

Das intelligente Bürogebäude *amsec* Heizen und Kühlen mittels Betontemperierung in Fertigteilen

Bmst. DI Peter Müller

Geschäftsleitung, Fertigteilbau
Franz Oberndorfer GmbH & Co, Gunskirchen
www.oberndorfer.at



amsec – das intelligente Bürogebäude in Hagenberg



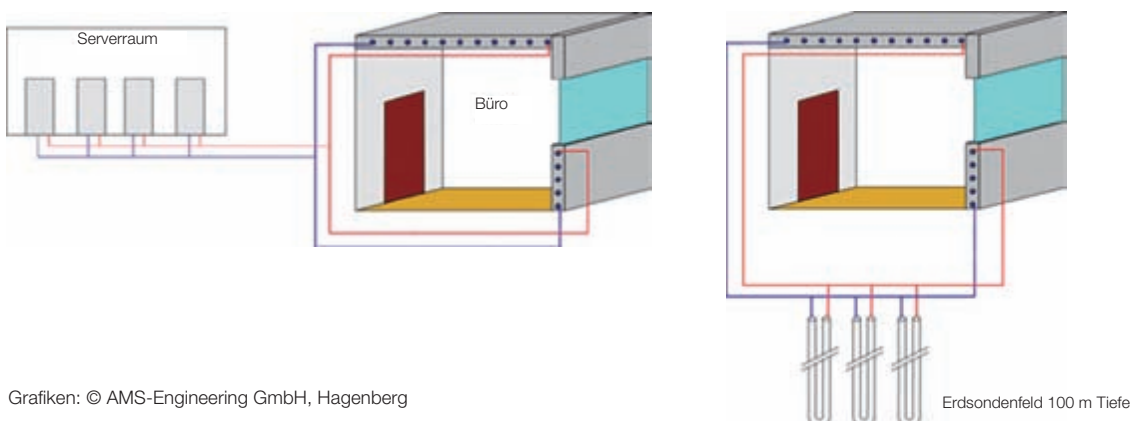
Fotos: © AMS-Engineering GmbH, Hagenberg

Ungefähr 6.000 m² modernste Arbeitsplätze für rund 250 Mitarbeiter befinden sich im innovativen Bürogebäude *amsec*, inmitten des Softwarepark Hagenberg. *amsec* ist ein so genanntes intelligentes Gebäude, das sich automatisch auf äußere und innere Bedingungen einstellt.

Das Gesamtobjekt ist so konzipiert, dass die Beheizung über die internen Lasten gedeckt und die Kühlung durch ein ökologisches und ökonomisches System geregelt wird. Die Beheizung erfolgt über Betontemperierung in den Stahlbetondecken, -wänden und -stützen sowie durch

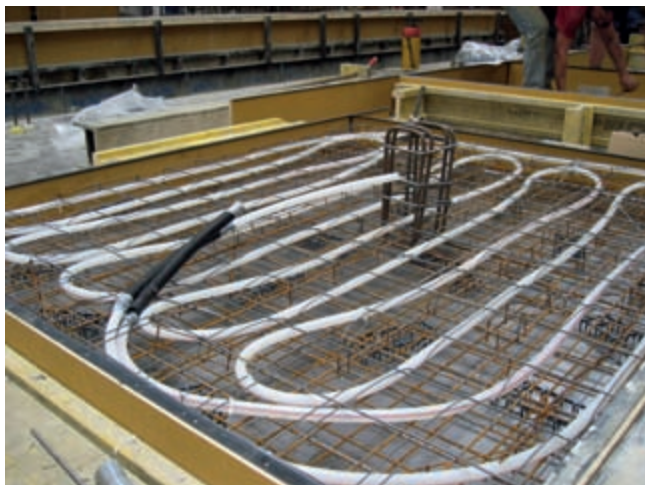
vorgewärmte Zuluft. Die Kühlung der Büro-, Infrastruktur- und Allgemeinflächen erfolgt über eine passive Kühlung bestehend aus betontemperierten Decken und Erdwärmesonden unter dem Gebäude.

Sowohl Kühlung als auch Heizung erfolgen unter anderem mittels Betontemperierung.



Grafiken: © AMS-Engineering GmbH, Hagenberg

Erdsondenfeld 100 m Tiefe



Betontemperierung – eingebaute Rohrsysteme in Fertigteilen

Die Betontemperierung ist eine innovative Methode, um Decken und Wände für die Speicherung thermischer Energie zu nutzen. Beton hat die Eigenschaft, diese thermischen Energien zu speichern und gleichmäßig an den Raum abzugeben. Die Firma Oberndorfer hat für diesen Zweck im Auftrag des Generalunterneh-

mers Porr GmbH mit Unterstützung durch die Fa. AMS-Engineering GmbH in ihrem Stammwerk in Gunskirchen Heiz- bzw. Kühlsysteme in ca. 1.400 m² Fassadenplatten eingebaut und vor Ort fachmännisch versetzt.

Durch die Variante der werkseitigen Integration der Heiz- und Kühlsysteme in die

Fakten:

Spatenstich: Februar 2005

Bauzeit: 19 Monate

Fläche: ca. 6.000 m² Gesamtnutzfläche und ca. 5.400 m² Tiefgaragenfläche

Planung und Bauleitung:

TISP Aufschließungs- und Betreibergesellschaft mbH

Energiekonzept, Betontemperierung, Gebäudeautomation, Büroplanung und Innenausbau:

AMS-Engineering Sticht GmbH

Generalunternehmer: PORR AG, Linz

Fertigteile: Franz Oberndorfer GmbH & Co

Betonfertigteile sind eine präzise Herstellung sowie eine schnelle und größtenteils witterungsunabhängige Montage möglich. Damit bestätigt sich einmal mehr, dass das Bauen mit Betonfertigteilen nicht nur aufgrund seiner kurzen Bauzeiten bei hoher Wirtschaftlichkeit, sondern auch in Anbetracht innovativer Technologien und des Umweltschutzes besonders zeitgemäß ist.

Der Fertigteil-Vorteil: die beinahe witterungsunabhängige Montage, auch bei hochtechnisierten Fertigteilen

Fotos: © AMS-Engineering GmbH, Hagenberg

