



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 Dampf der Turbine 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 $\varnothing 80$ 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