

### Auslegungs- und Betriebsdaten Fernwärmenetz Businesspark Friedberg

<u>Fernwärme-Netzbereich</u> <u>Temperaturfahrweise</u>	FW-Niedertemperatur Businesspark Friedberg gleitend-konstant
<u>Medium</u>	Warmwasser, salzarme Fahrweise, AGFW-Richtlinie FW 510 eingehalten
<u>Auslegungsdaten der FWÜ / Hauszentrale</u> VL-Temp. nach der Außentemperatur max. Betriebsüberdruck max. zul. Druckverlust (ohne Durchfluss - u. Diff.druckregler) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volllastbetrieb (Winter)</li> <li>• Teillastbetrieb (Sommer)</li> </ul> Differenzdruck-Arbeitsbereich des Regelventils max. erforderlicher Schließdruck für Regelventil Regelventil-Kennlinie <b>Rohrdimensionierung (abweichend)</b>	80 °C – 120 °C 20,0 bar Ü  0,5 bar 1,0 bar 0,3 – 7,5 bar 10,0 bar gleichprozentig <b>70 °C – 85 °C</b>
<u>Auslegung Wärmetauscher (fernwärmeseitig)</u> max. zulässige Rücklauftemp. (= Vertragsrücklauftemp.) <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bestandsanlage</li> <li>➤ Neuanlage</li> </ul> max. Übertragungsleistung bei <b>Winterauslegung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernwärmeseitige VL-Temp. bei Außentemp. ≤ - 14 °C</li> <li>• Fernwärmeseitige RL-Temp. bei Außentemp. ≤ - 14 °C</li> </ul> <b>Sommerauslegung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernwärmeseitige VL-Temp. bei Außentemp. &gt; + 15 °C</li> <li>• Fernwärmeseitige mittlere RL-Temp. (als arithmetisches Mittel über den Zeitraum von einer Woche)               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ max. zul. RL-Temp. während Warmwasserbereitung</li> <li>➤ max. zul. RL-Temp. zum Ausgleich der Zirkulationsverluste bis max. 20% vom max. zul. Volumenstrom</li> </ul> </li> </ul> Grädigkeit des Wärmetauschers RL haus-/fernwärmeseitig Richtwert für max. Druckverlust im Wärmetauscher Festigkeitstechnische Auslegung	55 °C 45 °C (oder weniger)  120 °C 3 K Regelabstand zum RL-Temperaturbegrenzer  80 °C 55 °C  35 °C 65 °C  2 K bis 50 kW: 10 kPa, über 50 kW: 15 kPa 140 °C / PN 25
<u>Festigkeitstechnische Auslegung und</u> <u>rohrstatische Auslegung (Dehnungskonzept)</u>  VL-Temperatur und RL-Temperatur Druckstufe von swa beigestellte Armaturen	130 °C PN 25 PN 25