



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 Wärme-managements 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!

- KWK /Fernwärme / Heizungsbau
- E-Technik / Automatisierung
- B H K W-Wartung
- Biogastechnik

KONTAKT:
Hannes Müller
Tel.: 04491 / 93 800-648
 hannes.mueller@bwe-energie.de

- **KWK /Fernwärme / Heizungsbau**
- **E-Technik / Automatisierung**
- **B H K W-Wartung**
- **Biogastechnik**

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

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,- € = 600	7.200,- €
Nahwärmenetz:	m x 60,- € =	36.000,- €
Summe:		43.200,- €

<i>Eigentliches Investment (Investition abzgl. mögl. Förderung)</i>	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 =	12.600,- €
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!***