



IWB - Industrielle Werke Basel Umbau KVA Basel – Wärmenutzung / Rauchgaskondensation

Die Kehrichtverwertungsanlage (KVA) Basel ist seit 1999 mit zwei Ofenlinien und einer jährlichen Kapazität von rund 230'000 Tonnen in Betrieb. Die KVA ist die Hauptproduktionsstätte des Basler Fernwärmenetzes, welche mit einem Leitungsnetz von über 220 Kilometer Länge das grösste Fernwärmenetz der Schweiz ist.

Während auf der gegenüberliegenden Strassenseite noch das neue Holzkraftwerk HKW II gebaut wurde, startete Ende 2018 das Umbauprojekt "Wärmerückgewinnung" in der KVA. Dort wurde eine neue Anlage zur Nutzung der Abwärme aus den Rauchgasen der KVA und der beiden Holzkraftwerke (HKW I und HKW II) installiert, um so die Energieeffizienz – und damit auch den Anteil der erneuerbaren Energie in der Fernwärmeproduktion - noch weiter zu steigern.

- Bauherrschaft IWB - Industrielle Werke Basel

- Auftraggeber IWB - Industrielle Werke Basel
- Zeitraum 2016 - 2019, Bauzeit 2018 - 2019
- Investitionssumme Gesamtinvestition CHF 13 Mio.

Leistungen Fiedler Beck Ingenieure

- Bautechnische Planung und Ausführung der Umbauarbeiten
- Abstimmung der Einbringkonzepte zwischen Bau- und Verfahrenstechnik
- Koordination Bauingenieur (Statik)
- Bauleitung Bau

Bautechnik

Für die Einbringung und die Installation der schwergewichtigen neuen Komponenten – Wäscher, Wärmepumpe, WDK – mussten umfangreiche statische Abklärungen für die Festlegung von provisorischen und dauerhaften Gebäudeverstärkungen durchgeführt und entsprechend die Umbau- und Abbrucharbeiten geplant und umgesetzt werden. Alleine für die Einbringung der Komponenten mussten über 500 provisorische Drehsteifen eingesetzt werden.

Die Bauarbeiten wurden im laufenden Betrieb sowie parallel zu den Montagearbeiten der Verfahrenstechnik ausgeführt.

Komplexität

- Kurze Planungs- und Ausführungszeiten
- Enge Platzverhältnisse
- Eingeschränkte Tragfähigkeit des Bestands, d.h. es waren umfangreiche provisorische Verstärkungsmassnahmen für das Einbringen der Verfahrenstechnik-Komponenten sowie Massnahmen zur dauerhaften Gebäudeverstärkung nötig
- Um- und Ausbau bei laufendem Betrieb KVA/HKW und parallel zu Montage Verfahrenstechnik