

## 25.05.10: Kermi: Hydraulischer Abgleich mit kv-voreingestellten Ventilen

### Energieeffizient und staatlich förderfähig



Seit 25 Jahren setzt Kermi auf werkseitig kv-voreingestellte Ventile und gibt der Heizungsbranche die Richtung vor. Die Vorteile wurden anfangs kaum erkannt. Das Fachhandwerk favorisierte Kompaktheizkörper mit den vertrauten Anschlussmöglichkeiten, während andere Hersteller den Fertigungs- und Logistikaufwand voreingestellter Ventile scheuten.

Als innovativer Markenhersteller hat Kermi die werkseitige Voreinstellung perfektioniert und setzt auf den großen Vorteil, den die Ventiltechnologie für Handwerk und Verbraucher bietet. Inzwischen sind die kv-voreingestellten Ventile zu einer echten Erfolgsgeschichte geworden, so dass heute kaum noch ein Hersteller darauf verzichten mag.



Der hydraulische Abgleich von Heizungsanlagen, eigentlich schon seit Jahrzehnten Pflicht, hat mit den stetig steigenden Energiekosten einen ganz neuen Stellenwert bekommen. Darüber hinaus verlangen zahlreiche staatliche Förderprogramme z.B. der KfW und der BAFA den Nachweis des hydraulischen Abgleichs inzwischen als zwingende Voraussetzung für die Gewährung von Fördergeldern.

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) hat deshalb eine Arbeitsgruppe der Vereinigung der deutschen Zentralheizungswirtschaft e.V. (VdZ) beauftragt, ein Nachweisverfahren zum hydraulischen Abgleich zu erarbeiten. Das zwischen der KfW und der VdZ abgestimmte Ergebnis der Arbeitsgruppe umfasst eine Leistungsbeschreibung zur Durchführung des hydraulischen Abgleichs, wobei exakte Methoden und Näherungsverfahren beschrieben werden.

Die Beantragung von KfW-Fördermitteln kann nur noch zusammen mit dem offiziellen Bestätigungsformular für den hydraulischen Abgleich erfolgen, das beim VdZ abgerufen werden kann.

### Große Vorteile bei der Bestandsanierung

Die Arbeitsgruppe aus Experten von Forschung und Industrie legte Randbedingungen fest, unter denen die Näherungsverfahren, wie zum Beispiel das von Kermi angewandte Tabellenverfahren, den exakten Verfahren gleichgesetzt werden können.

Zu diesen Voraussetzungen zählt, dass die Heizlast eines Gebäudes nicht wesentlich verändert wurde, zum Beispiel durch nachträgliche Dämmung, und die Wohn-/Nutzfläche je mit einer Pumpe versorgten Heizkreis 500m<sup>2</sup> nicht überschreitet. Dabei wird davon ausgegangen, dass keine überwiegend horizontale Ausdehnung der Rohrführung zwischen den einzelnen Heizkörpern vorliegt, die Unterscheidung pumpennaher und pumpenferner Heizkörper kann daher entfallen.

Ein Vorteil besonders bei der Sanierung, bei der die Lage einzelner Heizkörper im Leitungsnetz oft nicht genau angegeben werden kann. Unabhängige, wissenschaftliche Studien zeigen, dass dieses praxisnahe Vorgehen unter den genannten Randbedingungen

dem aufwendigen rechnerischen Ansatz gleichzusetzen ist.

### **Maximale Energieeffizienz mit jeder Wärmequelle**

Die Voreinstellung der Ventile muss in mindestens fünf Abstufungen erfolgen, bezogen auf die Systemtemperaturen von 70/55/20°C und 55/45/20°C bei einem Differenzdruck von 100mbar über das Thermostatventil. Ausgehend von der Normwärmeleistung des Heizkörpers lassen sich so ein annähernd gleicher Massenstrom und ein identisches Massenstromverhältnis erreichen.



Betrachtet man das Heizflächen-Auslegungsdiagramm

stellt man fest, dass die hydraulischen Verhältnisse für alle Systemtemperaturen einer Kennlinie identisch sind. Damit bieten Heizkörper mit kv-voreingestellten Ventilen auch optimale Voraussetzung für den Umstieg von konventionellen Wärmeerzeugern mit hohen Systemtemperaturen zu modernen Methoden, wie Wärmepumpen mit ihren deutlich geringeren Systemtemperaturen.

Kermit setzt die geforderten fünf kv-Voreinstellungen verteilt auf zwei unterschiedliche Ventile um, so dass auch für kleine Heizkörper mit geringer Leistung und geringem Heizwasserbedarf eine optimale Regelgüte erreicht werden kann. Kv-Wert und Ventilautorität liegen im optimalen Bereich, so dass das Ventil auf die Umgebungseinflüsse reagieren und exakt regeln kann. Damit trägt das Ventil erheblich zur Energieeinsparung bei.

### **Sinnvolle Investition in die Zukunft**

Unter diesen realistischen, in der Praxis überwiegend anzutreffenden Bedingungen, kann durch die kv-voreingestellten Ventile in allen Kermit-Ventilheizkörpern eine Energieeinsparung von 6% erzielt werden.

Gleichzeitig ist der nach der EnEV und VOB Teil C/DIN 18380 vorgeschriebene hydraulische Abgleich unmittelbar erfüllt und die Voraussetzung für Fördermaßnahmen nach dem CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm der KfW „Energieeffizient Sanieren“ ist gegeben.

Neben der Zeitersparnis bei der Anlagenauslegung sparen sich Planer und Fachhandwerker auch regelmäßig Ärger, der durch nicht ordnungsgemäß arbeitende Heizungsanlagen ausgelöst wird.

Zur Beantragung der Fördermittel füllt der Fachhandwerker das zwischen der KfW und der VdZ abgestimmte Formular aus. Mehr ist nicht zu tun. Alle übrigen Unterlagen, wie Berechnungen oder Herstellernachweise zu den verbauten Produkten werden dem Kunden übergeben und verbleiben dort für Kontrollen durch die KfW, die jeder Zeit möglich sind. Kermit bietet eine breite Palette an Ventilheizkörpern, vom Flachheizkörper über die Heizwand bis hin zum skulpturalen Designheizkörper – alle werkseitig mit perfekt voreingestellten Ventilen ausgestattet. Damit lassen sich höchster ästhetischer Anspruch, Ökologie und Ökonomie perfekt verbinden.

[Zurück zur Übersicht](#)

**Hotline:** 09931 - 5010

### **KERMI GmbH**

Pankofen - Bahnhof 1  
94447 Plattling  
Deutschland  
[info@kermit.de](mailto:info@kermit.de)  
[www.kermit.de](http://www.kermit.de)

### **Impressum**

#### **Anbieterkennzeichnung gemäß § 6 TDG**

SHK-Journal ist eine Aktivität der  
Querschiesser GmbH & Co. KG  
Treidelweg 6  
D-46509 Xanten  
Telefon: 0 28 01 / 98 69 25  
Fax : 0 28 01 / 98 69 27

E-Mail: [geschaeftsleitung@shk-journal.de](mailto:geschaeftsleitung@shk-journal.de)

Geschäftsführer: Hans-Arno Kloep

Sitz der Gesellschaft: Xanten  
Amtsgericht: Kleve HRA 2666  
USt.-IdNr.: DE 814102074

Die Querschiesser GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen. Inhalt sowie Struktur dieser Seiten sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung von Inhalten oder Daten, insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung der Querschiesser GmbH & Co. KG.