

## **Medieninformation**

### **Energieeffiziente Nutzung industrieller Abwärme**

Wärme aus der Stahlproduktion der Georgsmarienhütte GmbH wird wieder in das Fernwärmenetz der Stadtwerke Georgsmarienhütte eingespeist

**Georgsmarienhütte, 29.11.2018.** Die Stadtwerke Georgsmarienhütte und die Georgsmarienhütte GmbH gehen gemeinsam einen bedeutsamen Schritt in Richtung Klimaschutz: Zukünftig wird wieder Industriewärme aus der Stahlproduktion in das bestehende Fernwärmenetz der Stadtwerke eingespeist. So können über 900 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden. Mit dem symbolischen Drücken des „Roten Knopfs“ wurde heute offiziell die moderne Anlage auf dem Gelände des Stahlwerks eingeweiht.

„Es wird in Zukunft noch mehr Wärme genutzt, die beim Schmelzen des Stahls entsteht“, betont Felix Osterheider, Geschäftsführer Personal und Arbeitsdirektor der Georgsmarienhütte GmbH. Damit könne ein wesentliches Wärmepotential im Osnabrücker Land gehoben und ein erheblicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. „Mit dem Abhitzekessel unseres Elektroofens nutzt die Georgsmarienhütte GmbH bereits 50 Prozent der von ihr produzierten industriellen Abwärme für die Stahlproduktion. Zudem wird ein Teil der Abwärme für das Heizen von Hallen und Verwaltungsgebäuden sowie die Warmwasseraufbereitung eingesetzt. Ein erheblicher Teil der verbleibenden Abwärmemenge kann nun in das Fernwärmenetz der Stadtwerke eingespeist werden“, so Osterheider.

Diese wird jetzt für die Wärmeversorgung von Wohngebäuden und öffentlichen Gebäuden in Georgsmarienhütte genutzt. Der Heißdampf wird in einem Wärmetauscher mit einer Leistung von 11 MW in Warmwasser umgewandelt. Die Energie wird über eine Wärmetrasse in das Heizkraftwerk der Stadtwerke transportiert. Da die Wärme durch den Produktionsprozess des Stahlwerks nicht gleichmäßig zur Verfügung steht, wird ein Wärmespeicher eingesetzt.

Der Fernwärmespeicher dient zudem zur Spitzenlastabdeckung der Wärmeversorgung im Winter und gewährleistet darüber hinaus einen lastentkoppelten Betrieb des

vorhandenen Blockheizkraftwerkes. Eine Sanierung des Wärmespeichers, der bereits seit 30 Jahren in Betrieb ist, erfolgte in diesem Sommer. Danach schlossen sich Umbauarbeiten am Heizkraftwerk sowie der Bau der Wärmetrasse an. „Durch die Abwärmenutzung werden konventionelle fossile Energieträger, wie beispielsweise Erdgas, eingespart und wirtschaftlich Ressourcen geschont“, betont Jörg Dorroch, Geschäftsführer der Stadtwerke Georgsmarienhütte. „Für unsere heutigen Wärmekunden und für künftige Nutzer in neuen Baugebieten ergibt sich durch mögliche Erweiterungen des Fernwärmenetzes ein großes klimaneutrales Potential im Stadtgebiet“.

Für die sichere Wärmeversorgung stehen in der Heizzentrale neben einem hocheffizienten Blockheizkraftwerk (BHKW) ein Erdgas-Spitzenlastkessel und ein Heizölkessel zur Verfügung. Betrieben wird das BHKW mit umweltschonendem Biomethan. Durch den Einsatz von Biomethan und der künftigen Nutzung der industriellen Abwärme gewährleisten die Stadtwerke Georgsmarienhütte im Wärmehauptnetz CO<sub>2</sub> neutrale „grüne Wärme“.

Dieses von der Deutschen Energie-Agentur (dena) bereits als „Leuchtturm energieeffizienter Abwärmenutzung“ ausgezeichnete Projekt bietet ein enormes Renommee für die Stadt Georgsmarienhütte, den Landkreis Osnabrück wie auch für das Land Niedersachsen. Die Stadtwerke Georgsmarienhütte investieren Planbaukosten in Höhe von 1,1 Mio. €. Der Förderbescheid der KfW für einen Investitionszuschuss zum Bau der Verbindungsleitung zur Weitergabe von Wärme in Höhe von 148 T€ (Förderquote 40%) liegt bereits vor.

„Die große technische Herausforderung ist die Aufnahme von 11 MW Abwärme in nur 15 Minuten in unseren Wärmespeicher“, so Michael Rust, Technischer Prokurist der Stadtwerke Georgsmarienhütte. „Die Regelungskreise sowohl auf der Seite des Stahlwerkes als auch auf unserer Seite müssen exakt aufeinander abgestimmt werden, um einen effizienten sicheren Betrieb zu gewährleisten.“ Mit dem Umbau des bestehenden Heizkraftwerkes haben die Stadtwerke außerdem die Voraussetzungen geschaffen, bei stark schwankenden erneuerbaren Energien aus Sonne und Wind flexibel auf dem Markt reagieren zu können. Die Energieerzeuger sind dann

unabhängig und flexibel einsetzbar und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Energiewende.

Eine Herausforderung bleibt allerdings auch noch für die Georgsmarienhütte GmbH: „Ein Teil unserer Abwärme ist in Zukunft immer noch ungenutzt“, weiß Reimund Laermann, Leiter des Energiemanagements der Georgsmarienhütte GmbH. Deshalb arbeite er stetig mit seinem Team daran, diese Abwärme wo möglich noch in eigenen Prozessen zu nutzen oder andere geeignete Verwendungsmöglichkeiten zu finden und so den Prozentsatz weiter zu reduzieren. „Klimaschutz ist und bleibt eine Daueraufgabe“, so der Energiemanager, „die heutige Inbetriebnahme der Abwärmeauskoppelung aber ist ein Weihnachtsgeschenk für den Klimaschutz und unsere Umwelt.“

**Für Rückfragen der Redaktion:**

Jörg Dorroch

Stadtwerke Georgsmarienhütte GmbH

Tel. 05401 8292-15

E-Mail: [j.dorroch@sw-gmhuette.de](mailto:j.dorroch@sw-gmhuette.de)

Marcus Wolf

Georgsmarienhütte GmbH

Tel. 05401 39-4910

E-Mail: [marcus.wolf@gmh-gruppe.de](mailto:marcus.wolf@gmh-gruppe.de)