

- ABHITZE
- BIOMASSE
- PRIMÄRBRENNSTOFFE
- FESTE ENTSORGUNGSSTOFFE
- FLÜSSIGE & GASFÖRMIGE ENTSORGUNGSSTOFFE

# KLÄRSCHLAMMVERWERTUNGSANLAGE KARLSRUHE, DEUTSCHLAND



# KLÄRSCHLAMMVERWERTUNGSANLAGE KARLSRUHE, DEUTSCHLAND



Anzahl der Linien		1
Brennstoff		Unausgefaulter und ausgefaulter Klärschlamm, Rechen- und Fettfanggut
Heizwert (min./nom./max.)	MJ/kg (trocken)	14,2 / 15,0 / 15,8
TS-Gehalt (min./nom./max.)	%	34 / 38 / 42 (WSO-Eintritt)
Brennstoff-Durchsatz	t(TS)/a	16.800
Feuerungswärmeleistung	MW <sub>th</sub>	6,4
Dampfleistung	t/h	7,4
Dampfdruck	bar	49
Dampftemperatur	°C	415
Speisewassertemperatur	°C	105
Rauchgasaustritts-temperatur	°C	180
Hilfsbrennstoff		Heizöl EL
Betriebsgenehmigung	gem.	17. BlmSchV
Inbetriebnahme	Jahr	2020

## DIE AUFGABE

Die Stadt Karlsruhe betreibt eine Klärschlammverbrennungsanlage mit den Verbrennungslinien 1 und 2 im Klärwerk Karlsruhe. Im Rahmen von Modernisierungsarbeiten der Verbrennungslinie 2 (VEB 2), erhielt Standardkessel Baumgarte den Auftrag zur Fertigstellung und Inbetriebnahme der Linie. Neben einer Bestandsaufnahme der vorhandenen Anlagentechnik, umfasste der Leistungsumfang im Wesentlichen die Inbetriebsetzung der Verbrennungslinie.

## DIE LÖSUNG

Während der Bestandsaufnahme und einer anschließenden Engineering-Phase, wurden sämtliche Komponenten auf ihre Eignung für den zukünftigen Betrieb geprüft. Die vorgefundenen Mängel am Bestand wurden ertüchtigt, so dass die Klärschlammverbrennung mit der VEB 2 in Betrieb gesetzt werden konnte.

Die kalte Inbetriebnahme beinhaltete im Wesentlichen die Inbetriebsetzung der ergänzten sowie der geänderten Anlagen-Komponenten. Die warme Inbetriebnahme wurde mit der Einregulierung der Anlage abgeschlossen, so dass diese in den bestimmungsgemäßen Betrieb überführt werden konnte.

## LIEFERUMFANG

Bestandsaufnahme/Fertigstellung der Komponenten:

- Klärschlammweg
- Verbrennungs- und Kessel-Anlage
- Wasser-Dampf-Kreislauf
- Dampfturbine

## LEISTUNGEN

Inbetriebsetzung der Komponenten:

- Leitsystem
- Klärschlammwässerung
- Klärschlamm-trocknung
- Wirbelschichtanlage
- Kesselanlage
- Rohrleitungen
- Dampfturbine

