

1. Preise

Kostenvoranschlag für einen Fernwärme-Hausanschluss

Im folgenden Kostenvoranschlag finden Sie eine detaillierte Aufstellung der zu erwartenden einmaligen Kosten für ein Musterhaus mit 15 m Hausanschlusslänge und mit 17 kW Heizleistung. Sie können anhand Ihren individuellen Anforderungen die vsl. Kosten eigenständig ermittelt. Hierfür können Sie Ihre vsl. Hausanschlusslänge der Skizze auf der Rückseite abmessen und Ihre vsl. Heizleistung ermitteln, z.B. aus Ihrem jährlichen Gasverbrauch ableiten oder ein Heizungsinstallateur Ihres Vertrauens kann Ihnen die Heizleistung Ihres Hauses mitteilen.

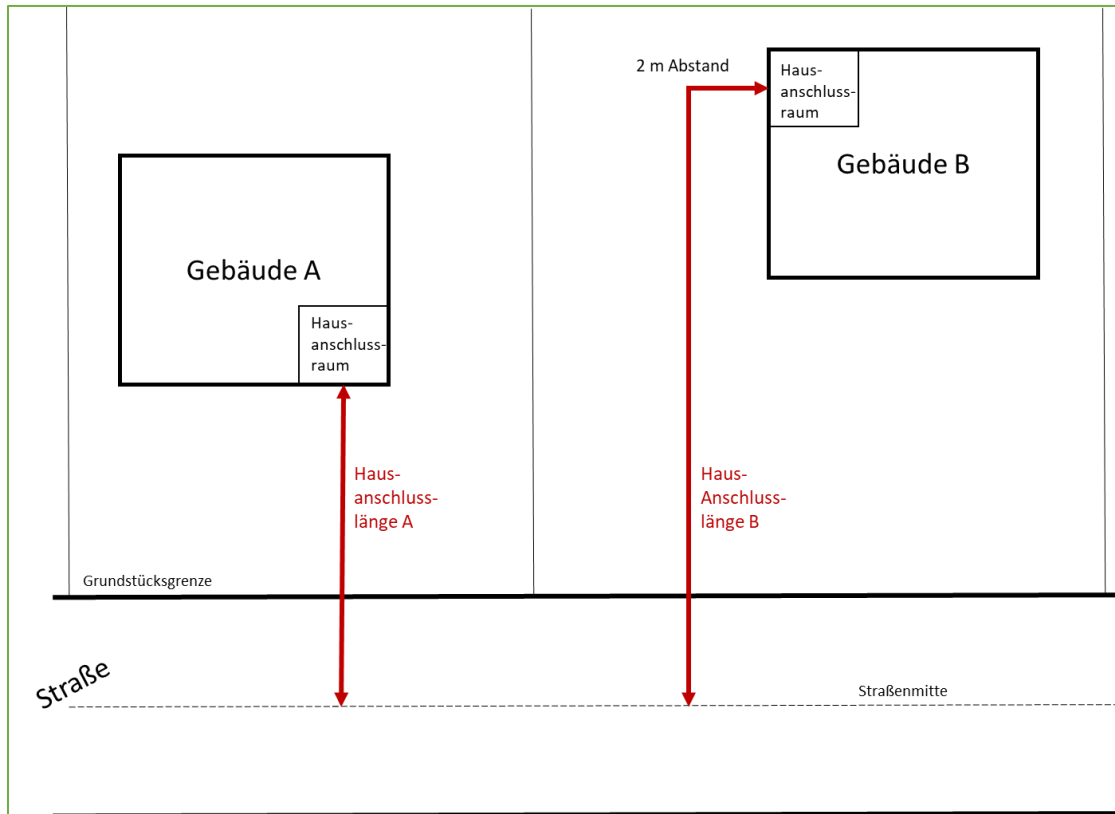
| Position | Menge | Einzelpreis | Gesamtpreis |
|---|--------|------------------------------|-----------------|
| Hausanschluss (Tiefbau und Leitung) | 15 m | 1.368 €/m | 20.520 € |
| Übergabestation bis zu 30 kW <i>Preise für Übergabestationen: 6.829 € (bis 30 kW); 7.972 € (31-50 kW); 8.840 € (51-80 kW); 9.942 € (81-100 kW); 11.460 € (ab 100 kW)</i> | 1 Stk. | 6.829 €/Stk. | 6.829 € |
| Baukostenzuschuss für 17 kW <i>(gem. AVBFernwärmeV)</i> | | 898 €/kW | 15.270 € |
| Fördermittel nach BEW <i>(Förderfähig sind Hausanschluss- und Übergabekosten mit einer Förderquote von 40 %. Fördermittel werden erst nach positiver Bewilligung der BAFA eingerechnet bzw. ausbezahlt.)</i> | | | -10.940 € |
| | | Gesamtkosten (netto) | 31.680 € |
| | | zzgl. 19 % MwSt. | 6.019 € |
| | | Gesamtkosten (brutto) | 37.699 € |

Die genannten Preise basieren auf aktuellen Material- und Lohnkosten und wurden in einer Machbarkeitsstudie für das Projekt ermittelt. Eventuelle Zusatzkosten durch unvorhergesehene Erschwernisse werden gesondert in Rechnung gestellt. Sollten Sie weitere Fragen haben oder eine persönliche Beratung wünschen, stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein unverbindliches Angebot für die Anbindung Ihres Gebäudes an unser Fernwärmenetz, wenn Sie uns die Angaben im Fragenbogen mitteilen und eine Mindest-Anschlussquote von 46,5 % erreicht wird.

Hilfsstellung: Ermittlung der Hausanschlusslänge und der Heizleistung

Ermittlung der Hausanschlusslänge anhand folgender Skizze und Grobabmessung:

- Zum Beispiel sollte die Trasse von der Mauer Ihres Hausanschlussraumes bzw. Heizraum (da wo die Übergabestation stehen wird) bis zur Straßenmitte abgemessen werden.



Genauere Ermittlung der Heizleistung des Gebäudes:

- Fragen Sie einen Heizungsinstallateur oder Energieberater Ihres Vertrauens
- Sie finden die Angaben in Ihren Bauunterlagen, Energieausweis oder an der Heizung

Grobe Ermittlung der Heizleistung des Gebäudes:

- Leiten Sie die Heizleistung über den spezifischen Endenergieverbrauch ($\text{kWh/m}^2\text{a}$) aus Ihrem Energieausweis ab. Zum Beispiel, Sie haben 150 m^2 Gebäudenutzfläche und einen spezifischen Endenergieverbrauch von $200 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ und 1.800 Heizbenutzungstunden im Jahr (typischer Wert), dann lautet die Rechnung: $150 \times 200 / 1800 = 17 \text{ kW}$
- Leiten Sie die Heizleistung aus Ihrem Gasverbrauch ab. Zum Beispiel liegt Ihr jährlicher Gasverbrauch bei 34.000 kWh und angenommen Ihr Gasbrennwertgerät hat einen Wirkungsgrad von 90% (typischer Wert) und 1.800 Heizbenutzungstunden im Jahr, dann lautet die Rechnung: $34.000 \times 0,9 / 1.800 = 17 \text{ kW}$

Wärmepreis

Der Wärmepreis setzt sich aus drei Bestandteilen zusammen: Arbeitspreis, Grundpreis und Messpreis:

- **Arbeitspreis:** Der variable Kostenanteil, berechnet auf Basis des tatsächlichen Wärmeverbrauchs. Er umfasst die Kosten für die Wärmeerzeugung und den Transport, einschließlich Brennstoffe, Anlagenbetrieb und Netzverluste.
- **Grundpreis:** Der fixe Kostenanteil, unabhängig vom Verbrauch. Er deckt die Kosten für die Bereitstellung der Fernwärme, den Betrieb und die Wartung der Netzinfrastruktur sowie weitere Fixkosten. Die Höhe orientiert sich an der vertraglich vereinbarten Anschlussleistung oder einem Pauschalwert.
- **Messpreis:** Die Kosten für den Wärmezähler, einschließlich Wartung, Eichung und Ablesung. Diese fallen jährlich an und sind verbrauchsunabhängig.

Folgende Wärmepreise werden im ersten Betriebsjahr im Wärmenetz Föhr-Mitte erhoben. Für ein Musterhaus werden die Heizkosten wie folgt ermittelt:

| Wärmepreise: | Netto | Brutto | Einheit |
|---|--|--------|---------|
| Arbeitspreis | 0,215 | 0,256 | €/kWh |
| Grundpreis | 480,00 | 571,20 | €/a |
| Messpreis | 130,00 | 154,70 | €/a |
| Heizkostenberechnung für ein Musterhaus: | | | |
| Wärmeleistung | 17 kW | | |
| Wärmeverbrauch | 30.600 kWh/a | | |
| Heizkostenberechnung | 30.600 kWh/a x 0,256 €/kWh + 571,20 €/a + 154,70 €/a = 8.555 €/a | | |
| Gesamt Heizkosten | 8.555 € im Jahr oder 713 € im Monat | | |

Preisgleitklausel

Der Wärmepreis ist veränderlich, da er von mehreren Faktoren abhängt. Insbesondere beeinflussen die Kosten für die Erzeugung und Bereitstellung der Fernwärme die Preisentwicklung. Dazu zählen die Preise für eingesetzte Energieträger wie Gas (inkl. CO₂-Preis), Biomethan, Biomasse und Strom sowie die Entwicklung der Löhne und Produktpreise im Fernwärmeanlagenbau. Der Wärmepreis im Wärmenetz Föhr-Mitte wird sich zukünftig an den geplanten Erzeugungsanlagen orientieren. Dazu gehören Erdwärmesonden, eine Groß-Wärmepumpe, ein Biomassekessel, eine Solarthermie-Anlage sowie ein Gas- bzw. Biomethan-BHKW und ein Spitzenlastgaskessel. Die Abhängigkeit des Wärmepreises von den Energieträgerkosten bedeutet beispielsweise: Sinkt der Strompreis in Zukunft, wird sich dies auch preisdämpfend auf den Wärmepreis auswirken. Die genaue Wechselwirkung zwischen den eingesetzten Energieträgern wird in einer Preisgleitklausel bzw. Preisgleitformel festgelegt. Die Formel wird erst nach Erreichen der vorgesehenen Anschlussquote definiert.