12.9.4. Spezielle Vorgaben für Kältetechnik-Anlagen

- Die Farbgebungen der Leitungen/ Sammler sind zu beachten d.h.:
  - das kältere Medium >>> Vorlauf (Verbraucher) = dunkelblau
  - das wärmere Medium --> Rücklauf (Verbraucher) = hellblau
  - zur besseren Übersicht wird bei sehr großen Kälteanlagen mit „freier Kühlung“ der Kühlkreis RKW (mit angeschlossener „freier Kühlung“) in den Farben hell und dunkelgrün gekennzeichnet (siehe Beispiel 8.7.6)

- Gleiche Vorgehensweise ansonsten wie bei dem Gewerk Heizung (in der Übersichtsdarstellung), d.h.:
  - das gesamte Kältesystem mit den angeschlossenen Kältekreisen/ Verbrauchern möglichst auf einer Grafik darstellen (mit Temperaturen, Ventilen, Pumpen etc. und der genauen KK-Bezeichnung als Text !)
  - von dort aus sollen gegebenenfalls die Detail-Grafiken anwählbar sein, welche die entsprechenden Detail-Parameter enthalten

(Bei großen Anlagen ist eine Trennung des Systems möglich, jedoch müssen entsprechende Folgebutton einen schnellen Wechsel zwischen den einzelnen Grafiken ermöglichen!)

12.10. Allgemeine Regelungs- bzw. Ausführungsstandards

12.10.1. Stand der Technik

Die Arbeiten sind nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik auszuführen. Hierzu gehören i. d. H. die VDI 3814 Blatt 1 - 6 und die DIN EN ISO 16484.

12.10.2. Betriebsstundenerfassung

Die zu erfassenden Betriebsstundenzählungen und deren Grenzwerte sind bei der Planung und Ausführung anzugeben. Die Zählung erfolgt in den CPU´s der Automationsstation. Alle Betriebsstundenzähler sind in den entsprechenden GLT -Grafiken anzuzeigen. Das Rücksetzen der Zählwerte muss von der GLT vorgenommen werden können.
Eine frei wählbare Grenzwertmeldung mit max. 99999 Std. – muss möglich sein.

12.10.3. Sollwerte/ Zeitprogramme/ Grenzwerte

Sollwerte, Zeitprogramme und Grenzwerte müssen sind in die GLT-Grafiken eingebunden werden und sollen von der GLT aus veränderbar sein. Grundsätzlich sind diese mit dem Leiter der GLT (bzw. dessen Vertreter) abzustimmen.

12.10.4. Standards aus dem Bereich Heizung

Da viele Sollwerte „Außentemperatur abhängig“ geschoben werden (Sommerkompensation, statische Heizung), müssen diese in Form einer Hysterese programmtechnisch gebildet werden. Bei Anlagen, die mit Fernwärme versorgt werden, werden alle Rücklauftemperaturen gleitend begrenzt und überwacht, ausgenommen hiervon sind kleine Nacherhitzer.

Regelventile werden im Rücklauf eingebaut und als Durchgangsventil ausgeführt.