

GICHTGASKRAFTWERK LEOBEN

ÖSTERREICH

Das Mischgaskraftwerk Leoben befindet sich auf dem Areal des Stahlwerks Donawitz der voestalpine und erzeugt 70 MW elektrische Energie mit einem AE&E-Boiler und einer SIEMENS-Dampfturbine. Der erzeugte Strom wird im Wesentlichen bei der Stahlerzeugung verwendet. Der Dampfturbine wird der Prozessdampf entnommen und der Fernwärme zugeführt (Kraft-Wärme-Kopplung). Das erforderliche Kühlwasser wird aus der Mur zugeleitet. Die gesamte Anlage besteht baulich aus einem unterkellerten Maschinenhaus (in Ortbeton) sowie einem Kesselhaus (in Stahl) mit eingeschobenem Elektro-Gebäude (in Ortbeton.



Im Auftrag der voestalpine Stahl Donawitz GmbH & Co KG wurde die gesamte Bauplanung einschließlich Einreichplanung, Bauausschreibung und Tragwerksplanung (mit Ausnahme des Dampfturbinenfundaments) durchgeführt. Eine 5 m mächtige, nicht tragfähige Anschüttung erforderte für das nicht unterkellerte Kesselhaus eine Tiefgründung, welche aus Kostengründen als aushublose Bodenverbesserungsmaßnahme mittels Hochdruckbodenvermörtelung realisiert wurde. Das Kesselhaus ist auf einer 1,1 m starken Bodenplatte fundiert, welche von rund 180 HDBV-Säulen mit Ø 80 cm mit einer Unterkante von -8,5 m getragen wird. Die Bodenplatte des unterkellerten Maschinenhauses hat eine Unterkante von mind. -5,4 m und kommt direkt auf dem tragfähigen Boden zu liegen. Der Dampfturbinentisch in der Maschinenhalle ist dynamisch nicht isoliert und deshalb von dem Rest des Bauwerkes durch eine Trennfuge getrennt.



Bauherr:
voestalpine Stahl Donawitz GmbH & Co KG, Österreich
Baufirma:
G. Hinteregger & Söhne, Österreich

Beton:
7.220 m³
Betonstahl:
756 to
Inbetriebnahme:
Herbst 2008

–
Fotos:
F. Niess

convex ZT GmbH
CRN FN 194475 v
VAT ATU60801715

Am Katzelbach 7, A-8054 Graz, Austria
T +43 316 28 11 80 - 0 • office@convex.at
www.convex.at

Steiermärkische Bank
IBAN AT86 2081 5021 0040 5451
BIC STSPAT2GXXX