LEW INNOVATIONSPREIS
KLIMA UND ENERGIE

110 JAHRE LECHWERKE 1901 – 2011

Tiefenwärme fürs Landratsamt

KOMMUNALER SONDERPREIS

LANDKREIS GÜNZBURG
DIE FAMILIEN- UND KINDERREGION

Unternehmen/Institution

Landkreis Günzburg

Projektverantwortlich

Peter Mucha

Projektbeschreibung

So tief wurde in der Region für ein Geothermieprojekt noch nie gebohrt: Ein 99 Meter tiefes Erdsondenfeld liefert für den Erweiterungsbau des Landratsamtes Günzburg sowohl Wärme als auch Kälte.

Eine umschaltbare Wärmepumpe mit einer Leistung von 80 kW ist das Herzstück des Heiz- und Kühlkonzepts für den Behördenneubau. Über ein Niedertemperatur-Heizsystem mit Betonkernaktivierung wird die Heizwärme und bei sommerlichen Temperaturen die Kühlung im Gebäude verteilt. Für die Grundlüftung der Büros sorgt ein zusätzliches Zu- und Abluftsystem. Eine integrierte, leistungsstarke Wärmerückgewinnung gewährleistet dabei einen besonders energieeffizienten Betrieb. Das gesamte Bürogebäude mit einem umbauten Raum von 14.000 m^3 erreicht den Niedrigenergiestandard KfW-30.

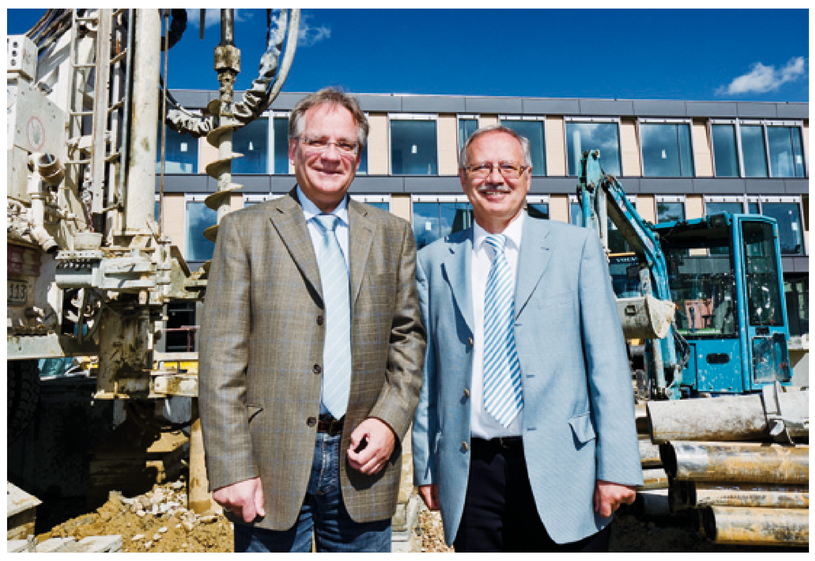
Die Gesamtfertigstellung des Erweiterungsbaus ist für März 2012 vorgesehen. Die Wärmepumpe wird bereits im Jahr 2011 in Betrieb genommen, um den Erweiterungsbau schon in der Endausbauphase klimafreundlich zu beheizen.

Investitionskosten

ca. 300.000 Euro für Wärmepumpe und Wärmequelle

Innovativer Ansatz des Projektes

- Umsetzung des Niedrigenergiestandards (KfW-30) für den Erweiterungsanbau eines Bürokomplexes
- Ganzheitliches Heiz- und Kühlkonzept mit umschaltbarer Wärmepumpe, thermisch aktivierten Erdsonden und Betonkerntemperierung
- Zu- und Abluftsystem mit Wärmerückgewinnung zur Grundlüftung der Büroräume
- Pilotprojekt in der Region mit 99 m tief reichenden Erdsonden und einer Wärmeleistung von 80 kW



Beitrag des Projektes zum Klimaschutz oder zur Energieeffizienz

- CO_2-Einsparung von ca. 85.000 kg pro Jahr im Vergleich zu herkömmlicher Bauweise und Erdgasheizung
- Energieeffizientes Geothermiekonzept zur Beheizung und Kühlung des Behördenanbaus
- Senkung des Energiebedarfs durch Wärmerückgewinnung im Zu- und Abluftsystem