

Einsatz von drei eChiller45 bei **British Telecom**, international führende Anbieter für Kommunikationslösungen, für die Kühlung von High Density Racks (Cubes) in einem Leistungsbereich von 40 kW – 100 kW



Projekt und Umsetzung

BT bietet in seinen Rechenzentren Raum-in-Raum-Lösungen für High Density Racks an, die aufgrund ihrer Leistungsdichte sehr hohe Ansprüche an die technische Infrastruktur stellen. Diese „Cubes“ werden an vorhandene zentrale RZ - Infrastrukturen und bestehende Kaltwasser- oder Kühlwassersysteme angebunden. Eine zusätzliche modular erweiterbare Kaltwassererzeugung war erforderlich, um eine maximale Effizienz, sichere Redundanz sowie relativ hohe Systemtemperaturen zu bieten.

Drei eChiller je Cube speisen kaltwasserseitig einen Pufferspeicher. Die gleichmäßig verteilten Laufzeiten gewährleisten eine hohe Betriebssicherheit.

Kunde:

British Telecom GmbH & Co KG, Standorte Hamburg und Berlin

Anforderungen:

- Betriebssicherheit
- Redundanz
- hohe Effizienz, Teillastverhalten
- Innovation
- Einsatz von natürlichem Kältemittel

Ergebnis

Seit 2018 kühlt BT seine Cubes mit eChillern. Eine hohe Zuverlässigkeit sowie extrem stabile Kaltwassererzeugung mit einem Kaltwasser-Vorlauf Sollwert von 16°C ist bei höchster Effizienz nachgewiesen.

„Für diese Anwendung im Rechenzentrum hat sich der Einsatz des eChillers für die Kaltwassererzeugung nachhaltig bewährt. Sowohl Betriebssicherheit als auch eine sehr hohe Energieeffizienz sind gewährleistet. Systemstörungen sind bislang nicht aufgetreten.“

Jens Fischer, Design Authority Manager bei BT



3 x 40 kW
Kälteleistung (kW)



18 °C
Solltemperatur



R718 (Wasser)
Kältemittel



Wasser/Glycol
40/45 °C
Rückkühlung

