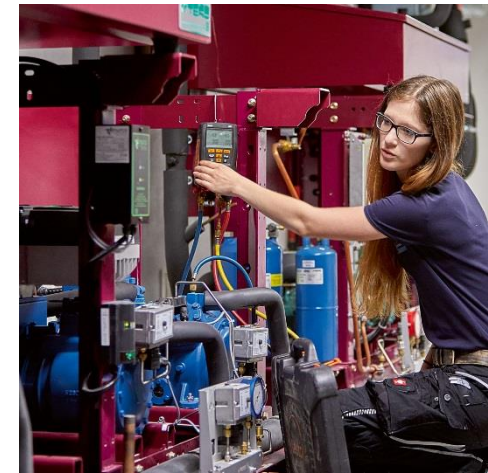


# KÄLTE-KLIMA Firmengruppe Großwärmepumpen auf CO<sub>2</sub> Basis



# Unternehmensstruktur



Dipl.-Ing. Reiner Bertuleit

Jan Bökenkröger, M.Sc.

50 %

50 %

**Bertuleit & Bökenkröger GmbH**

100 %

100 %

100 %

100 %

100 %

100 %



Hannover

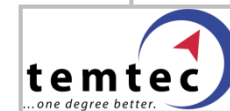
Kassel

Paderborn

Chemnitz

Leipzig

Augsburg



# Standorte

1979 Firmengründung

1985 Hameln

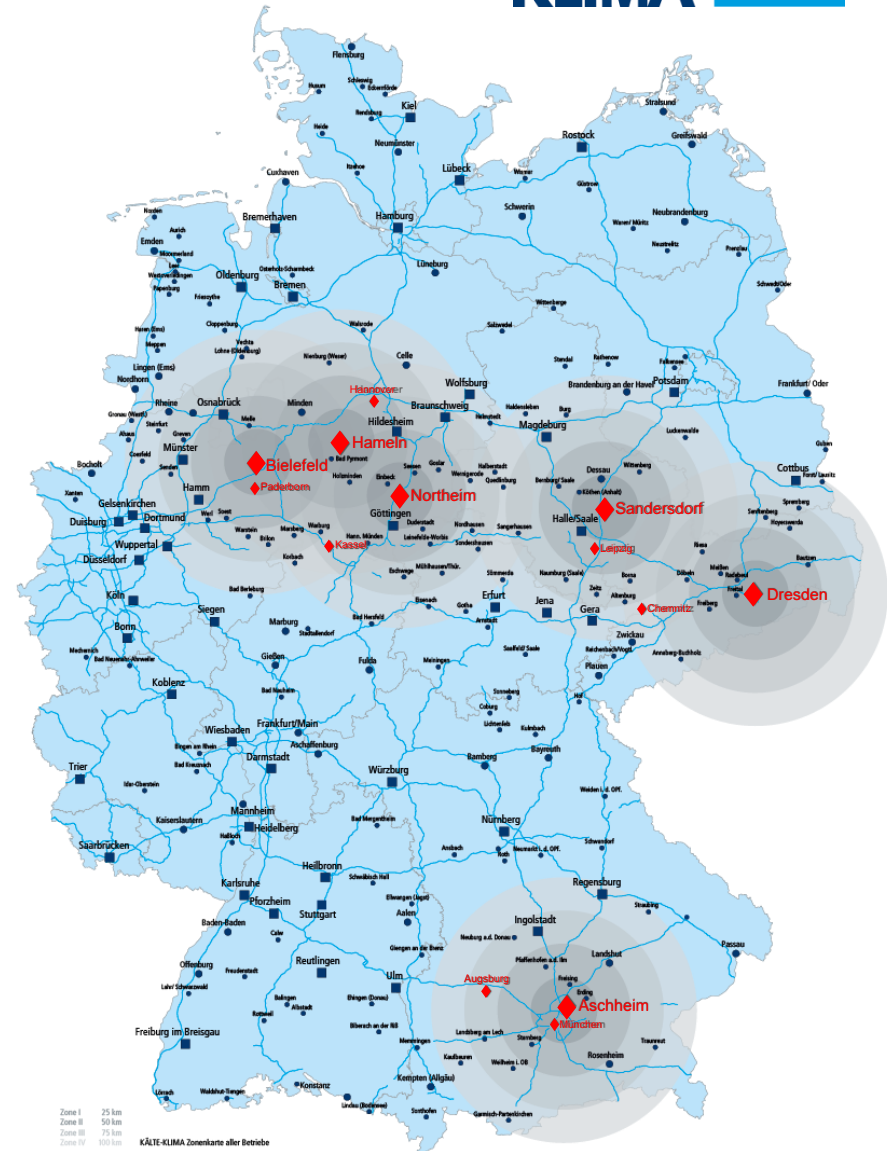
1987 Northeim

1987 Bielefeld

1990 Dresden

2005 Halle-Leipzig

2010 München



# Das Unternehmen



**250 Mitarbeiter/-innen  
+ 20 – 50 externe Mitarbeiter**



**168 Fahrzeuge  
Investitionsvolumen  
70.000 €/Fahrzeug**





# Ausbildung, Qualifikation



**44 Mechatroniker für Kältetechnik**

**Mehrfach Landessieger**

**Mehr als 70-80 % unserer  
gewerblichen Mitarbeiter  
sind „Eigengewächse“**

# Die Entwicklung im Überblick



- 1993 Realisierung des weltweit ersten Nahwärmeprojektes mit mehr als 100 Gebäuden, die durch dezentrale Wärmepumpen und industrielle Abwärme beheizt werden („Kalte Schiene“).**  
**Bau des ersten VRF-Klima-Systems für eine Hotelanlage in Dresden.**

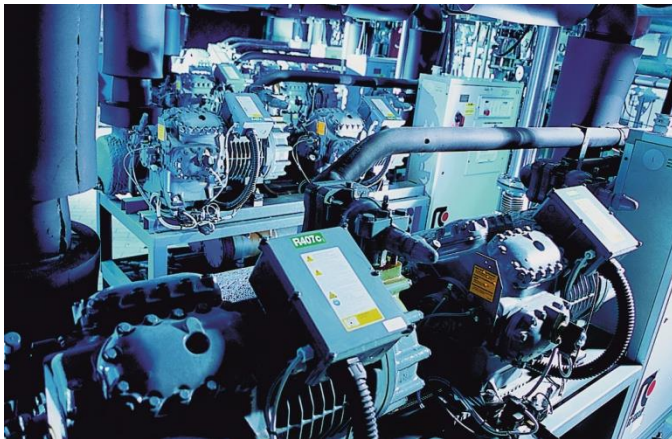


- 1995 Klimatisierung des ersten Großrechenzentrums mit Freikühlsystemen aus eigener Fertigung für Mannesmann D2.**

# Die Entwicklung im Überblick



**2000** KÄLTE-KLIMA ist mit vier Projekten auf der EXPO 2000 vertreten. Die Mitarbeiterzahl beträgt mittlerweile 83 Beschäftigte.



**2001** Abschluss des ersten 10-Jahres-Full-Service-Vertrages und Bau der ersten Hybrid-Eiswasseranlage mit 3,4 MW Kälteleistung.



# Die Entwicklung im Überblick



- 2002 Entwicklung einer CO<sub>2</sub>-Hochtemperatur-Wärmepumpe.  
Die Mitarbeiterzahl ist auf 100 gestiegen.
- 2003 KÄLTE-KLIMA erhält den Theo-Mack-Förderpreis für Innovation in der Kältetechnik.



# Die Entwicklung im Überblick



**2011 Bau der ersten CO2-Tiefkühl-  
Verbundanlage für REWE.**

**REWE**

**2012 ISO 9001 Zertifizierung.**



# Die Entwicklung im Überblick



**2018** Erweiterung der Geschäftsführung durch Jan Bökenkröger (M.Sc.)  
Bau der 100. transkritischen CO<sub>2</sub>-Kälteanlage für einen Supermarkt



**2019** Bau der ersten Industrie Kaltwasser-Erzeugungsanlage mit dem natürlichen Kältemittel R290 (Propan)  
Erwerb eines Gewerbegrundstückes (14.600 m<sup>2</sup>) in Northeim zur Verlegung der Joh. Mattern  
KÄLTE-KLIMA GmbH  
Über 220 Mitarbeiter/innen

# Anlagenbestand



> Nahezu 41.000 gebaute,  
betreute Anlagen

- Kälteanlagen
- Klimaanlage
- Lufttechnische Anlagen
- Wärmepumpen

1-2000 kW Kälteleistung

Jährlich ca. 600 – 700 Projekte mit  
1.000 neuen Kälte-Klimaanlagen



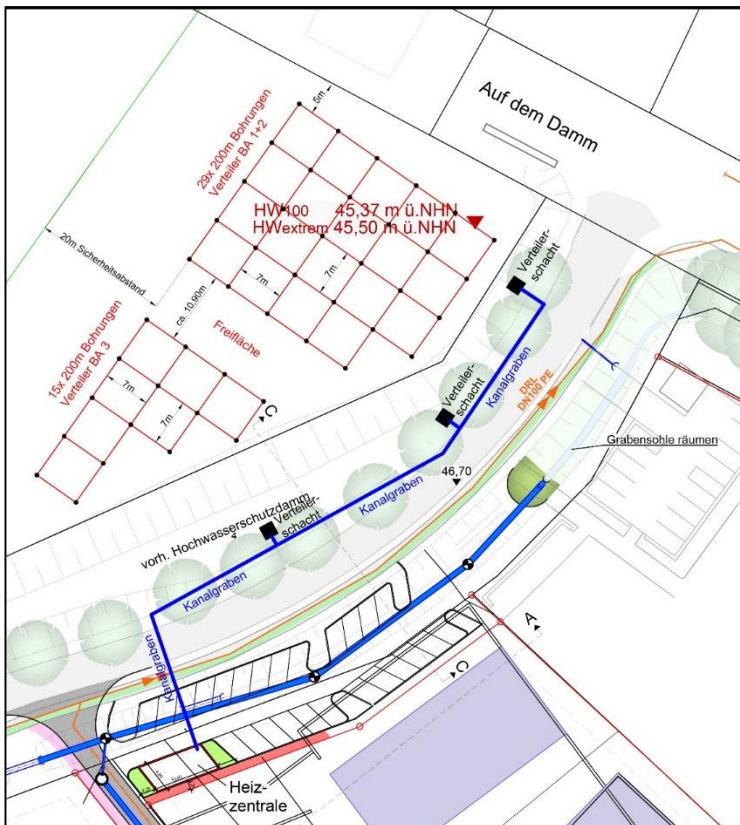
# Wärmepumpen



**Monovalente Gebäudebeheizung mit Luft-Wasser-Wärmepumpen**

# Neubauprojekt Großwärmepumpe

- 44 Erdsondenbohrung mit einer Bohrlänge à 200 m
- Beheizung von 50 – 60 Wohneinheiten sowie einer KiTa
- Gesamtwohnfläche 11.500 m<sup>2</sup> zuzüglich 1.500 m<sup>2</sup> KiTa





# Erdsondenbohrung





**Vielen Dank**