Außentemperatur
TI[Soll=Vorlauf]
105°C - 80°C f(ta)
Kessalanwahl: T_VL_Netz_soll -1K
T_Soll_Speicher_oben
MIN
planmäßig geschlossen
ab IBN BHKW
DN 300
Temperaturfühler VL nach GLWE-VL-Pumpen
Red
300/150
DN 150
Alte
Bypassleitung
DN 150
GESCHLOSSEN
bzw. DEMONTIERT
GLWE-VL-Pumpe 1
GLWE-VL-Pumpe 2
Klappe (GLWE-VL-Pumpe) K1
Klappe (GLWE-VL-Pumpe) K2
DN 80
DN 200
DN 125
Leitungsabschnitt stillgelegt
Fernwärme-Netzpumpe 1
Fernwärme-Netzpumpe 2
Fernwärme-Netzpumpe 3
delta_p = 56 mWS
105°C .. 80°C f(ta)
mit C-Kupplung
Fernwärmenetz
Übergabestation Wäscherei und Wohnhaus
Beheizung Heizwerk (Direkteinspeisung)
Gesamtanlage Wärmemengenzähler
DN 150
5V
3.5 bar
HSK
3 MW
1.7
bar
ECO
DN 250
DN 40
Sollwert Ladezustand Speicher
MIN 60°C
inaktiv
T_soll_RL = 60°C
Öffnen: T_VL_Kessel_soll -4K
T_soll_VL Holzkessel = 105°C (const.)
Holzkessel Wärmemengenzähler
WMZ
Lufterhitzer 1 und 2
Heizung Leitwarte
DN 32
DN 15
+78°C
+75°C
+105°C
Wetterschutzgitter
Schnittstelle Lüftung
Neuinstallation
Schalldämmkapsel
Motor :
MWM - TCG 2020 V12
1200kW elek
40°C
43°C
Ausblas
Ansaugung
Bypassleitung
plannmäßig offen
DN 300
K 3
7 MW
K 2
7 MW
K 1
7 MW
+4K
3.0 bar
2.0
bar
Öffnen: T_VL_Kessel_soll -4K
Rücklauf
BHKW Wärmemengenzähler HT
BHKW Wärmemengenzähler NT
DN 100 / Vn=60m3/h
DN 65 / Vn=25m3/h
60 - 70°C
WT Verbrennungsluftvorwärmung HK-Kesselhaus
Glycolkreis Lufterhitzer HK Kesslhaus
Umwälzpumpe Glycolkreis HK-Kesselhaus
BHKW Wärmemengenzähler Glycolkreis
Pufferspeicher 80m2
Temperaturfühler Pufferspeicher Schichttemperatur 1
Temperaturfühler Pufferspeicher Schichttemperatur 5
Pneumatex
PAE/A-2-2
Kompressorstation
Typ EG
2000l
Typ EG
5000l
Typ EG
5000l
Typ ZG
1500l
(Auskühlbehälter)
DN80

Erweiterung Wärmeversorgung
Fernheizwerk Rotenbachtal

b.i.g. beratende ingenieurgesellschaft mbh
Bösseler Straße 1, 49377 Vechta/Langförden
T +49 (0) 5000 0 | F +49 (0) 5000 00
technik@big-gruppe.com
www.big-gruppe.com

big

Änderung	Datum	Index
Ausführungsplanung	18.11.2020	
Einbindung der neuen BHKW Anlage in das bestehende Hydrauliknetz		

Gesamtplanung | Unterschrift | Datum

EnBW Energy Solutions GmbH

Bauherr / Auftraggeber | Unterschrift | Datum

Hydraulikschema
Gesamtanlage
mit MSR-Konzept

Projektnummer
DATUM 02.05.2013
GEZEICHNET W. Frenzel
MASSTAB
GEPRÜFT
PLANBEZEICHNUNG GKB_Hydraulikschema.dwg