

en.eco INGENIEURBÜRO FÜR ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

en.eco Klaus Bundy (Dipl.-Ing.) Winthirstraße 6 D-80639 München
Fon: (089) 5529965-0 Fax: (089) 5529965-29 mail@eneco.de www.eneco.de



Projektpräsentation BHKW BMW

April 2016

Erneuerung der Kraft-Wärme-Kopplungsanlage zur Wärme-/Stromversorgung von BMW-Werk

Ersatz von bestehender Gasmotor-BHKW-Anlage mit $6 \text{ MW}_{\text{elt}}$ und $9,6 \text{ MW}_{\text{th}}$ (6 Module) durch eine neue Gasmotor-BHKW-Anlage mit $5,6 \text{ MW}_{\text{elt}}$ und $5,6 \text{ MW}_{\text{th}}$ (4 Module).

Verwendung zur Grundlast-Strom- und Wärmeversorgung sowie als Ersatznetz-Aggregate.

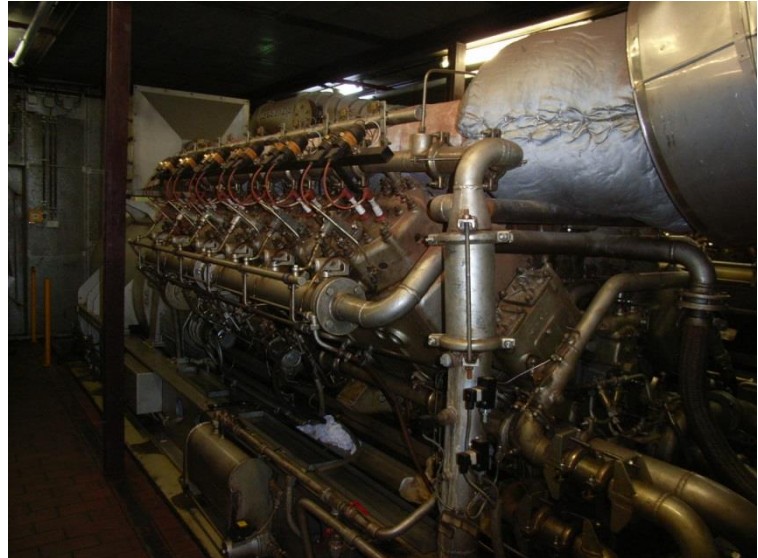
Neueinbindung in bestehendes Wärmeversorgungs- und Rückkühlungssystem mit Hoch- und Niedertemperaturnetz.

Neugestaltung Gas- und Schmierstoffversorgung sowie Abgasanlage.

Realisierung: 2007

Herstellkosten anteilig:
ca. 3 Mio EUR netto

Auftraggeber:
BMW über Climaplan GmbH



Projektanforderungen:

- Steigerung der Betriebssicherheit und der Wirtschaftlichkeit der Eigenstromversorgung durch vollständige Erneuerung einer bestehenden Kraft-Wärme-Kopplungsanlage
- optimierte Integration der Neuanlage in die bestehende Normalstromversorgung, Ersatznetzversorgung, Hochtemperaturwärmeversorgung und Niedertemperaturwärmeversorgung des Industriebetriebes
- Einbeziehung des technischen Personals des Auftraggebers
- Sicherstellung der Energieversorgung während des Umbaus
- Kostenoptimierung

Vorgehensweise:

- Festlegung der Projektziele, Anforderungen und Rahmenbedingungen mit dem Auftraggeber
- Recherche bezüglich geeigneter Modulhersteller und Klärung der technischen Schnittstellen
- Identifikation, Analyse und Erörterung verschiedener technischer Varianten
- Gegenüberstellung der Varianten hinsichtlich Bauablauf und Wirtschaftlichkeit
- Entscheidungsvorbereitung und Entscheidung
- Projektumsetzung durch Planung und Ausschreibung (Bauüberwachung durch regionales Büro)

Erfolge:

- langfristige Sicherung der Energieversorgung und eines wirtschaftlichen Betriebes
- Abwicklung im Termin- und Kostenrahmen
- Realisierung einer nachhaltigen und ökologisch sinnvollen Energieversorgung

Erneuerung Kraft-Wärme-Kopplungsanlage für BMW-Werk

Planungsumfang en.eco:

- Planung KWK-Anlage samt Peripherie



BHKW-Modul neu



BHKW-Schalldämmkabine in der Heizzentrale



Abgasanlage und Kabinenentlüftung



Periphere Verrohrung im Technikeller unter der Kabine