

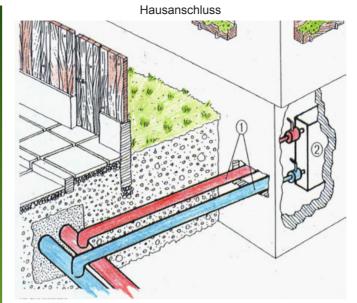
Vorteile für den privaten Wärmekunden:

- » Keine Heizungsanlage im Haus
- » Keine Kosten für die Wartung und Reparatur
- » Wegfall der Kosten für den Betrieb des Heizkessels, des Öl-/Gasbrenners, des Öltanks, des Kamins, der Feuerschutz- und Heizraumtüren etc.
- » Keine Geruchs- und Schmutzbelästigung
- » Raumgewinn durch Wegfall des Ölkessels und evtl. des Innentanks
- » Keine Kosten für Rohenergie (Heizöl, Gas, Kohle), die nur mit Verlust zu Nutzwärme umgewandelt werden kann
- » Keine Gefährdung der Umwelt durch Lagerung und Transport des Brennstoffs
- » Keine Nebenkosten (z. B. Emissionsmessungen, Risikoversicherung für Ölschäden und Ölunfälle, etc.)
- » Kosten für Wartung und Reparatur oder Austausch der Hausanschlussleitung inkl. der Hausübergabestation sind im Wärmepreis enthalten.
- » Warmwasser und Heizung beliebig nach Bedarf
- Solare Ergänzung im Einzelprojekt jederzeit möglich









Übergabestation









Hackschnitzelkessel



Das Heizwerk Niederviehbach wird als selbständiges Kommunalunternehmen geführt.

Niederviehbach erwartet sich vom Hackschnitzel-Heizwerk mit Biogas-BHKW eine regionale Wertschöpfung der zahlreichen Land- und Forstbetriebe, eine zukunftsorientierte, preissichere und stets verfügbare, auf nachwachsenden Rohstoffen basierende Wärmeversorgung.

Als Brennstoff kommt Waldhackgut, Miscanthus und Biogas zum Einsatz. Die Bereitstellung des Biomassebrennstoffes erfolgt durch eine Vielzahl von örtlichen Lieferanten. Die Hackschnitzel/Miscanthus werden über ein Gelenkarmaustragssystem den Heizkesseln zugeführt. Über und vor dem Austragssystem kann das Heizmaterial gelagert werden. Es ist geplant, noch 2010 eine Hackschnitzellagerhalle fertig zu stellen.

Das **Biogas** zum Betrieb des Biogasmotors liefert ein Landwirt über eine 4km lange Biogasleitung zum Heizwerk, in dem das BHKW steht. Dies hat den Vorteil, dass neben der Stromerzeugung auch die gesamte Wärmeerzeugung dem Heizkreislauf zugeführt werden kann. Der **Wirkungsgrad** des BHKW liegt so bei knapp **85**%.

Um die Wärmeabnehmer mit der erzeugten Energie versorgen zu können, wurde die bestehende Wärmetrasse auf ca. 2.800 m erweitert. Über diese Wärmeleitung wird umweltfreundlich erzeugte Wärme zum Verbraucher geliefert.

Bereits jetzt werden dadurch ca. $1.000\,\mathrm{t}$ CO $_2$ eingespart. Die durch Biomasse ersetzte Heizölmenge beträgt ca. $300.000\,\mathrm{Liter}$ pro Jahr.

Daten und Fakten:

Nennleistung Biomassekessel:2 x 500 kWErweiterungsmöglichkeit1 x 500 kW

Vorratsbunker Gelenkarmaustrag: 2 x 125 m³

Hackschnitzel

Hackschnitzeltrocknung: 2 x 125 m³

Hackschnitzel für ca. 3 Wochen

Hackschnitzellagerhalle geplant ca. 1500 Srm

Hackschnitzelverbrauch:

bei Spitzenlast: ca. 20 Srm/Tag

oder ca. 4t/Tag

Jahresverbrauch: ca. 3.000 Srm

Nennleistung Biogas BHKW: 200 kW/el

250 kW/th

Jahresleistung > 1.800.000 kWh/th

1.600.000 kwh/el

Pufferspeichersystem im Heizwerk 10.0001

In den Häusern 30.0001

Netzpumpen (redundant ausgeführt):

2 Stück Nennförderung: 50 - 140 m³/h

Spitzenförderung: 180 m³/h Leitungsdruck: ca. 6,0 bar

Sommernetzpumpe (zur Energieeinsparung):

1 Stück Nennförderung: 20 m³/h

Temperaturen: Vorlauf: 85 °C

Rücklauf: 60°C

Trassenlänge bestehend: ca. 3.900 m

Trassenlänge umgesetzte Ausbaustufe:

ca. 1.000 m

Rohrleitungslänge ca. 7.500 m

Kamine: 3 Stück mit 15.50 m Höhe

2 x 700 mm Durchmesse 1 x 540 mm (Biogas BHKW)

Investitionskosten (mit Ausbaustufe): 2.500.000 Euro

Diese **Wärmeabnehmer** werden durch das neue Biomasse-Heizwerk versorgt:

- » Gemeindezentrum mit
- » Rathaus.
- Hauptschule, Sporthalle
- » Bibliothek
- » Viehbachhalle
- » Feuerwehrgerätehaus
- » Kegelbahn und
- » Realschule der Dominikanerinnen.
- Kloster der Dominikanerinnen
- » Pfarrhof
- » Kirche
- Kindergarten
- » TSV Sportheim
- » Gewerbegebiet Gummeringer Straße
- » Baugebiet Merowingerstraße
- » Baugebiet Am Weinberg
- » Baugebiet Schulstraße Am Gries

Bei Fragen zum Thema Biomasse-Heizwerk Niederviehbach mit Biogas BHKW

steht die Gemeindeverwaltung Niederviehbach interessierten Bürgern gerne zur Verfügung

Tel.-Nr.: 08702/94861-0

Biogas-BHKW

