

Kleine Drossel – große Wirkung: Hydraulischer Abgleich führt zur Heizkostenreduktion

Das Beheizen der Dr. Zimmermannschen Wirtschaftsschule in Koblenz soll weniger kosten.

Die Energieversorgung Mittelrhein (EVM) unterstützte die Schule bei einer Optimierung des Heizungssystems mithilfe eines hydraulischen Abgleichs. Bei diesem effektiven Verfahren wird der Wasserfluss im Heizkreislauf optimiert und jeder Heizkörper auf die individuell benötigte Wärme jedes Raumes eingestellt. „Das spart bis zu 15 Prozent Heizkosten und damit auch CO₂-Emissionen“, erklärt EVM-Energieberater Christopher Dold. Energieeffizienz ist der Schule ein wichtiges Anliegen, betont Schulleiterin Corinna Gahl-Haupt, die bereits mit der Dämmung des Dachs und großer Teile des Gebäudes sowie dem Einbau eines Lüftungssystems für einen Trakt

die Energiebilanz des Gebäudes verbessert hat: „Energieeffizienz heißt auch Wirtschaftlichkeit – und das ist zentraler Inhalt unserer Schule.“

Den durch den Koblenzer SHK-Betrieb Arthur Richter Service durchgeführten hydraulischen Abgleich bezuschusst die EVM als regionaler Energieversorger in diesem Fall mit 2.500 Euro. Denn das einfache und wirkungsvolle Instrument zur Heizenergieeinsparung soll Schule machen. Deshalb will die EVM außer der Wirtschaftsschule auch die Heizung in einem Privat-Wohnhaus nach derselben Methode optimieren und die Ergebnisse auswerten. „Von diesem Pilotprojekt erhoffen wir uns wertvolle Erkenntnisse, die den Nutzen des Verfahrens belegen“, erläutert EVM-Pressereferentin Katharina Gardyan. „Zudem wollen wir ein Bewusstsein in der Öffentlichkeit für dieses effiziente

Instrument zur Energieeinsparung schaffen.“ Obwohl der hydraulische Abgleich im Rahmen von Heizungsinstallationen gesetzlich vorgeschrieben ist, wird er oft nicht durchgeführt.

Beim hydraulischen Abgleich wird das Heizsystem besser eingestellt, indem die Durchflussmengen des Wassers zu den einzelnen Heizkörpern optimiert werden. Da das Wasser den Weg des geringsten Widerstandes geht, sind Heizkörper in manchen Räumen über-, in andern unterversorgt. Deshalb werden Drosseln in jeden Heizkörper eingebaut, die den Durchfluss regulieren. Ziel ist es, die Menge des zirkulierenden Wassers so weit wie möglich zu reduzieren. Das hat gleich mehrere positive Effekte: Einerseits verbrauchen die Heizungspumpen weniger Strom, andererseits benötigt der Heizkessel eine geringere Vorlauftemperatur, um das Wasser

zu erwärmen. Das macht die eingesetzte Erdgas-Brennwerttechnik noch effektiver. Dadurch lassen sich je nach Objekt bis zu 15 Prozent Heizkosten einsparen und der Wohnkomfort steigern. Rauschende Heizungsgeräusche verschwinden und es herrscht eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Haus.

„Die Herausforderung beim hydraulischen Abgleich ist es, die Drosseln so einzustellen, dass die Wassermenge im Heizkörper zum Wärmebedarf im jeweiligen Raum passt“, sagt Christopher Dold. Dazu ist es nötig, den Wärmebedarf jedes Raums von Profis aus dem SHK-Handwerk ermitteln zu lassen. In einer Schule ist diese Thematik noch komplexer als in einem Wohnhaus. „Ferien- und Unterrichtszeiten, die in diesem Fall von 8 bis 16 Uhr dauern, geben den Wärmebedarf vor“, in-



Katharina Gardyan und Christopher Dold von der EVM überreichen den Drossel-Scheck an Schulleiterin Corinna Gahl-Haupt und Heizungsbauer Udo Richter (v.l.).

formiert der EVM-Fachmann. 350 Schüler lernen auf zwei Geschossen an der Dr. Zimmermannschen Wirtschaftsschule. Sie hat einen jährlichen Wärmebedarf von rund 125.000 Kilowattstunden. Bei einer Modernisierung 2001 wurde bereits eine effiziente Erdgasbrennwertheizung installiert.