

Lockerbie Steven's Croft Wood Burning Power Plant Siemens AG, Power Generation

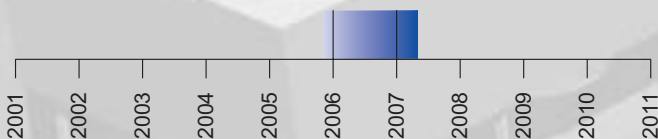
Anlagentyp

Biomasse Kraftwerke

Der Auftrag des Siemens-Konzerns die Anordnungs-, Rohrleitungs- und Bauplanung für das große Biomasse-Kraftwerk Lockerbie zu machen, ist Envi Con sehr wichtig. Die Abwicklung erfolgte komplett in englischer Sprache, die internationale Zusammenarbeit mit den Anlagelieferanten und den verschiedenen Stellen des Siemens-Konzerns lief reibungslos. Auch die strengen umfangreichen Bau- und Sicherheitsvorschriften konnten erfolgreich umgesetzt werden. Die Planung erfolgte komplett in 3D, was für Anlagen dieser Größenordnung keine Selbstverständlichkeit ist.



Ausführungszeitraum



Kenndaten für das Kraftwerk

Elektrische Leistung: 50 MWel, (44 MWel netto)

Brennstoff: Frischholz, bis 40% Altholz

Nenn-Durchsatz: 64 t/h x 7,9 MJ/kg =
140 MWth

Dampferzeuger: stationäre Wirbelschicht

Kühlart: luftgekühlter Kondensator

Dampfparameter: 540°C / 140 bar, ohne ZÜ

Fertigstellung: Dezember 2007

Standort: Steven's Croft, Lockerbie,
Schottland



Generalplanung

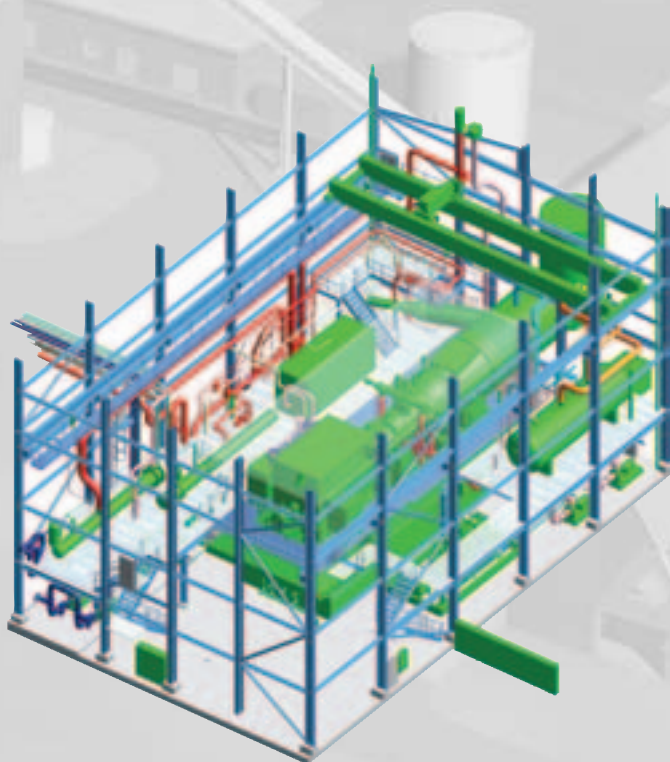
Unsere Leistungen

- Komplette Bauplanung
- Baugenehmigungsanträge
- Planung, Berechnung, Ausschreibung der Rohrleitungen
- Anordnungsplanung der Gesamtanlage und des Maschinenhauses
- Komponentenspezifikationen und -ausschreibungen

Projektbeschreibung

Das Biomasse-Kraftwerk ist das größte in Großbritannien und wird im Auftrag von E.ON UK errichtet. Dampferzeuger, Rauchgasreinigung und Brennstoffversorgung werden von Kvaerner Power OY installiert. Siemens AG (Konsortialführer) liefert und errichtet den Wasser-Dampf-Kreislauf, die Energieerzeugung, E- und Leittechnik, alle Ver- und Entsorgungsanlagen und alle Bauleistungen inkl. alle Massivbauleistungen für den Konsortialpartner. Envi Con plant für Siemens das komplette Maschinenhaus einschließlich aller Rohrleitungen und Hauptkomponenten sowie sämtliche Bau- und Infrastrukturleistungen einschließlich Spezifikation, Ausschreibung und Vergabeunterstützung.

Der Wirbelschichtkessel wird eine Siemens Industrie-Dampfturbine des Typs SST-800 mit Frischdampf versorgen. Der Turbinentyp SST-800 ist eine eingehäusige Konstruktion mit axialer Abströmung und geregelter Entnahme, für den Einsatz zwischen 50 und 150 MW konzipiert und treibt den Synchron-Generator direkt an.



Auftraggeber

Siemens AG
Power Generation
Freyeslebenstraße 1
D-91058 Erlangen