

# Gesetzliche Informationspflichten

gemäß Fernwärme- oder Fernkälte-Verbrauchserfassungs- und -Abrechnungsverordnung (FFVAV) und Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV)

## 1. Netzverluste (gem. AVBFernwärmeV)

Die Netzverluste im Fernwärmenetz der Meißener Stadtwerke GmbH betragen im Jahr 2023 15.745 MWh.

## 2. Wärmebedarf für Raumwärme (gem. FFVAV)

### 2.1. Bewertung des Wärmebedarfs für Raumwärme

Auf Ihrer Rechnung finden Sie folgende Tabelle mit typischen Jahresverbräuchen für Raumwärme in Abhängigkeit vom Sanierungsstandard des Gebäudes. Mithilfe der Tabelle und folgenden Erläuterungen können Sie Ihren individuellen Wärmebedarf und damit die Energieeffizienz bewerten.

Wärmebedarf für Raumwärme	Gebäude erstellt ab EnEV 2002 (EnEV: Energieeinsparverordnung)	Gebäude erstellt ab WSV 1977/1995 (WSV: Wärmeschutzverordnung)	Gebäude Altbau unsaniert vor 1977
Einfamilienhaus	< 90 kWh/a*m <sup>2</sup>	90-145 kWh/a*m <sup>2</sup>	> 145 kWh/a*m <sup>2</sup>
Mehrfamilienhaus	< 81 kWh/a*m <sup>2</sup>	81-133 kWh/a*m <sup>2</sup>	> 133 kWh/a*m <sup>2</sup>
GHD-Gebäude (Gewerbe, Handel, Dienstleistung)	< 89 kWh/a*m <sup>2</sup>	89-238 kWh/a*m <sup>2</sup>	> 89 kWh/a*m <sup>2</sup>

Quelle: AGFW Umsetzungshilfe zur FFVAV (Referenzstandort Potsdam)

Bei Verwendung der Tabelle ist der witterungsbereinigte Wärmebedarf nach VDI 3807 vom jeweiligen Referenzstandort zu verwenden. Daher ist zunächst der witterungsbereinigte Wärmebedarf zu ermitteln.

### 2.2. Ermittlung des witterungsbereinigten Wärmebedarfs

Der Heizenergiebedarf schwankt saisonal in Abhängigkeit der klimatischen Bedingungen. Um den Wärmebedarf unterschiedlicher Jahre bzw. Standorte vergleichen zu können, muss der Wärmebedarf witterungsbereinigt werden. Dazu wird mithilfe der Gradtagzahlen ein sogenannter Klimakorrekturenfaktor berechnet. Gradtagzahlen (GTZ) sind ein Maß für den Wärmeverbrauch in einer Heizperiode und werden pro Heizperiode oder Kalendermonat für den jeweiligen Ort berechnet. Dabei gibt es jeweils einen Wert für das langjährige klimatische Mittel (Referenzjahr) und einen Wert für das aktuelle Wetter (meteorologische Messung).

Der Klimakorrekturenfaktor berechnet sich wie folgt:

$$\text{Klimakorrekturenfaktor} = \frac{GTZ_{\text{langjähriges Mittel}}}{GTZ_{\text{Aktuell}}}$$

Für den Standort Meißen gelten folgende Gradtagzahlen:

Jahr	GTZ langjähriges Mittel	GTZ aktuell	Klimakorrekturenfaktor
2021	3448,2	3427,5	1,006
2022	3448,2	3190,6	1,081
2023	3287,2	2939,2	1,118

### 2.3. Bewertung des durchschnittlichen Wärmebedarfs

1. Ermittlung des Wärmebedarfs in kWh gemäß Abrechnung (Rechnung)
2. Berechnung des witterungsbereinigten Wärmebedarfs in kWh
3. Berechnung des durchschnittlichen Wärmebedarfs pro Jahr und m<sup>2</sup> Wohnfläche
4. Vergleich des Wärmebedarfs mit dem Wert in oben angegebener Tabelle
5. Je nach Ergebnis weitere Informationen oder Beratung einholen

### 2.4. Beispiel

Gebäudetyp:	Mehrfamilienhaus
Wohnfläche:	2.000 m <sup>2</sup>
Baujahr des Gebäudes:	1983
Standort:	Meißen
Abrechnungsjahr:	2023

1. Wärmebedarf im Jahr 2023 in kWh gemäß Rechnung: 170.000 kWh/a
2. Berechnung witterungsbereinigter Wärmebedarf: 170.000 kWh/a \* 1,118 = 190.060 kWh/a
3. 190.060 kWh/a dividiert durch 2.000 m<sup>2</sup> ergibt = **95 kWh/a\*m<sup>2</sup>**
4. Mehrfamilienhaus Baujahr ab 1977: durchschnittlicher Wärmebedarf = **81 – 133 kWh/a\*m<sup>2</sup>**
5. Damit befindet sich dieses Beispielhaus innerhalb des durchschnittlichen Bereichs

### 3. Energetische Qualität Fernwärme

Zur energetischen Qualität der Fernwärme machen wir für das Jahr 2023 gemäß der Informationspflicht nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 der „Verordnung über die Verbrauchserfassung und Abrechnung bei der Versorgung mit Fernwärme oder Fernkälte (Fernwärme- oder Fernkälte-Verbrauchserfassungs- und -Abrechnungsverordnung - FFVAV)“ folgende Angaben:

#### 3.1 Energetische Qualität (2023)

Anteil Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK):	57,5 %
CO <sub>2</sub> -Emissionsfaktor:	0,195 kg/kWh
Primärenergiefaktor nach GEG 2020:	0,3

#### 3.2 Brennstoffanteil der Wärme (2023)

Erdgas:	100,0 %
---------	---------

Die Werte für 2023 werden voraussichtlich ab April 2024 hier veröffentlicht.

<https://www.stadtwerke-meissen.de/fernwaerme> unter Downloads Informationspflichten

#### 4. CO<sub>2</sub>-Emissionen zentrales Fernheiznetz (2023)

	FFVAV	GEG 2020	CO <sub>2</sub> -KostAufG
CO <sub>2</sub> -Emissionen	0,195 kg/kWh	0,059 kg/kWh	0,238 kg/kWh
Berechnungsvorschrift	Carnotmethode (AGFW FW 309-6)	Stromgutschriftenmethode (AGFW FW 309-1)	Finische Methode
Anwendung	Informationspflicht gemäß FFVAV	Bauantrag für Neubau und Sanierung	Betriebskostenabrechnung, CO <sub>2</sub> -Kostenaufteilung zwischen Mieter und Vermieter

#### 5. CO<sub>2</sub>-Preis Fernwärme (2023)

##### 5.1 laut BEHG (Brennstoffemissionshandelsgesetz)

Jahr	€/t CO <sub>2</sub>	€/kg CO <sub>2</sub>
2021	25	0,025
2022	30	0,030
2023	30	0,030
2024	45	0,045
2025	55	0,045

##### 5.2 laut EU-ETS (Europäischer Emissionshandel)

Jahr	€/t CO <sub>2</sub>	€/kg CO <sub>2</sub>
2022	80,40	0,0804
2023	83,68	0,0837

### 5.3 CO<sub>2</sub>-Preis Fernwärme Zentralheiznetz nach Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) und nach Europäischen Emissionshandel (EU-ETS)

Jahr	€/kg
2022	0,0704
2023	0,0727