

Industriewärme für Hamburg – Aurubis und die Hamburger Energiewerke dekarbonisieren die Fernwärmeversorgung



Leuchtturmprojekt für klimaneutrale Fernwärme

Die Hamburger Energiewerke und Aurubis dekarbonisieren mit der klimaneutralen Industriewärme die Fernwärmeversorgung in Hamburg und können so mehr Haushalte mit klimafreundlicher Wärme versorgen. Das Projekt ermöglicht mit der Heizperiode 2024/25 eine klimaneutrale Wärmeversorgung von bis zu 20.000 Haushalten und spart dabei bis zu 100.000 Tonnen CO₂ pro Jahr ein. Damit leisten die beiden Unternehmen einen weiteren Beitrag zur Erreichung der Hamburger Klimaziele.

Die Hamburger Energiewerke und Aurubis tragen aktiv zur Hamburger Wärmewende bei. Mit der klimaneutralen Industriewärme von Aurubis ersetzen sie einen Teil der Kohle in der Fernwärmeversorgung. Aurubis kann die Wärme, die in einem Nebenprozess der Kupferproduktion anfällt, verwerten und so gemeinsam mit den Hamburger Energiewerken die CO₂-Bilanz der

Stadt Hamburg verbessern. Die Wärmetransportleitung vom Aurubis-Werk ist auf eine Kapazität von bis zu 60 Megawatt (MW) im Jahr ausgelegt, davon haben die Hamburger Energiewerke 40 MW unter Vertrag genommen.

Das Projekt hat Modellcharakter und demonstriert, wie innovative Lösungen zur Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung beitragen können. Von der Kooperation profitieren beide Partner, die Stadt Hamburg und die Umwelt.

Förderer

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Innovativer Beitrag für die Wärmewende

Das Leuchtturmprojekt mit internationalem Modellcharakter ist in seiner Größe und Komplexität einzigartig in Deutschland. Es zeigt, dass die Industrie Teil der Lösung ist, indem Kreisläufe geschlossen und Energie, die nicht für Produktionszwecke genutzt wird, zur Wärmegewinnung eingesetzt werden kann. Die Hamburger Energie-

werke machen sich in diesem und in anderen Projekten den Industrie- und Hafenstandort Hamburg zunutze und erschließen regional verfügbare Wärmequellen. In Hamburg ersetzt der Energiepark Tiefstack mit verschiedenen klimafreundlichen Wärmequellen das Heizkraftwerk Tiefstack und besiegelt damit den Kohleausstieg bis spätestens 2030.

In Zahlen



Wärme geben

Bis zu 20.000 Vier-Personen-Haushalte können mit der gelieferten Wärmemenge rund ein Jahr versorgt werden.



Klima schützen

Bis zu 100.000 t CO₂ spart das Industrierwärme-Projekt ein. Dies entspricht in etwa den Emissionen von 42.000 Mittelklasse-PKW, die im Jahr 12.000 km fahren.



Wasserspeicher

Der Druckwärmespeicher der Hamburger Energiewerke fasst vier Millionen Liter Wasser, etwa so viel wie das große Sportbecken der Alsterschwimmhalle.



Die Aurubis AG ist ein weltweit führender Anbieter von Nichteisenmetallen und der weltweit größte Kupferrecycler. In Hamburg befindet sich der größte Aurubis-Standort und der Sitz der Verwaltung. Hier wurde das Unternehmen 1866 als Norddeutsche Affinerie AG gegründet. Heute ist es eine der modernsten und umweltfreundlichsten Kupferhütten der Welt. Kernkompetenz ist die Verarbeitung und optimale Verwertung von Konzentraten und Recyclingrohstoffen mit komplexen Qualitäten. Zu den Kunden zählen u. a. Unternehmen der Halbzeugindustrie, der Elektro-, Elektronik- und der Chemieindustrie, sowie Zulieferer für die Branchen Erneuerbare Energien, Bau- und Automobilindustrie.



Die Hamburger Energiewerke GmbH sind ein zu 100 Prozent städtischer Energieversorger. Das Unternehmen beliefert mehr als 160.000 Kunden der Hansestadt mit Ökostrom und Gas. Darüber hinaus betreiben die Hamburger Energiewerke eines der größten Fernwärmenetze Deutschlands und versorgen rechnerisch über 525.000 Wohneinheiten mit Stadtwärme zum Heizen und zur Warmwasseraufbereitung. Über 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter engagieren sich beim städtischen Energieversorger für das Gelingen der Energie- und Wärmewende. Bis spätestens 2030 wird die Wärmeerzeugung aus Steinkohle vollständig ersetzt, bis 2045 wird die Wärmeversorgung klimaneutral. Im gleichen Zuge wird das Anlagenportfolio aus erneuerbaren Energien ausgebaut. Die Hamburger Energiewerke leisten den größten Einzelbeitrag zum Erreichen der Hamburger Klimaziele.