

e-shelter Rechenzentrum



Jahr: 2011-2019
Ort: Rümlang
Bauherr: e-shelter
Leitung: Martin Gallmann
Christina Gander

Projektbeschreibung

Im Juni 2011 wurde das erste e-shelter Rechenzentrum in der Schweiz eröffnet. Das Gebäude besteht aus zwei Gebäudeteilen und umfasst im ersten Bauteil rund 7.000 m² hochverfügbare Rechenzentrums-Fläche.

In dem ausschliesslich zur Nutzung als Rechenzentrum geplanten und ausgestatteten Neubau werden modernste Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz, insbesondere der Kälteversorgungstechnik, eingesetzt. Das Gebäude hat die LEED-Platin-Vorzertifizierung vom US Green Building Council erhalten.

Herausforderung

Der energieeffiziente Betrieb einer 10 MW Kälteanlage erfordert, unter dem Aspekt der höchstmöglichen Verfügbarkeit für die Sicherstellung der Kälteversorgung des Rechenzentrums, den Einsatz eines Kältemanagers.

Lösung

Der Kälte-manager, als redundanter Teil der Kälteenergielieferung entscheidet aufgrund spezifischer Parameter (Klimadaten, aktueller Kälteverbrauch, Verfügbarkeit der Anlagenkomponenten etc.) den gezielten Einsatz der vorhandenen und verfügbaren Kälteerzeugern. So wird der Einsatz der luftgekühlten Kältemaschinen sowie der freien Kühlung über Trockenkühler abgewogen und bedarfsgerecht zu- oder weggeschaltet. Dank einer ausgeklügelten Hydraulik können die Trockenkühler der freien Kühlung auch als „Bivalenter Betrieb“ zur Vorkühlung der luftgekühlten Kältemaschinen eingesetzt werden.

Zur Unterstützung der Bauleitung während der Erstellung des Gebäudes sowie für die aktuellen Ausbauten innerhalb der Mietflächen, stellt die Stöcklin und Partner AG ausgewiesene Fachkräfte zur Verfügung.

Ausführungszeitraum

Projektierung und Ausführung 2011 - bis jetzt