

Klinikum und Fachhochschule Rheine

ZORTSTRÖM-Technologie senkt Stromkosten



Sanierung Mathias Spital und Mathias Fachhochschule – Rheine

Planung: PLANCAD Ing. Gallin, D-Notuln

Ausführung: Niehaves Versorgungstechnik, D-Gescher Hochmoor

Sanierung 2008 bis 2009

Sehr hohe Energiekosten im großen Areal der Klinik Rheine waren der Anlass, eine Sanierung der Heizungsanlage vorzunehmen. Mit der energetischen Modernisierung wurden Stangenverteiler durch die **ZORTSTRÖM-Technologie** ersetzt. Die **Angebotsheizung** wurde **auf Bedarfsheizung umgestellt**. Die früher notwendigen **Vorlauf-temperaturen konnten abgesenkt werden**. Die Versorgungsleitungen fahren jetzt mit Temperaturen von ca. 80/38°C, statt wie früher mit Temperaturen von ca. 82/79°C. Durch die Absenkung der Rücklauftemperaturen ergibt sich ein hoher Wirkungsgrad der Brennwertechnik.



BHKW-Leistung ca. 207 kW

Maximale Energieausnutzung



ZORTSTRÖM in Heizzentrale



Heizzentrale



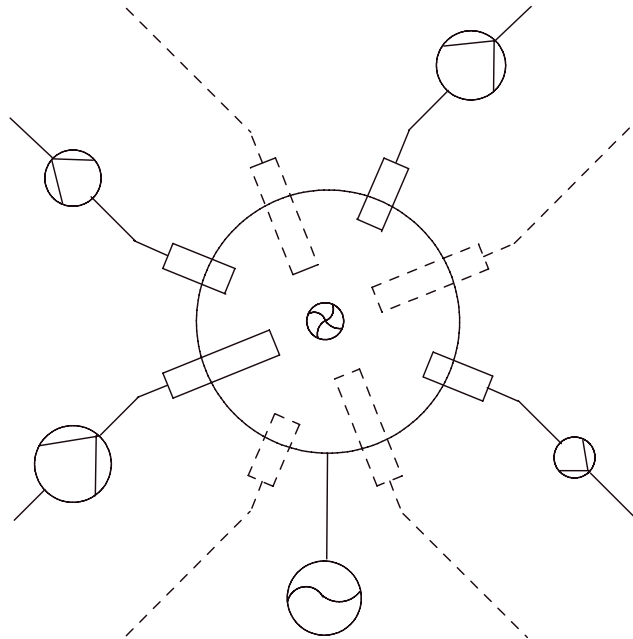
ZORTSTRÖM-Unterstation



ZORTSTRÖM-Unterstation Deckenmontage

ZORTSTRÖM ist der hydraulische Nullpunkt

Alle Erzeuger- und Verbraucherkreise haben im Gegensatz zum Stangenverteiler dieselben Voraussetzungen.



Durch den oft vorhandenen Schwerkraftauftrieb in den Gebäuden sinkt aufgrund der entkoppelten Wasserströme im ZORTSTRÖM **der Stromverbrauch bei modernen Pumpen gegen Null.**

Unterschiedliche Pumpengrößen beeinflussen sich gegenseitig nicht. Nur genau ausgelegte Pumpen sind notwendig. **Die Lebensdauer der Pumpen wird dadurch verlängert.**

Geringer Stromverbrauch stellt sich nur dann ein, wenn keine fremden Hydraulikstörungen auftreten.

Bisherige Erfahrungen zeigen aber, dass sich drehzahlgeregelte Pumpen bei ungünstiger Hydraulik (bei Stangenverteilern ist dies fast immer der Fall) gegeneinander hochschaukeln und somit der Stromverbrauch oft über jenem von einstellbaren Pumpen liegt. Ebenso gibt es mit der ZORTSTRÖM-Technologie **keine Pumpenüberlagerung.** Der Druckwiderstand im ZORTSTRÖM beträgt pro Temperaturstufe nur ca. 1-3 mbar.



Säulenmontage



Wandmontage

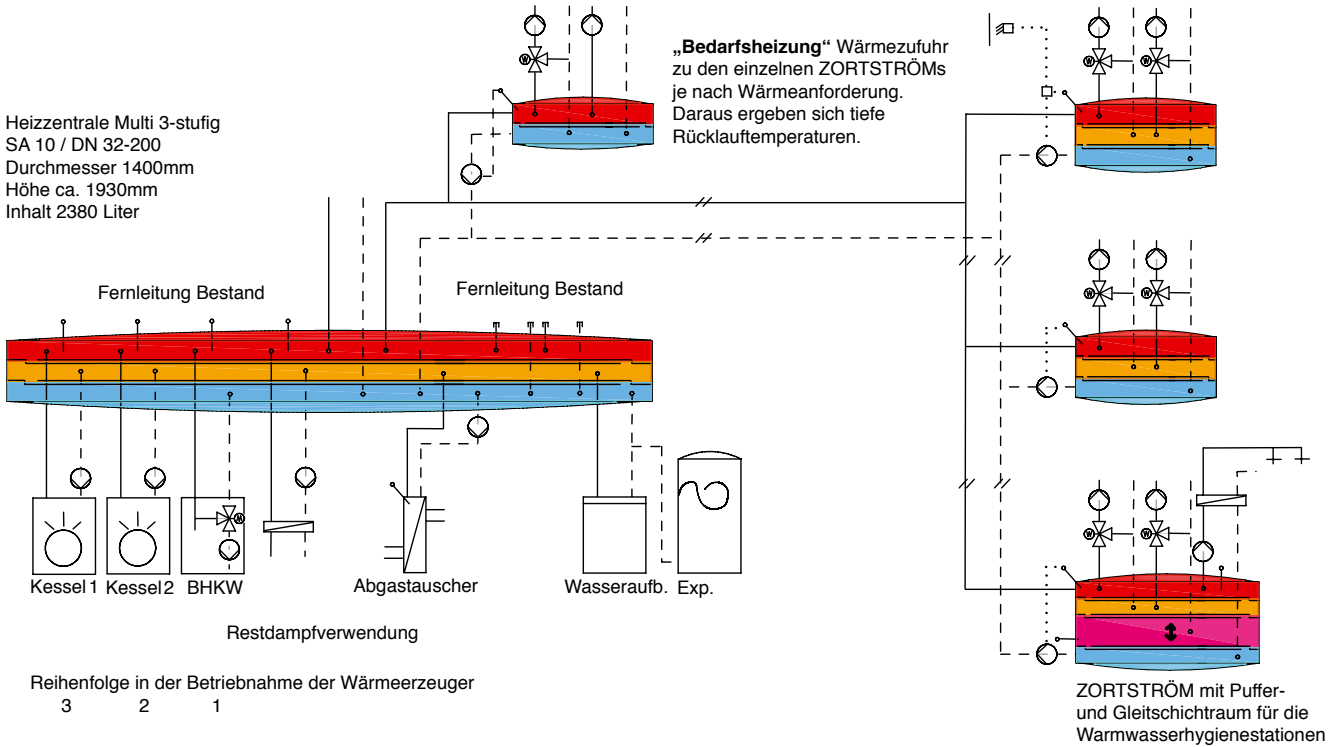


Deckenmontage

Umstellung von Angebotsheizung auf Bedarfsheizung

Heizungssanierung Klinikum Rheine mit mehreren ZORTSTRÖM-Zentren in verschiedenen Größen und Zu- und Abgängen.

Zeichnung Klinikum Rheine



Rembert Zortea
Erfinder der patentierten
ZORTSTRÖM-Technologie

ZORTEA

ZORTEA Gebäudetechnik GmbH
A 6845 Hohenems Rudolf-von-Ems-Straße 32
T +43(0) 55 76/7 20 56 F +43(0) 55 76/7 20 56-6
zortstroem@zortea.at
www.zortea.at

Im Drei-Länder-Eck

