

Einrichtung einer neuen Kältezentrale

Die Sartorius AG benötigte für ihr Gebäude 4 in Göttingen eine neue Kältezentrale. Steigende Produktionszahlen erhöhen den Kühl- und Klimatisierungsbedarf. Die bisherige Kältetechnik lieferte eine Gesamtkälteleistung von 2 MW, der Bedarf liegt aber heute bei 2,6 bis 2,8 MW. Fehlender Platz am bisherigen Standort der Kältezentrale im Gebäudekeller erforderte ein Umdenken: Das MTA Engineering-Team entwickelte eine energieeffiziente, umweltschonende Lösung zur Aufstellung auf dem Gebäudedach: vier vorinstallierte 20-Fuß-Container mit Kältemaschinen, Pumpen und Wärmeübertragern samt Edelstahlverrohrung. Die Steuerung



der Kältezentrale erfolgt über eigene Schaltschränke. Eine Besonderheit des Konzepts zur Nutzung freier Kühlung ist die hydraulische Einbindung. Standardmäßig bietet der Rückkühler entweder Kondensator-Rückkühlung oder Freikühlung. Die MTA-Lösung ermöglicht den stufenlosen Übergang bis zu 100 % Freikühlung. Damit sinken Energieverbrauch und die Zahl der Betriebsstunden der Kältemaschinen. Die neue Kältezentrale schafft eine Gesamtkälteleistung von 2,9 MW und reduziert zugleich den Energieverbrauch gegenüber der alten Anlage pro Jahr um fast 28 %. Die CO₂-Emissionen sinken jährlich um rund 240 Tonnen, die Kostensparnis laut MTA bei über 100.000 € pro Jahr.



Cooling, conditioning, purifying.

MTA Deutschland GmbH
Auf der Kurt 1
41334 Nettetal
Tel.: +49 2157 12402-0
Fax: +49 2157 12402-40
E-Mail: info(at)mta.de
Internet: www.mta.de

Die neue Kältezentrale reduziert den Energieverbrauch gegenüber der alten Anlage pro Jahr um fast 28 % – die jährlichen CO₂-Emissionen sinken um rund 240 Tonnen. (Abb. © MTA Deutschland GmbH)

In cci Wissensportal (cci-dialog.de) finden Sie dazu den ausführlichen Artikel (cci204444 in die Suche eingeben).

Thomas Reuter, cci Zeitung
cci-dialog.de