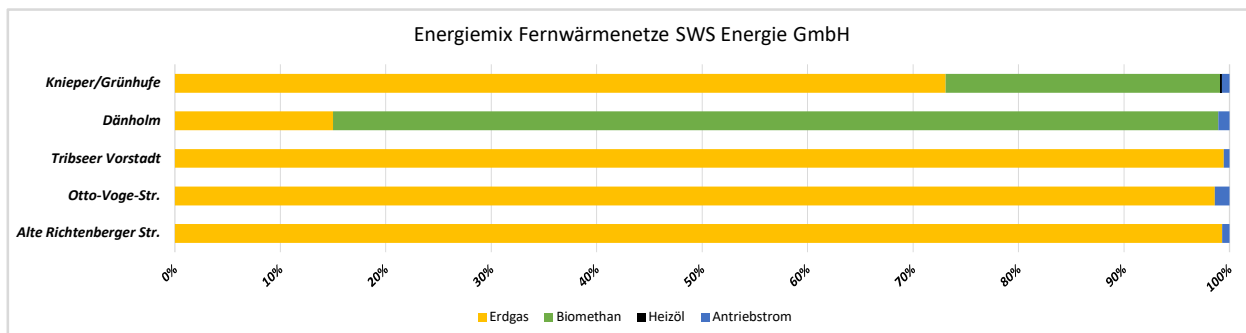


SWS Energie GmbH | Postfach 2552 | 18412 Stralsund

Bescheinigung des Wärmenetzbetreibers für den Bezugszeitraum 2022 gemäß  
Fernwärme- oder Fernkälte-Verbrauchserfassungs- und -Abrechnungsverordnung - FFVAV und  
Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme - AVBFernwärmeV

Übersicht Energiemix Fernwärmenetze



Information gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2a FFVAV

Eingesetzte Energieträger	Bezeichnung Fernwärmenetz					
	Knieper/Grünhufe	Dänholm	Tribseer Vorstadt	Otto-Voge-Str.	Alte Richtenberger Str.	
Erdgas	80.393 MWh	878 MWh	2.687 MWh	771 MWh	419 MWh	
Biomethan	28.665 MWh	4.918 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	
Heizöl	164 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	
Antriebsstrom	794 MWh	63 MWh	15 MWh	11 MWh	3 MWh	
<b>Σ Primärenergien</b>	<b>110.016 MWh</b>	<b>5.859 MWh</b>	<b>2.702 MWh</b>	<b>782 MWh</b>	<b>422 MWh</b>	
Erdgas	73,1%	15,0%	99,5%	98,6%	99,3%	
Biomethan	26,1%	83,9%	0,0%	0,0%	0,0%	
Heizöl	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Antriebsstrom	0,7%	1,1%	0,5%	1,4%	0,7%	
<b>Σ Primärenergien</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

Information gemäß § 5 Abs. 3 FFVAV

Erneuerbar i. S. d. GEG	26,1%	83,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Erneuerbar i. S. d. BEG	26,1%	83,9%	0,0%	0,0%	0,0%

Informationen gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2b FFVAV

THG-Emissionsfaktor lt. GEG i. V. m. FW 309-1:2021-05	108,4 kg CO2eq/MWh	0,0 kg CO2eq/MWh	338,5 kg CO2eq/MWh	374,4 kg CO2eq/MWh	356,4 kg CO2eq/MWh
CO <sub>2</sub> -Emissionsfaktor lt. BEHG i. V. m. EBeV 2030	158,7 kg CO2/MWh	21,4 kg CO2/MWh	283,0 kg CO2/MWh	312,4 kg CO2/MWh	297,8 kg CO2/MWh

Die Berechnung der äquivalenten Treibhausgas (THG)-Emissionsfaktoren erfolgt unter Verwendung der Standard-Gewichtungsfaktoren des AGFW-Arbeitsblattes Energetische Bewertung von Fernwärme und Fernkälte FW 309-1:2021-05 (Anhang A - Tabelle A.1, A.2 und A.3). Die darin aufgelisteten Emissionsfaktoren enthalten ebenfalls etwaige Vorkettenemissionen (z. B. Gewinnung, Aufbereitung, Umwandlung und Transport). Zusätzlich werden äquivalente CO<sub>2</sub>-Emissionen weiterer Treibhausgase berücksichtigt (bspw. Methan und Lachgas). Die verwendeten THG-Emissionsfaktoren sind ebenfalls in der Anlage 9 des Gebäudeenergiegesetzes - GEG enthalten.

Die CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren werden anhand des Brennstoffemissionshandelsgesetzes - BEHG in Verbindung mit der Emissionsberichterstattungsverordnung 2030 - EBeV 2030 errechnet. Bei diesen Emissionsfaktoren werden nur die tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen bewertet. Die Auswirkungen weiterer Treibhausgas (bspw. Methan und Lachgas) und die daraus resultierenden Emissionen werden nicht berücksichtigt.

Die Berechnung der Zusammensetzung der Wärme wurde von der SWS Energie GmbH durch Herrn Martin Ely, fp-Gutachter FW 609, durchgeführt.

Stralsund, den 07.03.2023

Ort, Datum

  
Unterschrift

Information gemäß § 1a Abs. 2 AVBFernwärmeV

Netzeinspeisung	120.651 MWh	6.165 MWh	2.969 MWh	871 MWh	451 MWh
Entnommene Wärmemengen	106.912 MWh	5.288 MWh	2.615 MWh	818 MWh	426 MWh
Netzverluste [abs.]	13.739 MWh	877 MWh	354 MWh	53 MWh	25 MWh
Netzverluste [rel.]	11,4%	14,2%	11,9%	6,1%	5,6%

Für die Berechnung der Netzverluste (absolut/relativ) wurden die kumulierten Netzeinspeisungen sowie die entnommenen Wärmemengen von 2021 berücksichtigt.