

## Fachliche Leistungsbeschreibung Hydraulischer Abgleich (§3) der EnSimiMaV

### Grundlegende Vorgehensweise (ohne Warmwasser)

- Ermittlung der aktuellen Gebäudeheizlast (Ergebnis: \_\_\_ KW) – Auslegungstemperatur: \_\_\_\_\_ °C  
Dokument übergeben: \_\_\_
- Ermittlung der raumweisen Heizlast nach Verfahren B: \_\_\_ – Dokument übergeben: \_\_\_
- Erfassung der Übertragerflächen (Heizkörper: Größe/Typ, Fußbodenheizung: Verlegeabstand, Anzahl Heizregister, Oberflächenbelag) durchgeführt: \_\_\_

### Checkliste Wärmezeugung (Heizzentrale)

- Dämmung an Rohrleitungen / Strang-/Absperrarmaturen vorhanden: Ja / Nein
- Hocheffizienzpumpe vorhanden: Ja / Nein
- Druckhaltung geprüft: Ja / Nein

### Checkliste Wärmeverteilung und Wärmeübergabe

- Voreinstellbare Heizkörperventile (**druckabhängig**) vorhanden: Ja / Nein
- Voreinstellbare Heizkörperventile (**druckunabhängig\***) vorhanden: Ja / Nein (\*Differenzdruckregler, kein Volumenstrombegrenzer)
- Voreinstellung am Verteiler für die Fußbodenheizung vorhanden: Ja / Nein
- Differenzdruckregler (2-Rohranlage) oder Durchflussregler mit Rücklauftemperaturbegrenzung (1-Rohranlage) vorhanden: Ja / Nein

### Checkliste Einstellung (Hydraulischer Abgleich nach Berechnung oder automatisch durch adaptive Verfahren)

- Heizkörper:
  - Max. notwendige Vorlauftemperatur (in Abhängigkeit vom „kritischen“ Heizkörper): \_\_\_\_\_ °C
  - Voreinstellung am Heizkörperventil nach Berechnung ermittelt: Ja / Nein
  - Durchflussbegrenzung wird am Heizkörper durch Stellantrieb (stetiger Regler) in Kombination mit **druckabhängigen** Thermostatventilen selbstständig durchgeführt: Ja / Nein – Anzahl Heizkörper: \_\_\_ (max. 20 Heizkörper)
  - Durchflussbegrenzung wird am Heizkörper durch Stellantrieb (stetiger Regler) in Kombination mit **druckunabhängigen\*** Thermostatventilen selbstständig durchgeführt: Ja / Nein – Anzahl Heizkörper: \_\_\_\_\_ (Keine Begrenzung der Anzahl) - (\*Differenzdruckregler, kein Volumenstrombegrenzer!)
- Fußbodenheizung:
  - Max. notwendige Vorlauftemperatur (in Abhängigkeit vom Bodenbelag): \_\_\_\_\_ °C
  - Voreinstellung am Verteiler durch Berechnung ermittelt: Ja / Nein
  - Durchfluss-/Leistungsbegrenzung wird am Verteiler durch Stellantriebe (stetige Antriebe oder on/off Regelung mit PWM-Signal) selbstständig durchgeführt: Ja / Nein – Anzahl Heizregister: \_\_\_\_\_ (max. 20 Heizregister)
  - Durchfluss-/Leistungsbegrenzung wird am Verteiler **mit Differenzdruckregelung** durch Stellantriebe (stetige Antriebe oder on/off Regelung mit PWM-Signal) selbstständig durchgeführt: Ja / Nein \_ Anzahl Heizregister: \_\_\_\_\_ (Keine Begrenzung der Anzahl)
- Strang/Zone: Differenzdruckregler / Durchflussregler nach Berechnung eingestellt: Ja / Nein – Wert: \_\_\_
- Heizungspumpe: Min. notwendige Förderhöhe nach Berechnung eingestellt: Ja / Nein – Wert: \_\_\_
- Wärmezeugung: Erforderliche Heizleistung nach Berechnung eingestellt: Ja / Nein – Wert: \_\_\_
- Heizkurve nach Berechnung eingestellt; Ja / Nein – Wert Heizkurve: \_\_\_ Vorlauftemperatur: \_\_\_\_\_
- Ausdehnungsgefäß: Einstellung geprüft: Ja / Nein – Wert: \_\_\_

Bemerkungen:

Datum:

Bestätigung: Unterschrift Kunde

Unterschrift fachkundige Person

## Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Heizungsanlagen

§3 Hydraulischer Abgleich und weitere Maßnahmen zur Heizungsoptimierung

**(1) Gaszentralheizungssysteme** sind hydraulisch abzugleichen:

1. bis zum **30. September 2023**
  - a) in **Nichtwohngebäuden** im Anwendungsbereich des Gebäudeenergiegesetzes **ab 1 000 Quadratmeter beheizter Fläche** oder
  - b) in **Wohngebäuden mit mindestens zehn Wohneinheiten**,
2. bis zum **15. September 2024** in **Wohngebäuden mit mindestens sechs Wohneinheiten**.

**(2)** Absatz 1 ist **nicht anzuwenden**, wenn

1. das Heizsystem in der aktuellen Konfiguration bereits hydraulisch abgeglichen wurde,
2. innerhalb von sechs Monaten nach dem jeweiligen Stichtag ein Heizungstausch oder eine Wärmedämmung von mindestens 50 Prozent der wärmeübertragenden Umfassungsfläche des Gebäudes bevorsteht oder
3. das Gebäude innerhalb von sechs Monaten nach dem jeweiligen Stichtag umgenutzt oder stillgelegt werden soll.

**(3)** Die **Durchführung des hydraulischen Abgleichs** im Sinne dieser Regelung beinhaltet **mindestens folgende Planungs- und Umsetzungsleistungen**:

1. eine **raumweise Heizlastberechnung nach DIN EN 12831:2017-09** in Verbindung mit DIN/TS 12831-1:2020-4,
2. eine Prüfung und nötigenfalls eine **Optimierung der Heizflächen** im Hinblick auf eine möglichst **niedrige Vorlauftemperatur**,
3. die **Durchführung eines hydraulischen Abgleichs** unter **Berücksichtigung aller wesentlichen Komponenten des Heizungssystems** und
4. die **Anpassung der Vorlauftemperaturregelung**.

Die **Bestätigung des hydraulischen Abgleichs** ist einschließlich **aller relevanten Einstellungswerte**, der Heizlast des Gebäudes, der eingestellten Leistung der Wärmeerzeuger und der raumweisen Heizlastberechnung, der Auslegungstemperatur, der Einstellung der Regelung und dem Vordruck im Ausdehnungsgefäß **in Textform festzuhalten** und **dem Gebäudeeigentümer zur Verfügung** zu stellen.

(4) Der hydraulische Abgleich ist nach Maßgabe des **Verfahrens B** nach der ZVSHK-Fachregel „Optimierung von Heizungsanlagen im Bestand“, VdZ – Wirtschaftsvereinigung Gebäude und Energie e.V., 1. Aktualisierte Neuauflage April 2022, Ziffer 4.2, durchzuführen.