

Effizienzsteigerung und Emissionsreduktion

Owner's Engineer für KWK-Modernisierung



Land

Niederlande



Kunde

Essent
(RWE Generation SE)



Expertise

Owner's Engineering, GuD-Kraftwerk, KWK-Anlage, Kraft-Wärme-Kopplung, Vertragsmanagement, Flexibilitätsteigerung, Anlagenmodernisierung

Unsere Leistungen



- Projektmanagement und Fortschrittskontrolle
- Laufende Projektverwaltung
- Auftragsvergabe und Vertragsmanagement von EPC-Verträgen und langfristigen Dienstleistungsverträgen (Betrieb und Instandhaltung)
- Qualitätsbewertung, Qualitätssicherung/-kontrolle
- Unterstützung des Generalunternehmers bei der Erfüllung seiner vertraglichen Pflichten
- Bauüberwachung und Begleitung während der Inbetriebnahme
- Beratung zu Arbeitssicherheit- und Gesundheitsschutz-Themen und -Pflichten
- Unterstützung der Mobilisierungsarbeiten für Betrieb und Instandhaltung

Projektbeschreibung

Das Kraftwerk Moerdijk 1 wurde im Jahr 1997 ursprünglich als KWK-Anlage erbaut. Zur Steigerung der betrieblichen Flexibilität wurden wir beauftragt, als Owner's Engineer und technischer Berater von Essent (heute: RWE Generation SE) ein zusätzliches Gas- und Dampfturbinenkraftwerk (GuD) zu bauen. Moerdijk 2 hat eine Kapazität von 430 MW und wurde in unmittelbarer Nähe des 330 MW Blockheizkraftwerkes Moerdijk 1 errichtet. Das neue GuD-Kraftwerk hat einen Wirkungsgrad von über 58 Prozent. Sein spezielles Design ermöglicht hochflexible Betriebsfahrweisen. Beim Bau der Anlage gab es diverse technische Herausforderungen. Zum Beispiel war der Boden auf der Baustelle so weich, dass ~1.200 Pfähle 40 Meter in die Erde getrieben werden mussten, um eine sichere Grundlage für das Kraftwerk zu schaffen. Zu unseren Owner's-Engineering-Leistungen gehörten Projektentwicklung, Projektmanagement, Ausschreibung und Vertragsvergabe.

Kraftwerksmodernisierung



Im Laufe der vergangenen zwei Jahrzehnte haben wir diverse Kraftwerksmodernisierungsprojekte innerhalb des RWE-Konzerns unterstützt. Mit dem Ziel des Erhalts von Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der RWE-Kraftwerksflotte haben wir eine Bewertung des technisch-wirtschaftlichen Potenzials einer Anlagenertüchtigung durch die Optimierung bestehender Gaskraftwerke (insbesondere in GB/NL) bzw. einer Sanierung und Modernisierung des Kohlekraftwerksparks in Deutschland vorgenommen. Hierbei kamen moderne Technologien für Gasturbinen und Wasser-Dampf-Kreisläufe zum Einsatz, dank derer sicher und effizient zusätzliche Leistung erbracht und ins Netz eingespeist werden konnte. Darüber hinaus haben wir die Einführung von Betriebs- und Instandhaltungslösungen unterstützt, mit denen erhebliche Kosteneinsparungen in der Kraftwerksflotte erzielt werden konnten.

Im Auftrag des RWE-Konzerns waren wir als Bauleiter und technischer Berater u.a. für die technische Planung, Beschaffung, Bauüberwachung, Projektmanagement und Vertragsverwaltung verantwortlich. RWE's Schlüsselprojekte, die wir in den letzten 10 Jahren u.a. unterstützt haben, sind:

- **KW Neurath („BoA“) 2&3, Braunkohle (DE)**
- **KW „Westfalen“ (Units D/E) in Hamm, Steinkohle (DE)**
- **KW Eemshaven, Bi-Fuel Steinkohle/Biomasse (NL)**
- **GuD-Anlage in Lingen (DE)**
- **GuD-Anlage in Staythorpe (GB)**
- **GuD-Anlage „Pembroke“ in south-Wales (GB)**
- **GuD-Anlage „Claus C“ in Maasbracht (NL)**
- **GuD-Anlage „Moerdijk 2“ in Moerdijk (NL)**
- **GuD-Anlage in Denizli (TY)**

Europa & Zentralasien

