

speicherpraxis

Information zum HAASE-Wärmespeicher



Projektbeschreibung

Das Ziel dieser Anlage ist das Nutzen der überschüssigen Wärme, die während der Abkühlphase des eingesetzten Daikin VRV-Systems erzeugt wird. Daraus ergibt sich eine stündliche Energieeinsparung von ca. 50 kWh. Zwei zusätzliche VRV-Einheiten stehen für die Warmwassererzeugung bereit, falls im Kühlprozess keine überschüssige Wärme verfügbar ist. Dieser Anlagenaufbau kann bis 100 kW pro Stunde liefern.

Für den Hotelneubau wurde die Warmwasserverteilung grundlegend neu entworfen. Der Schlüssel zu diesem System ist die Einspeisung von Primärenergie im 14.900 l-Pufferspeicher von Haase. Das primäre Warmwasser zirkuliert im gesamten Gebäude. Einzelne Warmwasserstationen, die auf jeder Etage platziert werden, liefern über ein Wärmetauschersystem (variabel geregelt) Sekundär-Warmwasser für die einzelnen Zimmer.

Vorteile:

- Geringere Investitionen
- Lange Lebensdauer des Speichertanks (keine internen Wärmetauscher)
- Niedriger Wartungsaufwand für das Wärmetauschersystem
- Verhindert Legionellenbildung



Der Speicher wurde vor Ort installiert, mittlerweile ist das hochmoderne Hotel eröffnet worden.

Hotel mit 125 Zimmern: Einsparungen mit effizienter Wärmerückgewinnung



speicherpraxis

Information zum HAASE-Wärmespeicher



Das System

Dieses System verwendet während des Kühlbetriebs die zurückkommende Wärme aus dem VRV-System (VRV steht für „Variable Refrigerant Volume“-„Variabler Kältemittel-Volumenstrom“).

Die überschüssige Wärme wird in unserem Haase-Speicher gesammelt und versorgt den gesamten Warmwasserkreislauf mit heißem Wasser. Beide Heizkreise arbeiten drucklos. Der Speicher mit 14.900 l Volumen befindet sich im obersten Stockwerk des Gebäudes. Im gesamten Gebäude wurden Frischwasserstationen installiert, um jederzeit genügend warmes Wasser bereitzustellen. Im Allgemeinen genügt die Leistung einer Frischwasserstation für eine Etage.

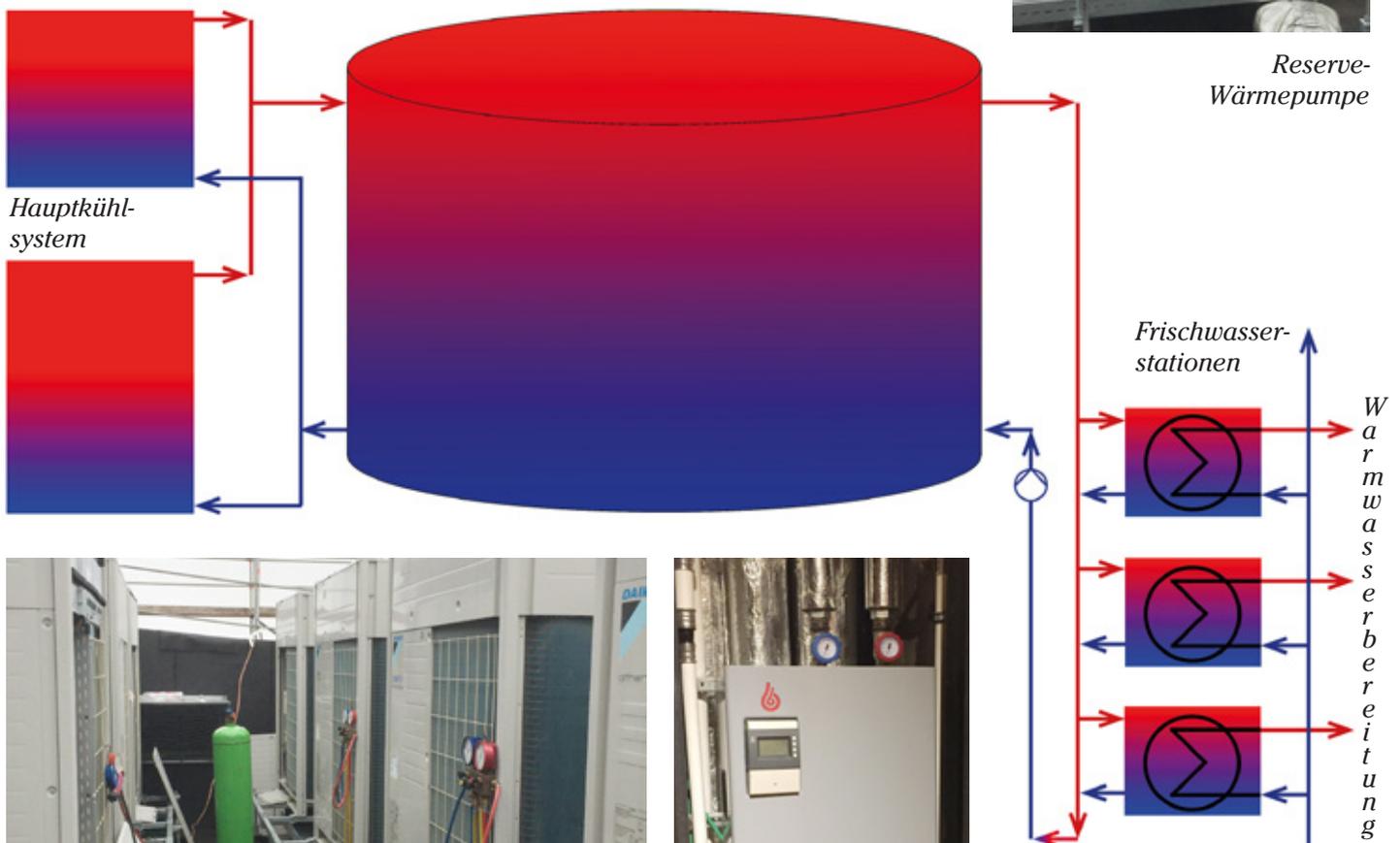
Im Falle einer nicht ausreichenden Wärmerückgewinnung liefern zusätzlich zwei getrennte Hochtemperatur-Wärmepumpen zusätzliches Heißwasser für den Haase-Wärmespeicher.



Reserve-
Wärmepumpe

Reserve-Wärmepumpe

Haase-Wärmespeicher (14.900 Liter)



Hauptkühlsystem



Frischwasserstation