

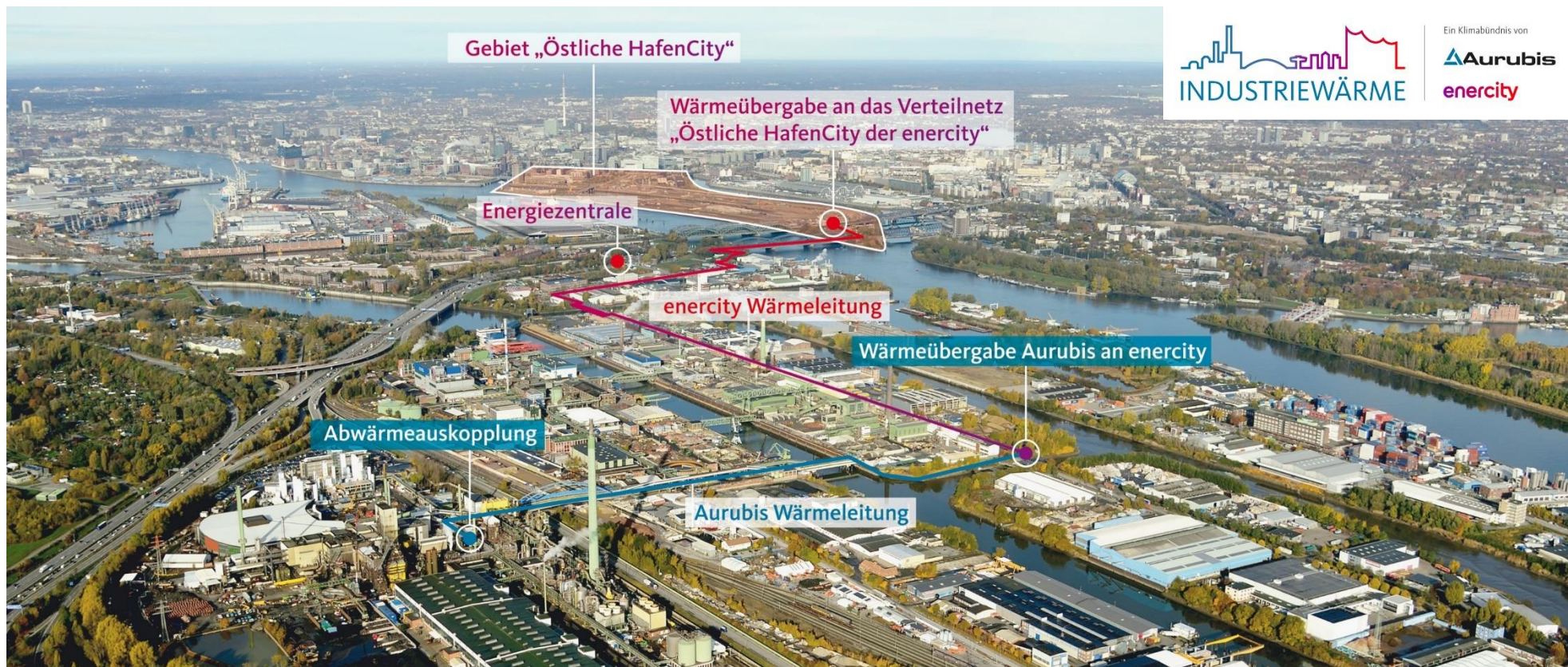
Nutzung unvermeidbarer Industriewärme

6. BMU-Fachtagung „Klimaschutz durch Abwärmennutzung“

17.11.2020

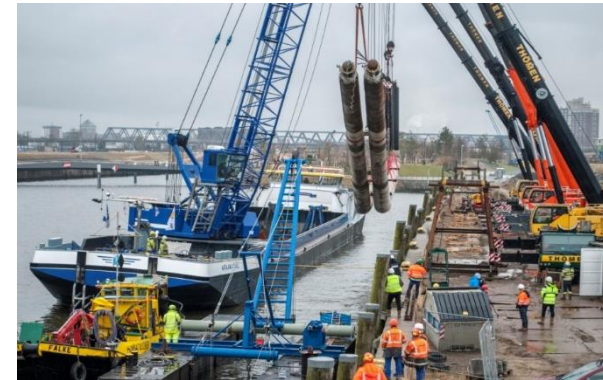
Unser Leuchtturm: Deutschlands größtes Industriewärmeprojekt

Erstmalig wird ein ganzer Stadtteil fast komplett mit CO₂-freier Industriewärme versorgt.



3,7 km Wärmetrasse, Wärmeauskopplung bis zu **160 GWh/a**,
Einsparung bis zu **20.000 tCO₂/a** und **12 Mio. m³** Kühlwasser, Investition > **40 Mio. €**

- » Passende Wärmesenke – geeigneter Partner
- » Planungs- und Bauzeit > 2 Jahre
- » Prozess der Schwefelsäureproduktion modifiziert
- » Kernaggregate mit speziellen Materialeigenschaften erneuert
- » Installation nur im Rahmen eines geplanten Stillstandes möglich
- » Vorausschauende Trassenkapazität für das gesamte Potential
- » Querung von Elbe und Kanälen
- » Besicherung (Spitzenlast-/Ersatzheizwerk inkl. Speicher)
- » BImSchG-Genehmigungsverfahren u. kleinteilige Trassengenehmigung
- » Volle Wärmeauskopplung vs. sukzessive Wärmeabnahme
- » Ausreichende Förderquote – Beantragung von Fördermitteln



Ausgezeichnet

... finden auch andere die Idee:



Gefördert

... und in allen Projektphasen unterstützt durch:

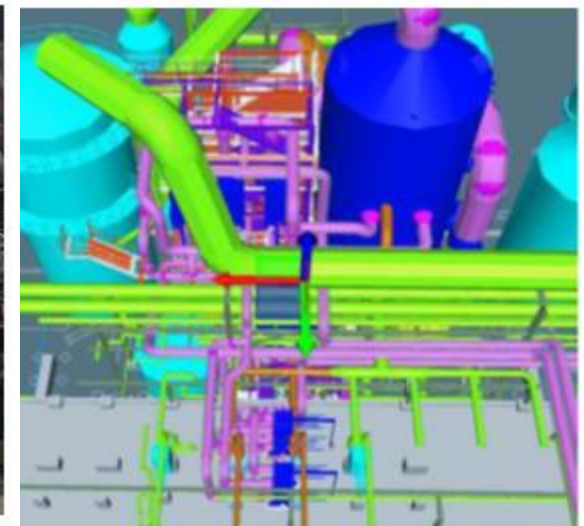


Behörde für Umwelt und Energie, Hamburg

Projektfilm: <https://www.youtube.com/watch?v=GTaT3ewf2q0>



- » Komplexer Umbau im Rahmen des geplanten Stillstandes **2024** möglich.
- » Anerkennung von CO₂-Einsparungen außerhalb der Werksgrenzen und ausreichende Förderquote erforderlich.
- » Das bestehende Potential der Aurubis liegt bei weiteren ca. 350 GWh/a und **120.000 tCO₂/a** bei Einspeisung ins Hamburger Fernwärmenetz.

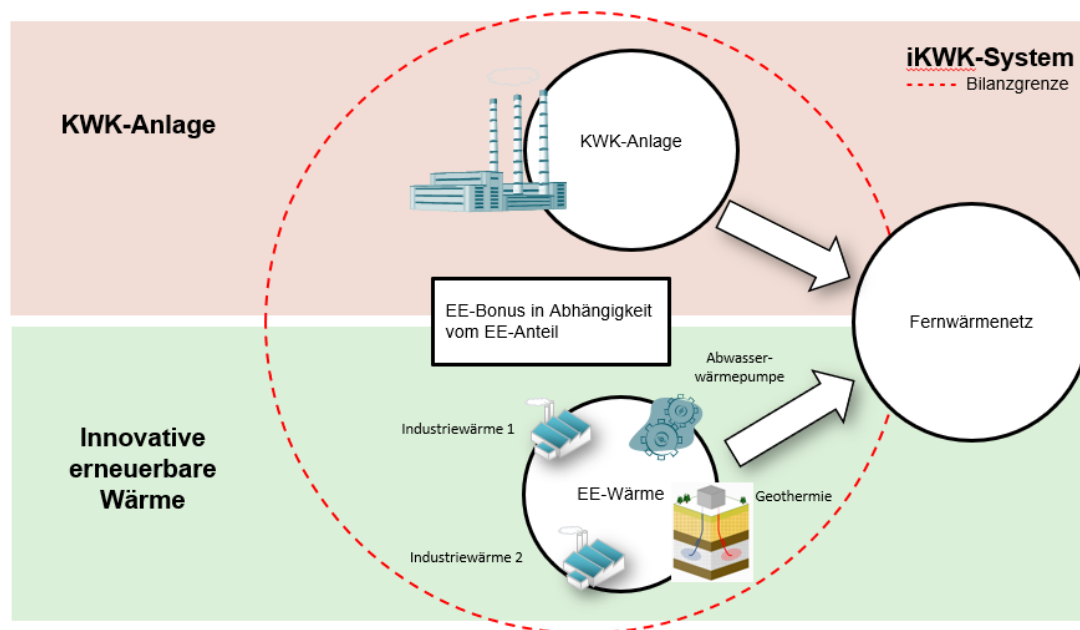


Neue Leitungen sind violett dargestellt, blau sind neue Wärmetauscher und Absorber

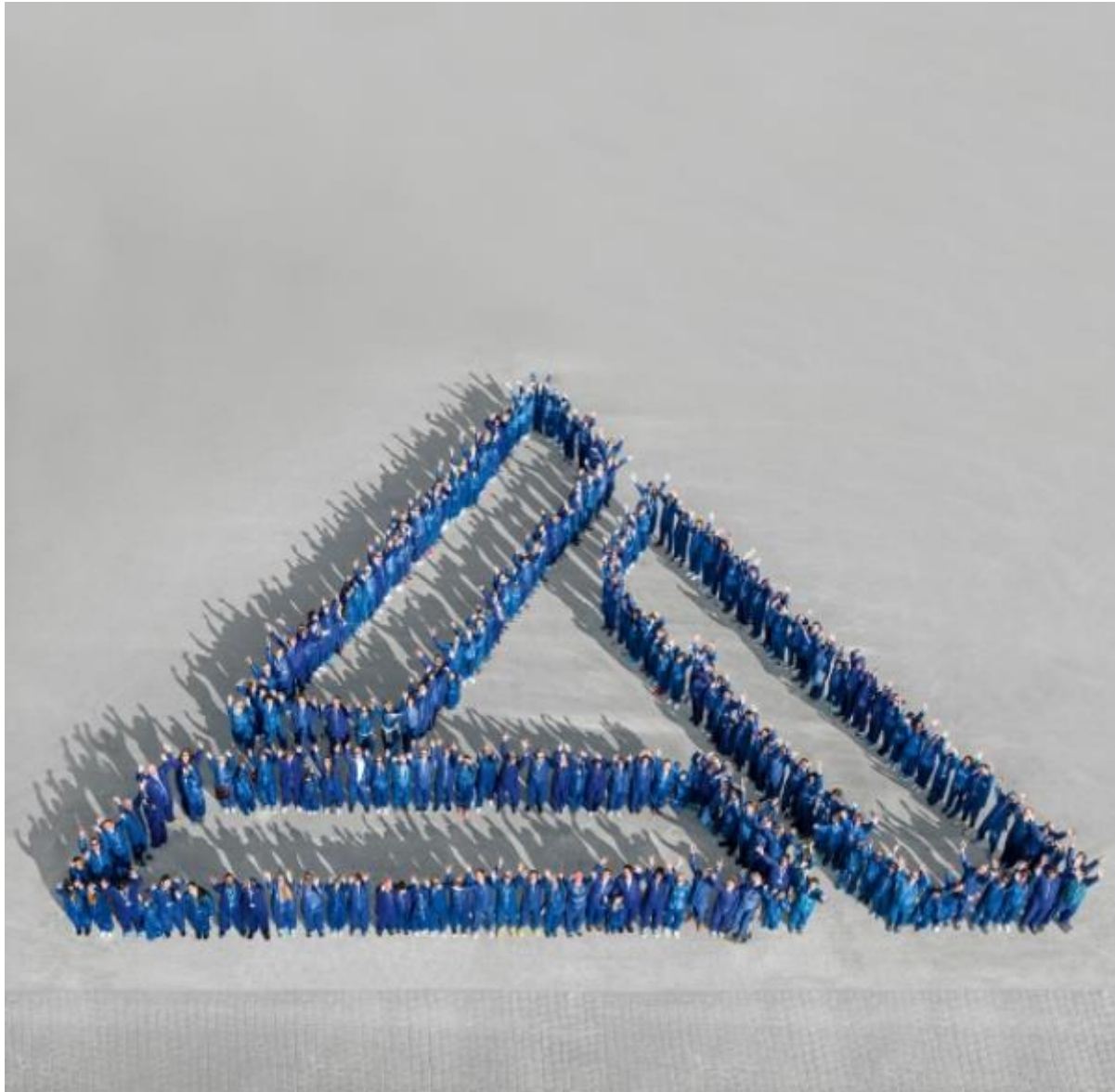
Wie kann das erhebliche Potential der Industriewärme vollständig genutzt werden?

- » „**Offensive Abwärmenutzung**“ des BMWi (Ziel: 1 Mio. t/a)
 - » rund **1.300 Abwärmeprojekte** mit dem Förderprogramm angestoßen,
 - » die nach ihrer Umsetzung ab dem Jahr 2020 jährlich **1,4 Mio. t CO₂** einsparen.
- » Um das gesamte Potential der Abwärmenutzung zu heben, das laut dena bei 125 TWh/a und **37 Mio. tCO₂/a** liegt¹⁾, ist eine zusätzliche Wertsteigerung der Abwärme notwendig.

- » Fortführung der **Bundsförderung Energieeffizienz in der Wirtschaft**.
- » **Klarstellung im Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG)** bzw. entsprechender Verwaltungsvorschrift, dass **Umweltwärme** als **erneuerbare Energie** gilt – so wie es im Gebäudeenergiegesetz (GEG) bereits angelegt ist.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Christian Hein

Director

Corporate Energy & Climate Affairs

Aurubis AG

c.hein@aurubis.com