

Warmwasser-Zirkulation

Viele Hausbesitzer haben eine Brauchwasserzirkulation installiert; d.h. vom Warm- oder Brauchwasserspeicher aus verläuft zu allen Warmwasser-Zapfstellen im Gebäude eine Vor- und Rücklaufleitung.

Der Vorteil: Sobald der Warmwasserhahn aufgedreht wird, ist direkt warmes Wasser an der Zapfstelle: „Es läuft nicht so viel kaltes Wasser weg.“

Der Nachteil: Die Zirkulation erfolgt durch eine Pumpe, die im schlechtesten Fall 24 Stunden am Tag und somit 8.760 Stunden im Jahr läuft und reichlich Strom verbraucht: Der Ganzjahresbetrieb z.B. einer 50-W-Pumpe kostet $8.760 \text{ h/a} \times 0,050 \text{ kW} \times 0,20 \text{ €/kWh} = 87,60 \text{ €/a}$. Hinzu kommen Wärmeverluste über die Rohrleitungen, die meist unzureichend gedämmt sind. Dazu muss der Kessel den Speicher unnötigerweise immer wieder nachheizen, was weitere Energiekosten z.B. für Erdgas oder Heizöl nach sich zieht. Komfort muss also mit nicht unerheblichen Strom- und Heizöl-/Ergaskosten bezahlt werden.

Deshalb der alte Tipp:

Die Pumpe sollte unbedingt mit einer Zeitschaltuhr versehen sein, welche die Laufzeit vor allem nachts begrenzt. Von etwa 22:00 bis 6:00 Uhr braucht kaum noch jemand (sofort) warmes Wasser - und wenn ausnahmsweise doch, dauert es eben etwas länger. Allein mit dieser Nacht-Abschaltung (der Pumpe) von 8 Stunden täglich lassen sich leicht 150 kWh Strom Jahr für Jahr einsparen. Das entspricht jährlichen Stromkosten von ca. 30 €.

Der Ergänzungs-Tipp:

Die Abschalt-Zeiten prüfen! Falls vormittags niemand zu Hause ist (Arbeit, Schule), kann die Pumpe auch noch von z.B. 8:00 bis 12:00 Uhr abgeschaltet werden. Schauen Sie auf Ihre regelmäßigen Abwesenheitszeiten und stellen Sie die Zeitschaltuhr entsprechend ein. Am besten ist eine Wochenzeitschaltuhr, wo Sie die einzelnen Tage individuell einstellen können.

Der neue Tipp:

Installation einer Pumpe mit elektronischem Regelthermostat wie z.B. von Vortex (www.deutsche-vortex.de). Diese ergänzt die (hoffentlich vorhandene) Zeitschaltuhr. Bei dieser Pumpe kann eine Mindesttemperatur per Drehknopf eingestellt werden. Die Pumpe schaltet ab, sobald das Wasser eine um 6°C höhere Temperatur als die eingestellte Mindesttemperatur hat. Durch diese zusätzliche Temperaturregelung reduziert sich die Pumpenlaufzeit weiter auf nur noch ca. 4 Stunden/Tag.

Alternativen:

Wem diese Pumpe für ca. 120 € zu teuer ist, kann sich auch mit einem Universal-Thermostat für ca. 15 € helfen. Es muss nur zwischen Pumpe und Stromzufuhr eingebaut werden. Der Temperaturfühler des Thermostats wird dicht auf der Warmwasserrücklaufleitung befestigt.

Ebenfalls eine gute Lösung: Einbau eines Tastschalters im Bad mit „Verbindung“ zur Zirkulationspumpe. Sobald der Taster gedrückt wird (z.B. morgens sofort nach dem Aufstehen), wird die Pumpe gestartet und läuft je nach Einstellung ein paar Minuten, um dann die Pumpe wieder abzuschalten. In den wenigen Minuten ist aber das warme Wasser bis zur Zapfstelle transportiert worden und steht damit sofort zur Verfügung.

Viel Erfolg!