

# **Technische Richtlinien für die Versorgung mit Nahwärme 2020**

## **1. Bestehende Heizungsanlagen**

- 1.2 Bei Verteilern mit einer Verbindungsleitung von Vorlauf zu Rücklauf muss diese ausgebaut oder geschlossen werden um die Zirkulation von nicht abgekühlten Heizungswasser zu vermeiden. Eine allfällig erforderliche Zubringerpumpe muss mit einer Drehzahlregelung ausgestattet sein.
- 1.3 Vierwegmischer sind nicht fernwärmetauglich und dürfen nur in Rücksprache mit dem WVU weiterverwendet werden.
- 1.4 Gruppen mit 3-Wege-Einspritzsystemen müssen auf 2-Wege-Einspritzsystem umgebaut werden (z.B. Entfernen bzw. Verschließen des Verteilventil-Beimischastes), in Kombination mit einer drehzahlgeregelten Heizungspumpe für den betreffenden Strang.
- 1.5 Lüftungsanlagen müssen mit einem zusätzlichen Thermostat ausgestattet werden (Montage im Vorlauf in das Register reichend) um einen eventuellen Frostschaden zu vermeiden. Der Lüfter darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die Rücklauftemperatur den eingestellten Sollwert erreicht hat.
- 1.6 Ist mit einem warmen Rücklauf zu rechnen (z.B. Werkstättenlüfter), so ist unmittelbar nach Austritt aus dem Register eine thermische Rücklaufbegrenzung einzubauen.
- 1.7 Die Umwälzpumpen müssen auf Leistung und Druckverlust überprüft werden und bei nicht korrekter Auslegung ausgetauscht werden (Stromersparnis durch drehzahlgeregelte Umwälzpumpen!). Hocheffizienzpumpen müssen mit einem im Anschlusskabel integrierten Einschaltstrombegrenzer ausgerüstet sein.
- 1.8 Werden Anlagengruppen unterschiedlich betrieben so ist bei jeder Gruppe eine Rückschlagklappe einzubauen (vor dem Mischer !).
- 1.9 Auf Wunsch des Kunden kann vom WVU für Anlagen bis 30 kW für die Sekundärseite ein Schlammabscheider beigestellt werden, der Kunde übernimmt dessen Einbau und Wartung bzw. Reinigung. Mit dieser Maßnahme werden Kundenanlage und Wärmetauscher vor Verschmutzung geschützt.
- 1.10 Offene Heizungssysteme sind nicht zulässig

## **2. Neue Heizungsanlagen**

- 2.1 Es sind nur Zweirohrsysteme zulässig.
- 2.2 Die Heizung darf im Auslegungsfall inkl. Warmwasserbereitung keinen höheren Rücklauf als 40° Celsius aufweisen. Ein entsprechender Nachweis ist zu erbringen.
- 2.3 Bei größeren Anlagen ist für jeden Rohrstrang eine drehzahlgeregelte Pumpe oder zumindest ein Differenzdruckregler vorzusehen.
- 2.4 Die Heizkörper müssen mit einem voreinstellbaren Ventil ausgerüstet sein und auch auf die Berechnungswerte einreguliert werden (Darstellung der Wassermengen und Einstellwerte auf einem Plan)
- 2.5 Die Register von Lüftungsanlagen sind mit maximal 40° Rücklauf auszulegen und mit einem Rücklaufbegrenzer zu versehen.
- 2.6 Auf Wunsch des Kunden kann vom WVU für Anlagen bis 30 kW für die Sekundärseite ein Schlammabscheider beigestellt werden, der Kunde übernimmt dessen Einbau und Wartung bzw. Reinigung. Mit dieser Maßnahme werden Kundenanlage und Wärmetauscher vor Verschmutzung geschützt.

## **3. Warmwasseraufbereitung**

- 3.1 Die Anspeisung des Wärmetauschers für den Warmwasserspeicher / Frischwassermodul sollte vom Verteiler getrennt werden. (Energieverlust bei Stillstandszeiten, Risiko undichter Ventile)
- 3.2 Eine Rückschlagklappe für diesen Kreis ist unbedingt erforderlich.
- 3.3 In den Ladekreislauf für den Wärmetauscher ist ein Rücklauf- und Mengenbegrenzer (Kombigerät) einzubauen und auf die Leistung des Wärmetauschers einzuregulieren.
- 3.4 Im Falle von Warmwasser-Ladespeichern mit externem Wärmetauscher sind die Massenströme auf beiden Seiten exakt aufeinander abzustimmen und zu protokollieren.

## **4. Lieferumfang der Regelung**

- 4.1 Das Regelgerät der Übergabestation kann zusätzlich zur Stationsregelung zwei gemischte Heizkreise und die Warmwasserbereitung regeln. Im Lieferumfang enthalten sind der Außen- und der Boilerfühler. Fernbedienungen können optional gegen Aufpreis geliefert werden.

## **5. Allgemeines Montagehinweise für die Sekundär(=Kunden)seite**

- 5.1. Es dürfen nur bauartgeprüfte Sicherheitsventile eingesetzt werden.
- 5.2. Auf die richtige Dimensionierung der Ausdehnungsgefäße und Aufbereitung des Heizungswassers gemäß den einschlägigen Normen (z.B. ÖN H 5195-1 für die Wasserqualität) ist zu achten.
- 5.3. Die Elektroinstallation muss vor der Inbetriebnahme der Übergabestation fertig gestellt sein.
- 5.4. Die Fertigstellung der sekundärseitigen Installationen ist mindestens 3 Werktage vor dem gewünschten Inbetriebnahmetermin anzumelden.