

Kläranlage Lingen Erneuerung BHKW und Heizkesselanlage

Kenndaten:

- 2 BHKW als Gas-Ottomotor
 - elektr. Leistung: 2 x 300 kW
 - therm. Leistung 2 x 400 kW
- Heizkesselanlage
 - therm. Leistung: 1 x 800 kW



BHKW nach dem Umbau

Leistung:

- Wirtschaftlichkeitsanalyse
- Voruntersuchung zur techn. Machbarkeit
- Genehmigungsantrag nach BImSchG
- Entwurfsplanung
- Ausführungsplanung
- Ausschreibung und Vergabe
- Bauleitung

Beschreibung:

Das bislang aus drei Modulen unterschiedlicher Art und Leistung bestehende Blockheizkraftwerk (BHKW) auf der Kläranlage Lingen wird nach Erreichung der wirtschaftlichen Lebensdauer durch zwei neue Motoren mit einer Leistung von 2 x 300 kW_{el} ersetzt. Bedingt durch eine CO-Vergärung im Faulturm steht ein Wärmeüberschuss zur Verfügung, der zukünftig über eine Fernwärmeleitung dem Freizeitbad bzw. einem nahegelegenen neuen Wohngebiet zugeführt werden soll. Hiermit verbunden ist die gleichzeitige Erneuerung der gesamten Heizkesselanlage auf der Kläranlage. Die Dr. Born - Dr. Ermel GmbH - Ingenieure - wurde mit der Gesamtplanung zur Erneuerung der BHKW- und Heizkesselanlage einschließlich Fernwärmeauskopplung beauftragt. Im Vorfeld wurden eine Wirtschaftlichkeitsanalyse und eine Voruntersuchung zur technischen Machbarkeit durchgeführt. Für die BHKW-Anlage war ein entsprechender Genehmigungsantrag nach BImSchG zu stellen. Ein Teil der anfallenden Wärme wird auch weiterhin direkt auf der Kläranlage für die Beheizung von Faulturm und Betriebsgebäude genutzt. Der gesamte erzeugte Strom dient der Eigenversorgung der Kläranlage.