

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

GUD-ANLAGE MARL KW 7 DEUTSCHLAND



GUD-ANLAGE MARL KW 7, DEUTSCHLAND



DIE AUFGABE

Evonik ersetzt ein weiteres Kraftwerk im Chemiapark Marl durch eine moderne GuD-Anlage. Damit schreitet die Modernisierung des Chemiaparks weiter voran. Das alte Kraftwerk wurde bisher als Reservekraftwerk genutzt und soll jetzt einem modernen und flexiblen Gas- und Dampfturbinenkraftwerk weichen. Siemens Energy Global GmbH & Co.KG übernimmt als Generalunternehmer die Planung und Errichtung der GuD-Anlage. Standardkessel Baumgarte erhielt den Auftrag zur Lieferung des Dampferzeugers inkl. der Nebengeräte.

Diese dritte Linie ergänzt die beiden hocheffizienten GuD-Anlagen, die Siemens gemeinsam mit Standardkessel Baumgarte im Chemiapark Marl als Ersatz für ein Kohlekraftwerk errichtet.

DIE LÖSUNG

Die dritte GuD-Anlage wird, genau wie die ersten beiden Anlagen, auf Basis von Erdgas im KWK-Prozess Strom und Dampf erzeugen und verwertet diverse Restgase aus den Chemieproduktionen am Standort Marl. Der Abhitzeessel ist in horizontaler Bauweise ausgeführt und in den Kesselstahlbau eingehängt. Die Brenneranlage zur Zuführung der GT-Abgase und für die Zusatzfeuerung der spezifizierten Gase besteht aus 3 Brennern, die in die Kessel-Vorderwand integriert sind.

Der neue Kraftwerksblock wird mit den Bestandsanlagen derart verknüpft und eine unterbrechungsfreie Dampfversorgung des Chemiaparks realisiert.

LIEFERUMFANG

- 2-Druck Abhitzeessel
- Verbrennungsluftsystem
- Brenner mit Brennerarmaturen und Filterstationen
- Isolierung
- Kamine, Stahlbau, Treppen und Bühnen
- SCR (NOx + CO Reduzierung)
- Probenahmestation
- Dosierstation
- Nebenanlagen

LEISTUNGEN

- Engineering
- Fertigung, Montage
- Inbetriebsetzung

| | |
|--------------------------------|----------------------|
| Energieträger | GT-Abgas |
| Anzahl der Linien | 1 |
| GT-Abgasmenge | 137,2 kg/s |
| GT-Abgastemperatur | 569 °C |
| Elektrische Leistung GT | 55 MW |
| Dampfleistung | 226 t/h |
| Dampf Temperatur | 500 °C |
| Dampfdruck | 80 bar |
| AHK-Abgastemperatur | 98 °C |
| Feuerungswärmeleistung ZF max. | 181 MW |
| Zusatzbrennstoff | Erdgas, Restgase (g) |
| Kesseltyp | Naturumlauf |
| Inbetriebnahmejahr | 2022 |

