

Biogasleitung zum Stadtbad „Delfina“

Kenndaten:

- 220 m³/h Biogas mit 300 mbar Vordruck
- 4,2 km Gasleitung (DA 160, DA 110)
- 4 km im Horizontalbohrverfahren mit 20 Kopf- bzw. Zielgruben
- Gasverstromung im BHKW mit 100 % Abwärmenutzung (511 kW_{therm})



Bohrgerät für Horizontalbohrungen

Leistung:

- Grundlagenermittlung: Bestandsaufnahme der kreuzenden Leitungen, Brücken, Straßenverläufe und Gewässer
- Vorplanung bis Ausführungsplanung: Festlegung des Trassenverlaufs mit dem Bauherrn und Baulasträgern
- Genehmigungsplanung: Aufbruchs- und wasserrechtliche Genehmigungen
- Ausführungsplanung, Ausschreibung und Vergabe
- Bauoberleitung und örtliche Bauleitung

Beschreibung:

Die Stadtwerke Delmenhorst nehmen Ende 2008 im Stadtrandbereich eine NaWaRo-Biogasanlage mit einer Leistung von 220 m³ Biogas pro Stunde in Betrieb. In einem BHKW am zentral gelegenen Stadtbad „Delfina“ wird neben 537 kW elektrischer Energie auch 511 kW Wärme erzeugt, welche komplett in dem Bad genutzt werden kann. Zu diesem Zweck wurde quer durch das Stadtgebiet eine Biogasleitung (Material: PE 100 RC) verlegt, die die Biogasanlage mit dem 4,2 km entfernten BHKW verbindet. In einer Einspeisestation an der Anlage wird das Gas auf einen Taupunkt von 2 °C getrocknet und mit einem Vordruck von 300 mbar in die Leitung gefördert. Im ersten Abschnitt (2 km) ist die Leitung mit Gefälle und Kondensatsammlern ausgeführt.

Die Trasse wurde nahezu im gesamten Verlauf in grabenloser Bauweise ausgeführt, um den Aufbruch von Oberflächenbefestigungen zu vermeiden sowie die Störung des Verkehrs zu minimieren.