

Gesetzliche Informationspflichten Fernwärme Zentrales Fernheiznetz Dresden (ZFHN)

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

1. Energetische Qualität

Brennstoffanteil	2023	2024	2025
Erdgas	96,6 %	97,0 %	96,6 %
Erneuerbare	1,3 %	1,8 %	2,2 %
Sonstige	2,1 %	1,2 %	1,2 %

Kraft-Wärme-Kopplung			
Anteil aus Kraft-Wärme-Kopplung	89,1 %	88,1 %	89,2 %

Primärenergiefaktor			
Primärenergiefaktor nach GEG	0,3	0,3	0,3

Emissionen			
CO ₂ -Emission nach FFVAV ⁽¹⁾	0,129 kg/kWh	0,129 kg/kWh	0,132 kg/kWh
CO ₂ -Emission nach GEG	0,0 kg/kWh	0,0 kg/kWh	0,0 kg/kWh
CO ₂ -Emission nach CO ₂ -KostAufG ⁽²⁾	0,2198 kg/kWh	0,2096 kg/kWh	0,2111 kg/kWh
NO _x -Emission ⁽³⁾	49,0 g/MWh	49,2 g/MWh	52,5 g/MWh
SO ₂ -Emission ⁽³⁾	0,9 g/MWh	1,0 g/MWh	1,0 g/MWh

CO ₂ -Preis			
CO ₂ -Preis nach EU-ETS ⁽⁴⁾	80,40 €/t CO ₂	83,68 €/t CO ₂	65,01 €/t CO ₂
CO ₂ -Preis nach EU-ETS ⁽⁴⁾	0,08040 €/kg CO ₂	0,08368 €/kg CO ₂	0,06501 €/kg CO ₂

Netzverluste			
Netzverluste	15,6 %	16,1 %	16,3 %
Netzverluste pro Jahr absolut	282.642 MWh	294.014 MWh	323.490 MWh

Erläuterung zur CO₂-Emission

Abkürzung	FFVAV	GEG	CO ₂ -KostAufG
Gesetzliche Grundlage	Fernwärme- oder Fernkälte-Verbrauchserfassungs- und Abrechnungsverordnung	Gebäudeenergiegesetz	CO ₂ -Kostenaufteilungs-gesetz
Berechnungsvorschrift	Arbeitswert- und Carnotmethode (AGFW FW 309-6)	Stromgutschriften-Methode (AGFW FW 309-1)	Finnische Methode
Anwendung	Informationspflicht gem. FFVAV	Bauantrag für Neubau und Sanierung	Betriebskosten-abrechnung, CO ₂ -Kostenaufteilung zwischen Mieter und Vermieter

(1) CO₂-Emission des Zentralen Fernheiznetzes (ZFHN) ohne Berücksichtigung der Vorkettenemission, berechnet nach der Arbeitswert- und Carnotmethode (AGFW FW 309-6)

(2) CO₂-Emission aus dem Vorjahr, gilt im jeweiligen Abrechnungsjahr

(3) NO_x- und SO₂-Emission des Zentralen Fernheiznetzes (ZFHN) ohne Berücksichtigung der Vorkettenemission

(4) Für das Abrechnungsjahr ist anstelle des Festpreises nach § 10 BEHG der durchschnittliche CO₂-Zertifikatspreis des Vorjahres maßgeblich

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 ab EnEV 2002 ⁽¹⁾	Gebäude ab WSVO 1977/1995 ⁽²⁾	Altbau unsaniert vor 1977
Einfamilienhaus (kWh/a*m ²)	< 90	90-145	> 145
Mehrfamilienhaus (kWh/a*m ²)	< 81	81-133	> 133
GHD-Gebäude ⁽³⁾ (kWh/a*m ²)	< 89	89-238	> 89

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 Klimakorrekturfaktor 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 Klimakorrekturfaktor berechnet sich wie folgt:

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

Für den Standort Dresden gelten folgende Gradtagzahlen (GTZ):

Jahr	GTZ langjähriges Mittel	GTZ aktuell	Klimakorrekturfaktor
2020	3.404,9	2.944,4	1,156
2021	3.404,9	3.429,1	0,993
2022	3.404,9	2.895,3	1,176
2023	3.404,9	2.764,9	1,231
2024	3.404,9	2.757,6	1,235
2025	3.404,9	2.964,0	1,149

(1) EnEV: Energieeinsparverordnung

(2) WSVO: Wärmeschutzverordnung

(3) GHD-Gebäude: Gewerbe-, Handel- und Dienstleistungsgebäude

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 m² 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 ²
Baujahr des Gebäudes:	1983
Standort:	Dresden
Abrechnungsjahr:	2024
Wärmebedarf:	200.000 kWh

1. Wärmebedarf im Jahr 2024 in kWh gemäß Rechnung: 200.000 kWh/a
2. Berechnung witterungsbereinigter Wärmebedarf: $200.000 \text{ kWh/a} \cdot 1,235 = 247.000 \text{ kWh/a}$
3. 247.000 kWh/a dividiert durch 2.000 m^2 ergibt = **123,5 kWh/a*m²**
4. Mehrfamilienhaus Baujahr ab 1977: durchschnittlicher Wärmebedarf = **81 – 133 kWh/a*m²**
5. Damit befindet sich dieses Beispielhaus innerhalb des durchschnittlichen Bereichs