



# PROJEKT BIO-KÜHLANLAGE

## AUFGABENSTELLUNG



Kühl- und Heizanlage

- Kälteversorgung eines zentralen Warenlagers einer Bio Supermarktkette für die Warenverteilung der jeweiligen Verkaufsfilialen im Großraum Berlin
- Einsatz eines natürlichen Kältemittels mit niedrigem GWP Werten, Normalkühlung R290 GWP = 3
- Anlagendesign Kaltsolesystem -6/-1 °C mit PCM Speicher, Raumtemperatur +4 °C bis +8 °C, vorbereitet für den Anschluss eines zweiten Bauabschnitts
- Kombination der Kälteanlage mit der bauseitigen Photovoltaikanlage
- Integration eines PCM Speicher zur Speicherung der PV-Überschussenergie

### ERZEUGER

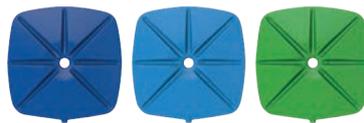
#### KÄLTEMASCHINE



- Flüssigkeitskühler luftgekühlt zur Außenaufstellung mit zwei Kältekreisläufen, FU geregelt
- Kälteleistung 144 kW bei -6 °C Kaltsole, +35 °C Umgebungstemperatur
- Wärmerückgewinnungssystem integriert als Enthitzer 35 kW, Wassertemperaturen +40 / +50 °C

## Speicher

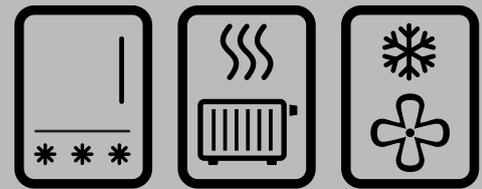
### heatSel XL -6 °C



- Latentspeicher 6.500 Liter
- Speicherkapazität 310 kWh
- Wasseräquivalent 20.000 Liter
- Spreizung 15 K
- Vergrößerung der Speicherkapazität um Faktor 3

heatStixx  
inside

### VERBRAUCHER



- 10 Luftkühler, Leistung jeweils 14 kW, Versorgung durch Kaltsole
- Kälteversorgung nachts aus dem PCM Speicher, Inhalt 6.500 Liter, Speicherkapazität 310 kWh
- Anlagenüberwachung, Temperaturaufzeichnung und Fernwartung auf MOD BUS RTU Basis



Erhöhung der Speicherkapazität



CO<sub>2</sub> Einsparung



Investitionen einsparen

## PARTNER



Anlagenbau & Kältemaschinen

- für gewerbliche und industrielle Kältetechnik und Wärmepumpensysteme
- Projektentwicklung, Planung und Projektierung
- Inspektion, Wartung und Instandsetzung

## KONTAKT

**kraftBoxx**  
POWER TO HEAT SYSTEMS

kraftBoxx gmbh  
Riedweg 5, 88326 Aulendorf

Phone: +49 7525 / 924 382  
E-mail: info@kraftBoxx.de  
Web: www.heatStixx.de

