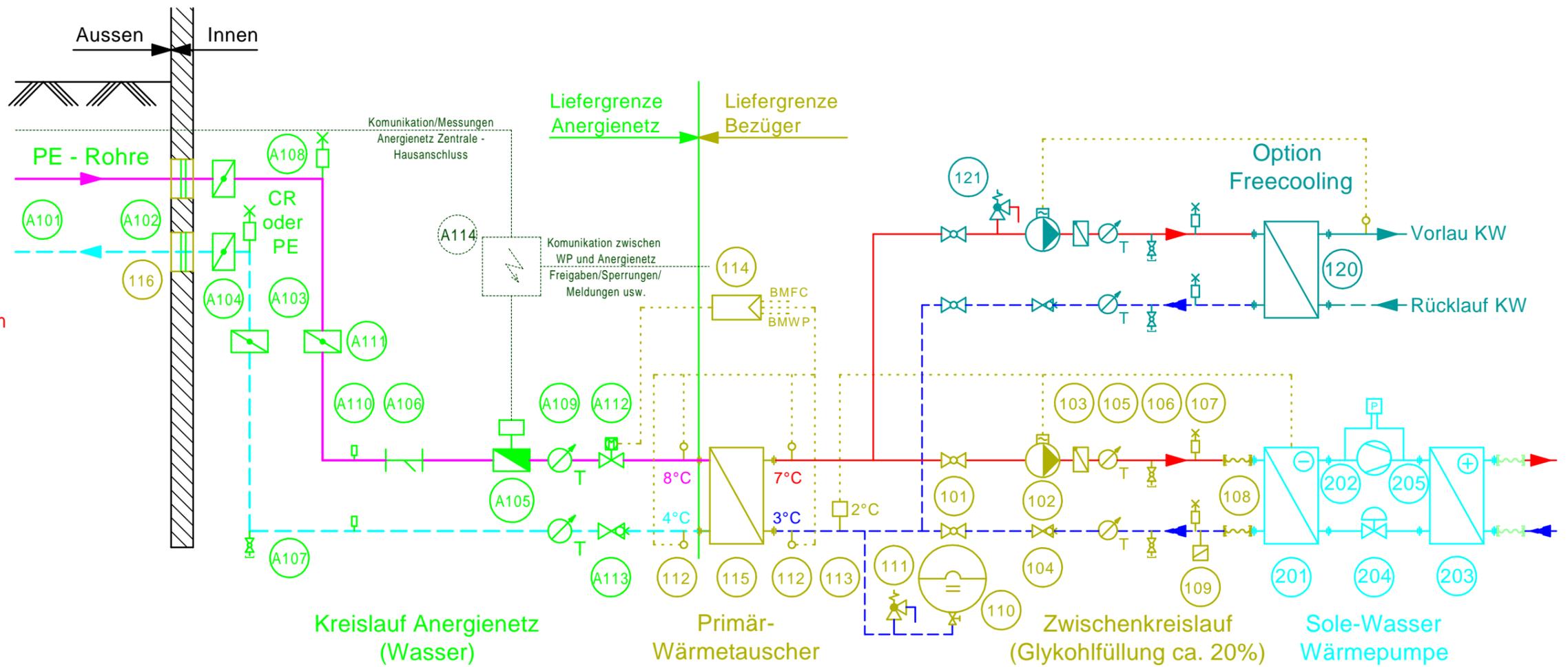


Auslegungstemperaturen Anergienetz :
 Winter : Anergienetz VL/RL : 8 / 4°C
 Temperaturdifferenz : 4 K
 Sommer : VL : ca. 16 °C

Materialvorgabe Rohrleitungen Anergienetz :

- Pumpenhaus: Chromstahl CNS
 - Leitungen im Erdreich : HDPE, PN16
 - Hausanschluss : CNS oder HDPE, PN10/16
- Achtung : Anergienetzseitig müssen alle Leitungen in PE oder Chromstahl ausgeführt werden ! (Schwarze und galvanisierte Rohre sind verboten)**



Anergienetz (kalte Fernwärme)

Lieferung Anergienetz :

- A101 Hausanschlussleitungen im Erdreich
- A102 Mauerdurchführung / Abdichtung
- A103 Hauszuleitung isoliert (Armaflex)
- A104 Absperrklappen DN___
- A105 Wasserzähler GWF DN ___ mit Rechenwerk (m3+m3/h) (M-Bus)
- A106 Schmutzfänger DN___
- A107 Entleerungen (Nach Bedarf)
- A108 Entlüfter (Nach Bedarf)
- A109 Thermometer-20 - +40°C
- A110 Twinlok Messnippel Cr 1/4" (Druck)
- A111 Absperrungen (Nach Bedarf)

- A112 Kombiventil zur Regelung der Wassermenge und hydraulischer Abgleich mit Motorantrieb. Fab.: Danfoss, Typ: AB-QM DN___, AME435QM, 24VAC, 0-10V Einstellung __%, ___m3/h
- A113 Mengenregulierung inkl. Abstellung mit Sichtfenster (z.B. Taco - Setter / STA)
- A114 Steuerungskasten : Kommunikation/Messungen

* Die Installationen erfolgen direkt beim Gebäudeeintritt (Mehrpreis für längere Leitungen zu Lasten des Bezügers)

Zwischenkreislauf

Lieferung Bezüger :

- 101 Absperrungen (Nach Bedarf)
- 102 Umwälzpumpe (Ansteuerung über WP)
- 103 Rückschlagklappe(Nach Bedarf)
- 104 Mengenregulierung inkl. Abstellung mit Sichtfenster (z.B. Taco - Setter)
- 105 Thermometer -20- +40 °C
- 106 Entleerungen (Nach Bedarf)
- 107 Entlüfter (Nach Bedarf)
- 108 Schwingungsdämpfer / flexible Anschlüsse WP
- 109 Sicherheitsrelevante Einrichtungen gemäss Vorschrift WP-Lieferant - Strömungswächter - evt. Druckwächter usw.

- 110 Expansionsanlage
- 111 Sicherheitsventil
- 112 Temperaturfühler passend zur Regulierung. (Zwingend : Cr Tauchhülsen)
- 113 Frostschutzthermostat (min.2°C) (Ansteuerung über WP)
- 114 Temperaturregulierung Zwischenkreislauf
- 115 Gelöteter Plattenwärmetauscher (Nikellot, ohne Kupferlot) oder geschraubter Plattentauscher
- 116 Kernbohrung / Aussparung

=> Keine galvanisierten Materialien
 * Erarbeitung weitere Details durch den Haustechnikplaner.

Wärmepumpe:

- 201 Verdampfer : Temperatur - Auslegungsbereich:ca.5-20°C
- 202 Verdichter mit Sanftanlauf gemäss EW-Vorschriften
- 203 Verflüssiger
- 204 Expansionsventil
- 205 Gasleckwarngerät / Lüftung WP-Raum gemäss Anforderung EN378

Option Freecooling :

- Hydraulik : Serie oder Parallel * Entscheid durch Haustechnikplaner
 - 120 Wärmetauscher Kühlung
 - 121 Sicherheitsventil
- * Erarbeitung weitere Details durch den Haustechnikplaner.

***Die Auslegung der Wärmepumpe, Free-Cooling, des Zwischenkreislaufs mit Primärwärmetauscher und der dazugehörigen Regulierung liegt in der Verantwortung des zuständigen Haustechnikplaners.**

Funktionsbeschreibung Anergienetz :

- Die abonnierte, maximale Wassermenge wird mit dem Kombi-Ventil-Danfoss AB-QM begrenzt. (A112)
- Ablesung des effektiven Wasserverbrauchs (m3) über M-Bus. (A105)

Regulierungsbeschreibung gemäss Dokument : Hausanschluss Anergienetz / A_001_4.4 für folgende Punkte :

- Kommunikation/Messungen zwischen Anergienetz und Bezüger (A114)
- Temperaturregulierung des Zwischenkreislaufes (114)

(Der Steuerkasten Kommunikation/Messungen (A114) und die Temperaturdifferenzregulierung (114) können kombiniert werden.)

Anergienetz

Prinzipschema Hausanschluss mit Zwischenkreislauf (ZKL)