

Fernwärme Neuss-Allerheiligen

Auftraggeber: Stadtwerke Neuss GmbH

Leistungsumfang

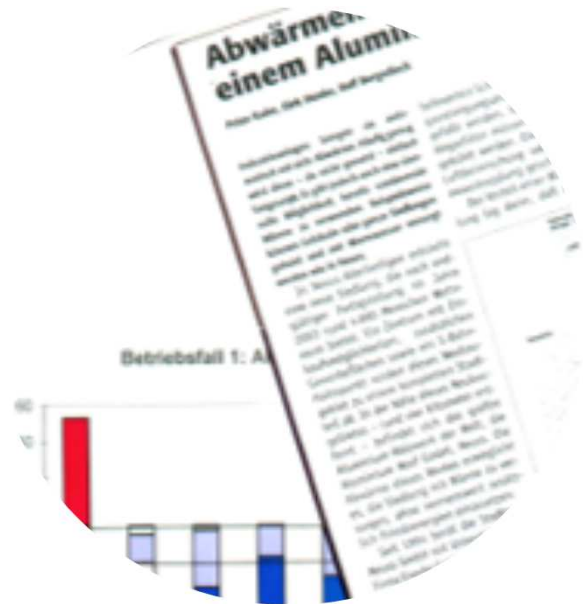
- Projektmanagement
- Planung, losweise Vergabe
- Vertragsgestaltung, Förderantrag
- Bauüberwachung
- Inbetriebnahme

Bearbeitungszeitraum

April 1997 bis November 1998

Projektkennzahlen

Leistung 40 MW_{th}



Zur Wärmeversorgung eines Neubaugebietes für ca. 4000 Menschen wurde ein Konzept verwirklicht, bei dem keine zusätzlichen CO₂-Emissionen entstehen - industrielle Abwärmenutzung aus Aluminium-Schmelzöfen.

Die Wärme fällt im größten Aluminium-Walzwerk der Welt ganzjährig an. Die Wärmeauskopplung aus drei Abgassträngen wird über eine Wärmetauscheranlage in eine Versorgungsschiene eingespeist, die sowohl die Neubauten als auch den Bedarf des Werks deckt.

Dazu muss die Wärme je nach Jahreszeit und Betriebsfall auf verschiedene Temperaturniveaus "rangiert" werden.

Eine aufwendige Verschaltung der Wärmetauscher und umfassende Regelungstechnik können über zehn denkbare Lastfälle abdecken und so zusätzlichen Erdgaseinsatz vermeiden. Neben Wärmetauschern, Pumpen und Druckhaltung wurden sowohl ein werksinternes als ein externes Fernwärmenetz gebaut, dessen Gesamtlänge ca.14 km beträgt.

Projektbesonderheiten

Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit war die wärmetechnische Optimierung zwischen den Anforderungen des Industriebetriebes und denen der Fernwärmeversorgung.



Dipl.-Ing. Stefan Kotzur
+49 (2464) 971-3
stefan.kotzur@enerko.de
Geschäftsführender Gesellschafter
EEB ENERKO