



- KWK / Fernwärme / Heizungsbau
- E-Technik / Automatisierung
- BHKW-Wartung
- Gülletechnik

bwe-Nahwärmenetz

Verschenden Sie keine Energie!

Ein lokales und zugleich **schlüssiges Wärmekonzept** verbessert die **Rentabilität** Ihrer Biogasanlage langfristig.

Profitieren Sie nicht nur vom Verkauf der Wärme, dem KWK-Bonus, sondern auch von der Zustimmung der neuen Projektpartner – Ihren Nachbarn.

Zu unseren Leistungen gehören:

- Machbarkeitsstudien inkl. Entwurfsplanung und Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Durchführung der Genehmigungsplanung
- Erstellung der notwendigen Förderungsanträge
- Auslegung der technischen Komponenten wie Rohrleitungen, Pufferspeicher, Pumpen und Übergabestationen
- Ausführung sämtlicher Tiefbauarbeiten inkl. notwendiger Horizontalbohrungen
- Inbetriebnahme des Netzes inkl. Durchführung eines hydraulischen Abgleichs aller Verbraucher
- Optimierung bestehender Wärmenetze z. B. durch Einrichtung eines Wärmemanagements oder Umstellung auf Vollversorgung durch Einbindung von Spitzenlastkesseln

Um das ganze Potential Ihrer Abwärme zu nutzen, stehen wir Ihnen jederzeit mit Beratung, Planung und Ausführung zur Seite!

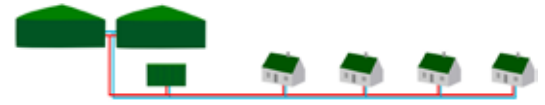
KONTAKT:

Andre Brunner

Tel.: 04491/93800-390

andre.brunner@bwe-energie.de

Kalkulationsbeispiel einer Biogasanlage mit einer thermischen Leistung von 220 kW:



Technische Annahmen:

- Wärmenetz mit einer Gesamtlänge von ca. 600 m (Hauptwärme und Hausanschlussleitungen)
- Vier installierte Übergabestationen bei Verbrauchern (z.B. Ställe, Wohnhaus etc.)
- Eigenbedarf der Biogasanlage und exemplarische Lastgänge der Verbraucher wurden berücksichtigt
- Wärmepreis 5,5 ct/kWh
- KWK-Bonus 3 ct/kWh

- KWK / Fernwärme / Heizungsbau
- E-Technik / Automatisierung
- BHKW-Wartung
- Gülletechnik

Auslastung des BHKW (ca. 95 %):	8.322 h/Jahr
Thermische Gesamtenergie:	1.830.840 kWh/Jahr
Geplante Wärmeabgabe an Dritte:	420.000 kWh/Jahr

Investition:

Nahwärmenetz, Hausanschlüsse, Tiefbauarbeiten: ca. **120.000,- €**

Mögliche Förderungen z.B. KfW:

Übergabestationen:	4 x 1.800,- € =	7.200,- €
Nahwärmenetz:	600 m x 60,- € =	<u>36.000,- €</u>
Summe:		43.200,- €

Eigentliches Investment (Investition abzgl. mögl. Förderung) **76.800,- €**

Mehreinnahmen/Einsparung:

Wärmeverkauf/- einsparung:	420.000 kWh/Jahr x 0,055 €/kWh =	23.100,- €
KWK-Bonus:	420.000 kWh/Jahr x 0,030 €/kWh =	<u>12.600,- €</u>
Summe:		35.700,- €

=> **Amortisation nach 2,15 Jahren**

Weitere technische Möglichkeiten zur Optimierung des Wärmenetzes:

- Installation eines Redundanzkessels
- Installation eines Puffer-Speicher (kann mit 250,- €/m³ gefördert werden)

Sprechen Sie uns an, auch wegen einer möglichen Förderung!