

# Projektbericht

Volkswagen Sachsen GmbH – Fahrzeugwerk Zwickau  
Errichtung KWK-Anlage mit 12,9 MW

midiplan



von oben nach unten:

Rohbau BHKW-Gebäude

Fertiges BHKW-Gebäude  
(Quelle: Google Maps)

Erdgas BHKW 4,3 MWel.



## Aufgabenstellung

Die Volkswagen Sachsen GmbH betreibt am Standort Zwickau eine Heizzentrale zur Versorgung des Werks-Fernwärmenetzes. Die Wärmeerzeugung erfolgte bisher über 4 Heißwasserkessel mit einer Kesselleistung von insgesamt 95 MW. Beabsichtigt war die Errichtung eines zusätzlichen erdgasbetriebenen Blockheizkraftwerkes (BHKW) mit einer elektrischen Leistung von rund 13 MW zur gekoppelten Strom- und Wärmeerzeugung. Midiplan wurde beauftragt für die neue BHKW-Anlage ein Lastenheft für eine GU-Ausschreibung zu erstellen, welches alle erforderlichen Systeme und Anlagen sowie die Bautechnik enthält.

## Projektierte Anlagen

- 3 BHKW-Aggregate mit je 4,3 MW el. Leistung
- Bautechnik (Gebäude, TGA, Zufahrten, etc.)
- Transformatoren mit 3 x 6,3 MVA
- Mittelspannungs- und Niederspannungsschaltanlage
- Übergeordnete Steuerung und Leitwarte
- Schmierölversorgung
- Tischkühler für Gemischkühlung und Notkühler für Netzersatzbetrieb
- Pufferspeicher mit 2 x 80 m<sup>3</sup>
- Einbindung in Heiztechnik und Gasversorgung
- Lüftungsanlagen
- Abgasanlagen und Schornstein 30 m
- Vom GU zu erbringende Dienstleistungen
- Fernleitung und hydraulische Einbindung in das bestehende Heizwerk

## Erbrachte Leistungen

- Ergänzung des Planungskonzeptes und Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Vor-Entwurfsplanung für komplette KWK-Anlage mit Gebäude und Einbindung in die Systeme
- Umfassende Beratungsleistungen (behördliche, gesetzliche und technische Rahmenbedingungen wie BImSchG, KWKG, Mittelspannungsrichtlinie, Förderung, Auswahl der Bieter, Schnittstellen, Instandhaltungskonzept, Dokumentation)
- Vorbereitung der Vergabe (Erstellung Lastenheft für GU-Ausschreibung)
- Mitwirkung bei technischen und kommerziellen Verhandlungen und Unterstützung bei der Auftragsvergabe