

# Veröffentlichungen gemäß § 8 Abs. 3 EWKG

(Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein)

### Fernwärmenetz Flensburg

Für die Anlagen der Stadtwerke Flensburg im Fernwärmenetz Flensburg, Glücksburg und Harrislee ergeben sich für das Jahr 2023 folgende Werte bezüglich der CO<sub>2</sub>-Emissionen, des Energieträgermixes sowie des Primärenergiefaktors:

# CO<sub>2</sub>-Emissionen Fernwärmeerzeugung 2023

 $E_{th} = \frac{E}{O} = 126,79 \text{ kg CO}_2/\text{MWh}$ 

### **Energieträgermix Fernwärmeerzeugung 2023**

Sorte	Menge
Steinkohle	51,02 %
Erdgas	45,28 %
Heizöl, leicht	0,59 %
Ersatzbrennstoff	2,98 %
Holzhackschnitzel	0,10 %
Feste Biomasse	0,02 %
Altholzhackschnitzel	0,00 %

# Primärenergiefaktor Fernwärmenetz (gültig bis 07.03.2030)

f<sub>P. FW</sub>: 0,30

#### **Berechnung und Bewertung**

Die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie des Energieträgermixes erfolgte nach AGFW Arbeitsblatt FW 309 Teil 6, Carnot-Methode. Die Carnot-Methode ist ein Verfahren, um bei energetischen Kuppelprodukten den Brennstoffeinsatz (Primärenergie), aber auch andere Inputfaktoren wie CO<sub>2</sub>-Emissionen, auf die Kuppelprodukte aufzuteilen. Sie bedient sich dabei der Arbeitsfähigkeit der energetischen Kuppelprodukte gemäß dem Carnot'schen Wirkungsgrad als Aufteilungsschlüssel. Damit entspricht die Carnot-Methode einer exergetischen Äquivalenzziffermethode, da gleicher Exergiegehalt gleich bewertet wird.

Die energetische Bewertung des Fernwärmenetzes (Primärenergiefaktor) ist nach AGFW Arbeitsblatt FW 309 Teil 1 durchgeführt worden und basiert auf Plandaten, die im Kurzbericht zur Zertifizierung des Primärenergiefaktors der Stadtwerke Flensburg im Einzelnen aufgeführt werden.