

Energieversorgung GS Ligusterweg**1. Kostenvergleich Nahwärme aus Biogas mit Erdgas und Fernwärme****2. Nahwärme-Leitungsführung****Anlage:** Katasterauszug Kopie, Ergänzung Skizze Leitungsführung BHKW - Heizzentrale

| I. 1. Kostenvergleich | Angebot Huber | Bestand | infra | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------|----------------------------|----------|
| | Nahwärme Biogas | Erdgas | Fernwärme * | |
| Investitionen in Heiztechnik | Wärmetauscher inkl. 0,- Einbindung Übergabe 2.000,00 | Kesselerneuerung 50.000,00 | Wärmetauscher 30.000,00 | € ** |
| Energiekosten: | | | | |
| Grundpreis pro KW | 0 | pauschal | 35,09 | €/kW |
| Summe Grundpreis | 0 | 690 | 8.772,50 | € |
| Arbeitspreis pro kWh | 7,075 | 6,36 | 7,48 | Ct/kWh |
| Summe Arbeitspreis | 28.298,20 | 25.424,68 | 29.920,00 | € brutto |
| Summe über Laufzeit | 282.982,00 | 254.246,82 | 299.200,00 | € brutto |
| Gesamtkosten | 284.982,00 | 304.246,82 | 329.200,00 | € brutto |
| Platz | 1. | 2. | 3. | |

Basisdaten / Parameter:

| | | |
|------------------------|---------------|--------------------------------|
| Laufzeit Abschreibung | 10 Jahre | für Kessel /Wärmetauscher |
| Energieverbrauch p.a. | 400.000 kWh | Mittel 3 Vorjahre ca. |
| Heizleistung (neu) | 250 kW | Dimensionierung angepasst |
| Heizleistung (aktuell) | 312 kW | 5 Kesselglieder, 1 defekt |
| Fernwärme infra | theoretisch * | in Unterfarnnb. nicht verfügb. |
| Schätzkosten HtE | ** | Q.: Fr.Eg, Hr. Sch |

2. Nahwärme-Leitungsführung

Grobsskizze unverbindl. Entwurf s. Anlage (Ziel kürzest möglicher Weg)

betroffenes Grundeigentum:

| | |
|-----------------|--|
| Fl. 84/2 und 85 | Huber, Walter (siehe Anlage) |
| Fl. 87/2 | Feldweg in Gemeinschaft v. 3 Eigentümern (siehe Anlage) |
| Fl. 86 | Hr. Rotter (Anm.: an Biogas-Anlage beteiligt; mit Zustimmung zu rechnen) |
| Fl. 109/2: | Stadt Fürth |

weiterer Ablauf:

- Vertragsentwurf / Muster angefragt; Hr. Huber bis ca. 15.07.2014
- Lieferung Nahwärme frühestens ab Oktober 2014 (Auskunft Hr..Huber 30.06. 2014)

II. GWF/T zur weiteren Abstimmung mit Ref. V
GWF/K

Fürth, 8.07.2014
GWF/HtE

Nebenrechnungen:

| | | | |
|---------------------------|--------|---------------------|---------------|
| Erdgas-V. / kWh 2013 | | Bruttokosten € 2013 | Ct/kWh Erdgas |
| | 442493 | 28125,61 | 6,36 |
| Arbeitspreis Biogas netto | MWSt | | Brutto Ct/kWh |
| | 5,945 | 19% | 7,07455 |