RUHR UNIVERSITÄT BOCHUM

RUB

Sanierung der Energieversorgung Uni Bochum

TAB Kälte

Version 1.7

Stand 19.12.2024

RUHR UNIVERSITÄT BOCHUM RUB

Technische Anschlussbedingungen Kälte

1. Beschreibung:

Im technischen Zentrum der Ruhr-Universität Bochum wird eine eigenständige zentrale Kälteerzeugung für die Versorgung der RUB betrieben.

Die Kälteerzeugung im technischen Zentrum ist aus Kapazitätsgründen auf 14 MW begrenzt. Aus diesem Grund muss die darüberhinaus benötigte Kälte dezentral in den einzelnen Gebäuden der RUB lokal erzeugt werden.

Die für die einzelnen Gebäude zur Verfügung gestellte max. Kälteleistung wird über einen Maximal-Durchflussbegrenzer gewährleistet.

Die Temperaturspreizung primärseitig an der Übergabestation beträgt 8°C / 14°C mit gleitender, lastabhängiger Vorlauftemperatur. Aufgrund des großen Verteilnetzes wird im TZ eine Vorlauftemperatur von 6...8°C erzeugt.

Kälteverbraucher (z.B. Entfeuchtung) mit niedrigeren Vorlauftemperaturen müssen gegebenenfalls dezentral versorgt werden.

Die einzelnen Gebäude erhalten je eine Kälteübergabestation (KÜST) als Systemtrennung (WT) aufgeteilt in 2 x 75 % der für das Gebäude notwendigen Leistung. Die Einspeisung erfolgt indirekt.

Schnittstelle zwischen Infrastruktur und Gebäude liegt hinter der Kälteübergabestation (KÜST) auf der Sekundärseite.

Technische Anschlussbedingungen Kälte

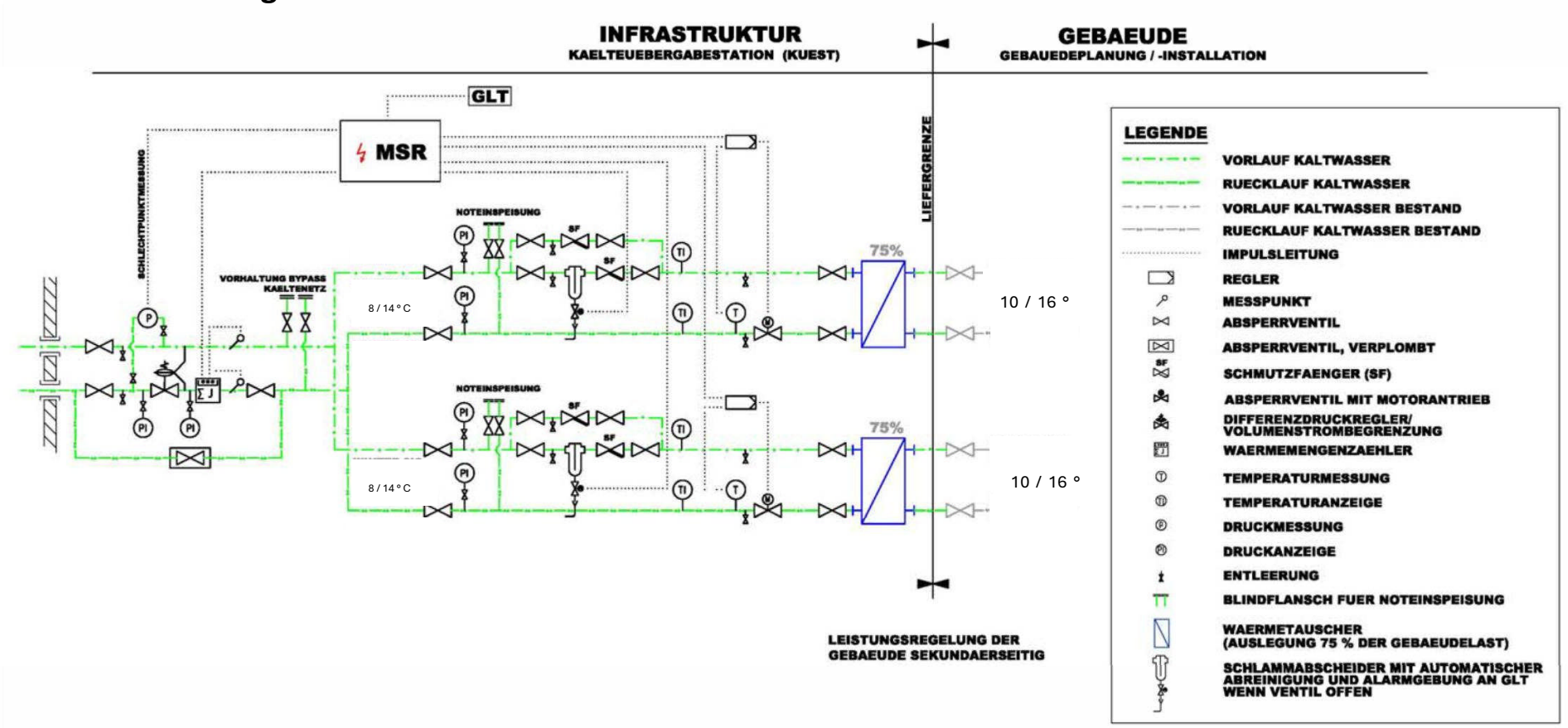
2.1 Technische Daten (indirekte Einspeisung):

Anwendung bei Neubauten und kernsanierten Gebäuden

Druckstufe:	primärseitig:	PN 16
	sekundärseitig:	PN 10
Temperaturen:	primärseitig	8 / 14 °C
	sekundärseitig:	10 / 16 °C
Verfügbarkeit:	2 x 75 %	
ACHTUNG:	Für Verbraucher mit kleineren Vorlauftemperaturen ist eine dezentrale Kälteversorgung vorzusehen!	

2.2 Schema Kälteübergabestation (indirekt):

Anwendung bei Neubauten und kernsanierten Gebäuden



Technische Anschlussbedingungen Kälte

3.1 Technische Daten (direkte Einspeisung):

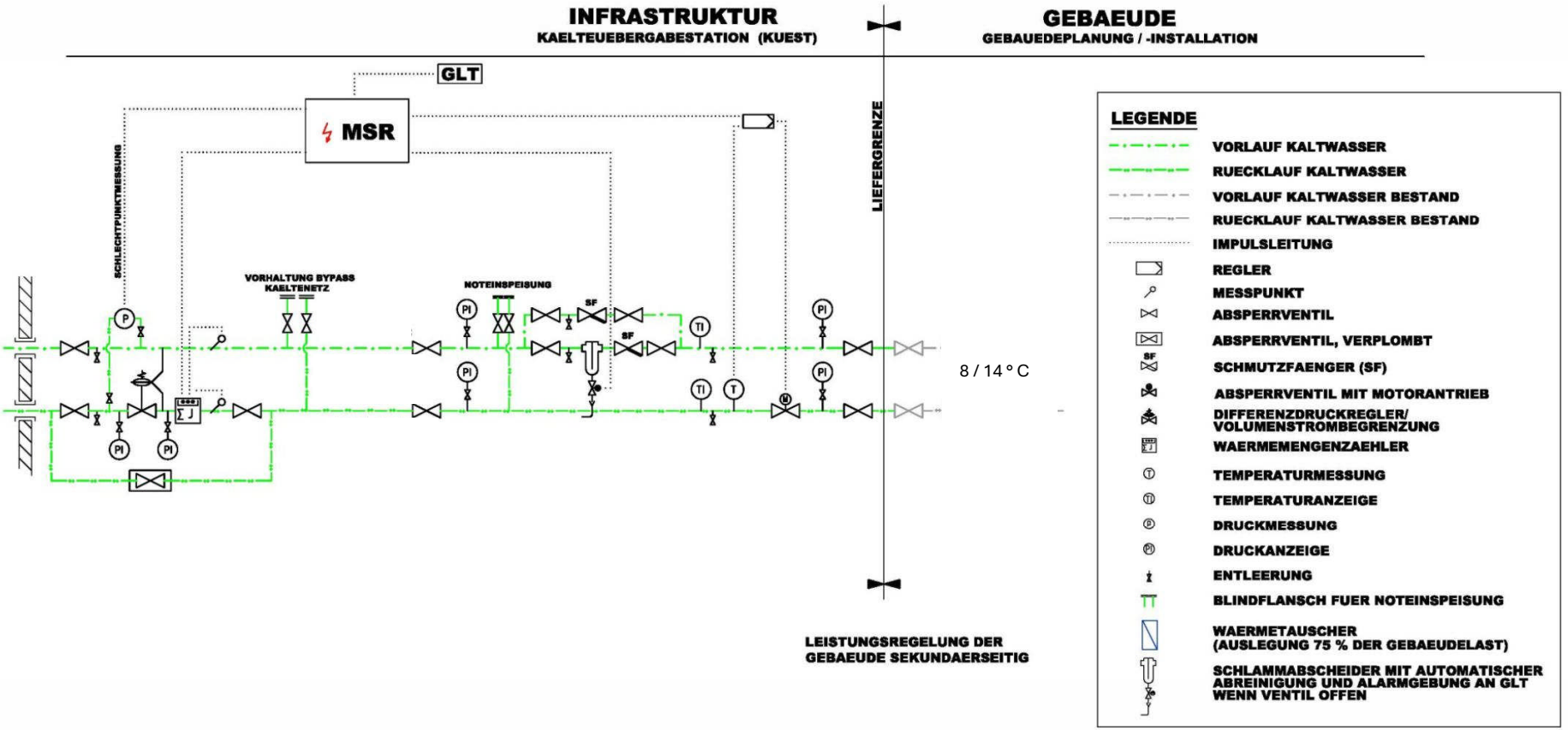
Anwendung nur bei nicht sanierten Bestandsgebäuden

Druckstufe:	Übergabestation:	PN 16	
Temperaturen:	Übergabe im Geb.:	primärseitig	8 /14 °C

Verfügbarkeit: 1 x 100 %

3.2 Schema Kälteübergabestation (direkt):

Anwendung nur bei nicht sanierten Bestandsgebäuden



4 Genehmigung und Freigabe

Die Genehmigung und Freigabe dieses Lastenheft erfolgt durch…

4.1 Ruhr-Universität Bochum

(Name / Datum / Unterschrift)

Ersteller / Bearbeiter: Lutz Etzold
RUB Dez. 5.5
Instandhaltung Maschinentechnik
Bochum 06.01.2025

Plausibilitätsprüfer:
RUB Dezernat 5.7
Planen und Bauen - Baumanagement
Bochum, 06.01.2025

Fachverantwortlicher:
RUB Dez. 5.5
Instandhaltung Maschinentechnik
Bochum 06.01.2025

Übergeordnete Freigabe: Robert Grosche
Digital unterschrieben von
Robert Grosche
Datum: 2025.02.04 18:10:06
+01'00'

RUHR
UNIVERSITÄT
BOCHUM

RUB

4.2 Bau- und Liegenschaftsbetrieb des Landes NRW

(Name / Datum / Unterschrift)

Fachverantwortlicher: Wegge Ingo Digital unterschrieben von Wegge Ingo Datum: 2025.01.10 08:17:49 +01'00'

Übergeordnete Freigabe: Hinterwälder Theresa Digital unterschrieben von Hinterwälder Theresa Datum: 2025.02.04 17:35:33 +01'00'