

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

MHKW FRANKFURT NORDWESTSTADT DEUTSCHLAND



MHKW FRANKFURT NORDWESTSTADT, DEUTSCHLAND



Anzahl der Linien	4
Brennstoff	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle
Heizwert (min./max./nom.)	8,0 / 14,0 / 11,3 MJ/kg
Brennstoff-Durchsatz je (min./max./nom.)	12,0 / 22,0 / 20,0 t/h
Feuerungswärmeleistung je	62,8 MW
Dampfleistung je	67,2 t/h
Dampfdruck	60 bar
Dampftemperatur	500 °C
Speisewassertemperatur	130 °C
Rauchgasvolumenstrom je	122.500 m ³ i. N/h
Abgastemperatur	220 - 240 °C
Betriebsgenehmigung	17. BlmSchV
Inbetriebnahmejahr	2006 / 2008

DIE AUFGABE

Bereits beim Neubau des MKW Frankfurt Nordweststadt im Jahre 1964 wurde, wie auch bei der Teilerneuerung im Jahre 1983, die Müllkesseltechnologie von Standardkessel Baumgarte eingesetzt. Schon während der Angebotsphase für die zweite Teilerneuerung, welche 2004 beauftragt wurde, bezog uns der Generalauftragnehmer Lurgi Lentjes AG intensiv mit ein. Die Aufgabe bestand darin, unter Einbeziehung neuester Technologien, eine Entsorgungsanlage für die anspruchsvollen Dampfparameter zu entwickeln. Außerdem waren die sehr eingeschränkten räumlichen Verhältnisse bei der Erarbeitung des Kesselkonzeptes sowie die Erhöhung der Leistung zu berücksichtigen.

DIE LÖSUNG

Entwicklung eines Kesselkonzeptes als zweizügiges System mit Feuerraum und anschließendem Strahlraum in vertikaler Bauweise und einem anschließenden waagerechten Zug, in welchem die Konvektionsheizflächen angeordnet sind. Hierdurch konnte die um ca. 35 % erhöhte Leistung der Anlage bei Einhaltung der räumlichen Gegebenheiten realisiert werden. Zum Schutz der Überhitzer gegen Korrosion bei der für Entsorgungsanlagen nicht unbedingt üblichen Heißdampftemperatur, wurden die Heizflächenrohre umfangreich mit hochwertigem Inconel gecladdet. Die Ausführung der Anlagenerneuerung erfolgte in zwei Bauabschnitten, in welchen jeweils zwei Linien erneuert wurden, während der Betrieb der beiden anderen Linien uneingeschränkt weiter lief.

LIEFERUMFANG

- Heißdampferzeuger mit Armaturen
- Heizflächenreinigungsanlage als mechanische Klopfung
- Heizflächen- und Feuerraumcladding
- Stahlbau mit Treppen und Bühnen
- Wärme- und Schallsisolierungen
- Feuerfeste Auskleidung

LEISTUNGEN

- Engineering einschl. Genehmigungs- und Behörden-Engineering
- Montagen einschließlich Hebezeugstellung
- Inbetriebsetzungen und Probebetriebe

