

## KLIMAKÄLTE, WÄRMEPUMPE | Kälteproduktion



Superblock, Winterthur

**PROJEKTSTATUS** abgeschlossen  
**BAUHERRSCHAFT** Stadtwerke Winterthur  
**BAUJAHR** 2014

### AUFGABE | PLANUNG

Leitung Gesamtplanung  
Ausarbeitung diverser Kältekonzepte für die Erzeugung der Kälte  
Planung Kälteinstallationen inkl. Sicherheitskonzept, Lüftung und Sanitär

### Gesamtsanierung und Erweiterung Kältezentrale

Die Bauherrschaft von Superblock hat uns mit der Gesamtplanung beauftragt. Wir haben diverse Kältekonzepte, sowie Freecooling geprüft und ein Sicherheitskonzept erarbeitet. Zum Einsatz kommen Ammoniak Kältemaschinen und Hybrid Rückkühler, die in kälteren Tagen auch Freecooling betrieben werden können

Das Projekt ist eine Kältezentrale mit 3 Containment (NH3-Räume) mit je 2 Kältemaschinen à 950 kW. Die Betriebssicherheiten bei einer Havarie in einem Containment ist so gewährleistet. Die Fernleitungspumpen mussten so dimensioniert werden, dass das etappenweise Anhängen von Gebäuden möglich ist.

### KONZEPTIDEE | PROJEKTBSCHRIEB

	Grundausbau	Endausbau
Kälteleistung	4000 kW	5200 kW
Kältemittel	Ammoniak R717	Ammoniak R717
Rückkühlung	Hybrid	Hybrid
Freecooling	ja	ja

### PROJEKTANGABEN

Objekt	Umbau
Bauzeit	22 Monate
Bausumme total	5.5 Mio
Bausumme Leplan	5.5 Mio



Luk End  
lukas.end@leplan.ch, +41 58 911 66 51  
Leplan AG | Villa Traubengut | Seidenstrasse 27 | 8400 Winterthur