Telefon: 05446/2358 E-Mail: office@nwsa.at Internet: www.nwsa.at

# Technische Richtlinien für die Versorgung mit Wärme aus dem Netz der NWSA

#### 1. Bestehende Heizung

- 1.1 Als Wärmeenergieträger dient Heißwasser mit einer, von der Außentemperatur abhängigen Vorlauftemperatur (primärseitig) von maximal 98 °C. Von der NWSA wird eine sekundärseitige Vorlauftemperatur von mind. 65°C im Sommer und max. 75°C im Winterbetrieb garantiert. Vom Kunden ist eine **Rücklauftemperatur** < 50 °C einzuhalten. Wird diese Rücklauftemperatur nicht eingehalten, sind jedenfalls nachstehende Maßnahmen durch den Kunden durchzuführen.
- 1.2 Bei Verteilern mit einer Verbindungsleitung von Vorlauf zu Rücklauf muss diese ausgebaut oder geschlossen werden.
- 1.3 Vierwegmischer müssen ausgebaut werden.
- 1.4 Gruppen mit Umlenkschaltungen müssen auf Beimischung umgebaut werden.
- 1.5 Lüftungsanlagen müssen mit einem zusätzlichen Thermostat ausgestattet werden (Montage im Rücklauf 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. Für die Regelung muss ein potentialfreier Öffnerkontakt vorgesehen werden, der den Einschaltpunkt an die Stationsregelung weitergibt.
- 1.6 Ist mit einem warmen Rücklauf zu rechnen, so ist im Rücklauf vom Register (Lüftungsanlagen, Heizlüfter, ...) eine thermische Rücklaufbegrenzung einzubauen.
- 1.7 Die Umwälzpumpen müssen auf Leistung und Druckverlust überprüft werden und wenn notwendig gegen elektronisch geregelte Pumpen ausgetauscht werden.
- 1.8 Fehlzirkulationen sind zu verhindern.
  - Mehr als ein Heiz- bzw. Boilerladekreis: Einbau von Zonenventilen oder Rückschlagklappen (vor den Mischern im Rücklauf). Sind anstelle von Mischern Mischventile eingebaut, kann auf die Rückschlagklappen verzichtet werden. Boilerladekreise sind auf jeden Fall mit Rückschlagklappen auszurüsten.

### 2. Neuauslegung einer Heizung

- 2.1 Es sind nur Zweirohrsysteme zulässig.
- 2.2 Die Heizung darf im Auslegungsfall keinen höheren Rücklauf als 40 °C (sekundärseitig) aufweisen (Sollauslegung 60/40). Ein entsprechender Nachweis ist zu erbringen.
- 2.3 Für jeden Rohrstrang ist eine drehzahlgeregelte Pumpe vorzusehen. Die Heizkörper müssen mit einem voreinstellbaren Ventil ausgerüstet sein (die Wassermengen müssen am Plan angegeben werden und können von der NWSA kontrolliert werden).
- 2.4 Lüftungsanlagen müssen vom Register so ausgelegt werden, dass ebenfalls 40 °C Rücklauf eingehalten werden können.

Telefon: 05446/2358 E-Mail: office@nwsa.at Internet: www.nwsa.at

## 3. Warmwasseraufbereitung

- 3.1 Die Boiler- bzw. Tauscheranspeisung sollte nicht über den Verteiler geführt werden. (Energieverlust bei Stillstandszeiten, undichte Ventile)
- 3.2 Eine Rückschlagklappe ist einzubauen.
- 3.3 In den Tauscherladekreis ist ein Strangregulierventil einzubauen und auf die Leistung des Wärmetauschers einzuregulieren.
- 3.4 Einhaltung der ÖNorm B1921 Trinkwassererwärmungsanlagen

## 4. Neueinbau einer Warmwasserbereitung

- 4.1 Um eine gute Ladeleistung zu erreichen, ist ein Boiler mit einem geeigneten Heizregister (Hochleistungsregister) auszuwählen. Zur Vermeidung von Legionellen und zur Minimierung der Wärmeverluste sollte der Speicherinhalt eher klein gewählt werden.
- 4.2 Bei größeren Anlagen ist mit einer externen Tauscheranlage das Warmwasser aufzubereiten. Um den Wärmetauscher bei hohen Härtegraden gegen Verkalkung zu schützen, sollte eine Wasserenthärtung vorgesehen werden.

### Nahwärme Anschluss Eigentumsgrenze

