

**Feststellung des Primärenergiefaktors und der KWK-Quote  
Bescheinigung des Anlagenbetreibers gemäß AGFW-FW 309-1 (Stand 2014)  
und gemäß AGFW-FW 309-5 (Stand 2011)**

**Auftraggeber:** SWS Energie GmbH, Frankendamm 7, 18439 Stralsund

**Wärmenetz:** Fernwärmeverbundnetz Knieper / Grünhufe

**Bezugszeitraum:** 2013 - 2015

**Gültigkeit bis:** 31.03.2026

**Angaben zum Bilanzkreis / Wärmenetz**

Das Fernwärmeverbundnetz (Bilanzkreis) umfasst die Stralsunder Ortsteile Knieper und Grünhufe.

Es sind folgende Wärmeerzeugungsanlagen installiert, die in das Fernwärmenetz einspeisen:

- a) 1 mit Erdgas betriebenes BHKW (Leistung gesamt elektrisch / thermisch: 6.262 kW / 6.935 kW)
- b) 1 Kälteanlage mit 1 MW Kälteleistung
- c) 6 mit Erdgas befeuerte Kessel (thermischen Gesamtleistung: 48 MW)
- d) 3 mit Biomethan betriebene BHKW (Leistung je elektrisch / thermisch: 937 kW / 1.016 kW)
- e) 1 mit Erdgas betriebenes BHKW (Leistung elektrisch / thermisch: 380 kW / 476 kW)

Zwei der unter c) genannten Kesselanlagen sind mit einem bivalenten Brenner (Erdgas und Heizöl) ausgestattet.

Der in den BHKW produzierte Strom wird in das vorgelagerte Stromnetz und die gesamte ausgekoppelte Wärme wird in das Fernwärmenetz eingespeist. Einrichtungen zur Wärmeabfuhr (Kühler) bei den unter a), d) und e) aufgeführten BHKW sind nicht vorhanden; die BHKW werden ausschließlich in Kraft-/ Wärmekopplung betrieben.

Die in das Wärmenetz eingespeiste Wärme wird zu Heizzwecken und für die Brauchwassererwärmung der angeschlossenen Kunden (Krankenhaus, Hotel, Spaßbad, Wohnungsgesellschaften etc.) verwendet.

**Bescheinigung des Wärmenetzbetreibers nach § 10 Abs. 3 EEWärmeG über die Erfüllung der Nutzungspflicht nach § 3 in Verbindung mit § 7 EEWärmeG und Bescheinigung der KWK-Quote im Wärmenetz**

	MWh	Deckungs- anteil DA	Pflicht- anteil PA	Erfüllungs- grad EG
<b>Wärme-/Kältenetzeinspeisung ges.</b>	<b>314.475</b>			
aus hocheffizienter KWK:				
hiervon aus fossilen Brennstoffen:	147.117	47%	50%	94%
hiervon aus Biogas:	49.527	16%	30%	52%
<b>Erfüllungsgrad der Fernwärme EG<sub>FW</sub></b>				<b>146%</b>

Die Anforderungen an die Nutzungspflicht nach §3 in Verbindung mit §7 und Anlage VIII EEWärmeG sind erfüllt!

Die KWK-Quote beträgt **62,63 %**.

**Bescheinigung des Wärmenetzbetreibers über den Primärenergiefaktor**

Der Primärenergiefaktor der Wärmeversorgung im Fernwärmeverbundnetz der SWS Energie GmbH beträgt **f<sub>P</sub> = 0,25** (DIN V 18599-1).

Stralsund, den 10.03.2016



**SWS Energie GmbH**  
Frankendamm 7  
18439 Stralsund  
Tel. 03831/24 10  
Fax 03831/24 11 545  
service@stadtwerke-stralsund.de  
www.stadtwerke-stralsund.de

Lutz Lampe  
f<sub>p</sub> - Gutachter-Nr.: FW 609-181