

Trigema Arena

Burladingen | Baden-Württemberg

Heizleistung 80 kW

Kälteleistung 60 kW



Beim Neubau der Sporthalle in Burladingen wurde der Fokus auf Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit gesetzt. Das moderne Gebäude erreicht Werte im Bereich des Passivhausstandards und hat mit einer Heizleistung von 80 kW einen besonders niedrigen Leistungsbedarf. Der effizienten Bauweise sollte auch die Wärme- und Kälteversorgung in nichts nachstehen. Das solareis System konnte dabei durchweg hinsichtlich der Betriebssicherheit und Betriebskosten überzeugen.

Da sich das Gelände im Wasserschutzgebiet befindet, schied der Einsatz von Erdsonden aus. Das Isocal System hingegen konnte mit wenigen behördlichen Abklärungen umgesetzt werden und benötigte kein langwieriges Genehmigungsverfahren. Der 200 m³ fassende Speicher wurde in Ortbeton- Bauweise erstellt und anschließend mit dem patentierten solareis Wärmetauschersystem ausgebaut.

Während der Heizperiode wird der Speicher bei Außentemperaturen über +5°C von einem Energiezaun regeneriert. Das von Isocal entwickelte Absorbersystem gewinnt Energie aus der Umgebungsluft, aus Sonneneinstrahlung sowie Regen und führt diese dem Eisspeicher zu.

Im Sommer stehen dem Gebäude bis zu 200 Tonnen Eis zur Kühlung über die Lüftungsanlage zur Verfügung – und das ohne zusätzliche Kosten oder CO₂ Ausstoß.

Energiezaun zur Regeneration des Speichers.



| Gebäudeart / Nutzung | Sporthalle |
|----------------------|--------------------------|
| Fertigstellung | 2010 |
| Heiztechnik | 80 kW Gas-Absorptions WP |
| Eisspeichervolumen | 200 m ³ |
| Solare Regeneration | Energiezaun, 24x1x1 m |