung:

---

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| - Grundlagenermittlung      | - Ausführungsplanung            |
| - Vorentwurf                | - Ausschreibung und Vergabe     |
| - Entwurfsplanung           | - Bauleitung                    |
| - BlmSch-Genehmigungsantrag | - Begleitung der Inbetriebnahme |

### Beschreibung:

---

Für die Verstromung des Biogases aus zwei Biogasanlagen für nachwachsende Rohstoffe wurden 2 Gas-Otto-Motoren in separaten Betriebsgebäuden auf den Biogasanlagen aufgestellt. Die Motoren bestehen jeweils aus einem Generator, einem Gas-Otto-Motor, Rückkühleinrichtungen und diversen Peripheriegeräten. Die Besonderheit der Anlage ist, dass hier zwei völlig autarke Anlagen errichtet wurden.

Das Biogas wird im Gärprozess jeweils biologisch entschwefelt und über erdverlegte Gasleitungen gekühlt und entwässert.

Die erzeugte elektrische Energie wird in das öffentliche Netz des örtlichen Energieversorgers eingespeist und nach dem **Erneuerbare- Energien- Gesetz** vergütet.

Die erzeugte Wärme wird, neben der Wärmeversorgung und Stabilisierung des Gärprozesses, zur Fernwärmeversorgung des nahe gelegenen Schwimmbads "Tropicana" verwendet. Dafür wurde eine ca. 1,3 km lange Fernwärmeleitung verlegt.