



Sektor: **Energie**

# Power to Heat

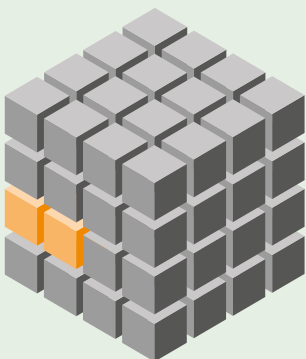


Foto: Agentur Kappa - Marian Sorge

## Wärme aus grünem Überschuss-Strom

Geplant ist die Errichtung eines Elektrodenheizkessels am Standort Dieselstraße. Durch den Kessel ist es möglich, überschüssigen Strom aus erneuerbaren Energien in Wärme umzuwandeln. Diese wird dann in das Fernwärmenetz eingespeist. Damit gehen regenerativ erzeugte Mengen in Zeiten des Stromüberschusses nicht verloren, sondern werden für den Wärmebedarf bereitgestellt.

Durch die Nutzung von regenerativ erzeugten Strom zur Wärmebereitstellung im Elektrodenheizkessel wird konventionell erzeugte Wärme sowohl aus dem Heizwerk als auch aus Kraft-Wärme-Kopplung verdrängt und damit rund **4.133 Tonnen CO<sub>2</sub>** jährlich eingespart.



## Das Tauchsieder-Prinzip

Bei der Errichtung des Block C im Kraftwerk Dieselstraße wurde konzeptionell die Nachrüstung eines Elektrodenheizkessels mit einer installierten Leistung von 25 Megawatt vorgesehen. Mit Überschuss-Strom werden Elektroden erhitzt und wie bei einem Tauchsieder wird Wasser erwärmt und kann dann für Fernwärme genutzt werden. Diese Maßnahme ist ökonomisch realisierbar, sobald die derzeit geltenden hohen Strom-Netzentgelte und Umlagen für die Wärmeerzeugung aus Überschussstrom nicht mehr anfallen. Sektorkopplung wird auf diesem Weg real.

### Träger des Projekts:

▲ **SWH. EVH**

**Zeitraum der Umsetzung:** in Planung

**Zielstellung:** Gewinnung von grüner Nutzwärme aus Strom in Zeiten von Überschussstrom als Beitrag zur Sektorkopplung

**Förderung:** offen

**Weitere Informationen:**  
Energiewendebroschüre