

Dekarbonisierung der Wärmeversorgung der Stadt Senftenberg

Projektziel:

- ✓ Sicherstellung einer nachhaltigen und CO₂-armen Wärmeversorgung der Stadt Senftenberg (Einsparung von ca. 19.000 t CO₂/a) durch Auskopplung unvermeidbarer Abwärme aus dem Ersatzbrennstoffkraftwerk „Sonne“ (KWK-Anlage) der EEW Energy from Waste GmbH in
- ✓ Verbesserung des Primärenergiefaktors der Fernwärmeversorgung in Senftenberg und eine damit einhergehende Erhöhung der Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit der Wärmeversorgung
- ✓ Reduzierung der Abhängigkeit von Importrohstoffen, hier insbesondere von Erdgas
- ✓ Erhöhung der Versorgungssicherheit

Projektbeschreibung:

Ziel des Projektes ist die Dekarbonisierung und deutliche Reduktion der CO₂-Emissionen der Fernwärmeversorgung in Senftenberg durch den Bau einer neuen Fernwärmetrasse und die Einbindung industrieller Abwärme in das Fernwärmenetz. Das Vorhaben ermöglicht die jährliche Einspeisung von mindestens min. 60.000 MWh bislang ungenutzter Abwärme und verringert dadurch den Einsatz gasbasierter Wärmeerzeugung. Durch die Abwärme-einspeisung und die infrastrukturellen Anpassungen wird der Anteil nicht fossiler Wärme im Fernwärmenetz bis spätestens 31.12.2029 auf mindestens 80 % erhöht. Dies führt zu einer Senkung des spezifischen Emissionsfaktors der Fernwärme um ca. 19.000 Tonnen CO₂ im Vergleich zu 2024.

Hierzu wird eine neue Fernwärmetrasse vom Standort der EEW Energy from Waste Großräschen GmbH (EEW), Bergmannstraße 29, 01983 Großräschen, bis zum Heizkraftwerk Grubenstraße 15, 01968 Senftenberg errichtet. Der Trassenverlauf erstreckt sich über das Betriebsgelände der EEW, über Werkstraßen und Grundstücke der LMBV, über öffentliche Bereiche wie Straßen, Wege und der Eisenbahnstrecke 6253 sowie über das Gelände des Heizwerks Grubenstraße der Stadtwerke Senftenberg GmbH.

Zur Erreichung dieses Zwecks umfasst das Vorhaben ebenfalls die Errichtung von Wärmespeichern zur Abdeckung von Lastspitzen und zur Erhöhung der Versorgungssicherheit sowie die Installation eines H₂-ready-Heißwassererzeugers am Standort Heizwerk Grubenstraße. Dieser soll ab dem 01.01.2040 im regulären Betrieb mit erneuerbarem (grünem) Wasserstoff im Sinne des Wärmeplanungsgesetzes betrieben werden. Darüber hinaus ist die Stilllegung des Heizwerks Kernecke-Straße in Senftenberg als bisherigem Standort der Fernwärmelerzeugung vorgesehen.