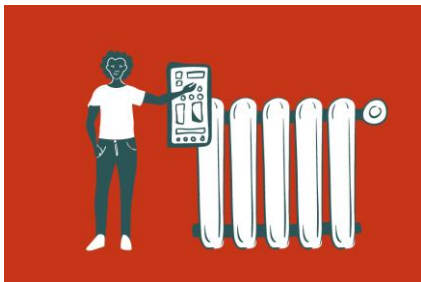


WEITERE STELLSCHRAUBEN FÜR DIE HEIZUNG

Weitere Möglichkeiten der Optimierung für Heizbetrieb und zentrale Warmwasserbereitung



1. Heizzeiten und Raumtemperatur einstellen

Als Faustformel gilt: Jedes Grad weniger Raumtemperatur spart etwa 6% Heizenergie. Am Heizkessel kann nur eine Temperatur eingestellt werden, daher wählt man in der Regel das Wohnzimmer. Meist liegt die Zieltemperatur zwischen 20-22 °C.

Die nächste Einstellung betrifft die Zeit, in der geheizt wird: Nachts kann die Raumtemperatur abgesenkt werden und zusätzlich, wenn tagsüber niemand zu Hause ist (ab ca. 4 Stunden Abwesenheit). Wie lange und wie stark abgesenkt werden sollte, hängt vom Wärmeschutz und von der Speicherfähigkeit des Gebäudes ab. Eine komplette Auskühlung sollte vermieden werden.

Allgemeine Empfehlung: nachts für etwa 6-8 Stunden ca. 3-4 Grad weniger Raumtemperatur als tagsüber bzw. bei Anwesenheit

Info: Kein Raum sollte unter 16 Grad auskühlen: Schimmelgefahr!

Info: Fußbodenheizungen reagieren sehr träge, darauf müssen die Absenkezeiten abgestimmt werden. Bei gut gedämmten Gebäuden ist der Einspareffekt geringer, da sie ohnehin nur langsam auskühlen.

2. Zeiten der Warmwasserbereitung

Die Aufheizzeiten werden bei zentraler Warmwasserbereitung mit Wasserspeicher am Heizkessel eingestellt, ebenso wie die Wassertemperatur (siehe 3). Daher gelten ähnliche Regeln wie beim Heizbetrieb (siehe 1.). **Je seltener und je kürzer der Wasserspeicher aufgeheizt wird, desto mehr Ersparnis.**

Außerdem haben die Anzahl und das Verhalten Bewohner*innen - also die benötigte Menge an Warmwasser – einen großen Einfluss auf den Einspareffekt. [Die Dämmung der Rohrleitungen](#) in kalten Bereichen ist auch bei der zentralen Warmwasserbereitung wichtig.

Gibt es eine Zirkulationsleitung, so hat diese eine eigene Pumpe, die das Warmwasser zu Bädern und Küche befördert. Diese sollte nicht permanent laufen, sondern nur wenige Stunden am Tag. Die für Sie sinnvollen Nutzungszeiten stellen Sie entweder im Menü der Heizungssteuerung oder direkt an der Pumpe ein (z. B. über eine Zeitschaltuhr).

Info: Zirkulationsleitungen sind Komfortsysteme, verschwenden aber Energie. Das Warmwasser wird durchs Haus geschickt, auch wenn niemand den Wasserhahn öffnet. Das Wasser kühlt auf seinem Weg ab und muss immer wieder aufgeheizt werden.

3. Temperatur der Warmwasserbereitung:

Die meisten Menschen benötigen zum Duschen etwa 38 °C warmes Wasser, zum Baden 42° C. Warum sollten wir also unser Wasser auf 60 °C aufheizen? Hinzu kommt, dass viele Wasserspeicher zu groß dimensioniert werden, wir also viele Liter Wasser aufwärmen. Aufwärmen und Warmhalten verbrauchen viel Energie.

Wie vermeide ich Legionellen?

Trinkwasser ist das am besten überwachte und geprüfte Lebensmittel. Damit sich in unseren Wasserspeichern und Rohren keine Bakterien bilden (hier sind meist die Legionellen gemeint), gibt es bestimmte Vorsichtsmaßnahmen. Die bekannteste ist, das Wasser permanent auf mindestens 60 Grad aufzuheizen.

In vielen Ein- und Zweifamilienhäusern ist dies aber nicht unbedingt nötig. Es kann sogar risikoreich sein, wenn die Kaltwasser-Leitung unmittelbar neben der Warmwasser-Leitung liegt und diese das kalte Wasser indirekt aufwärmt. So können Legionellen sogar in der Kaltwasser-Leitung entstehen.

Legionellen bilden sich in stehendem Wasser, daher ist es wichtig, das Wasser in Bewegung zu halten: Das geschieht einfach durch regelmäßige Nutzung. Eine zeitliche Regelung der Zirkulationspumpe (siehe 2.) oder eine Abwesenheit in Urlaubszeiten ist kein Problem.

Ein Problem stellen allerdings „Tot-Leitungen“ dar. Dabei handelt es sich um Rohre zu nicht mehr oder nur selten genutzten Warmwasser-Stellen, z. B. Gäste-Bad. Sie sollten also alle Wasserhähne regelmäßig nutzen, damit das Wasser dort nicht dauerhaft in den Rohrleitungen steht.

Info: Die sog. „Legionellen-Schaltung“ der Heizung - also das regelmäßige Aufheizen des Wasserpeichers auf hohe Temperaturen – desinfiziert nur den Wasserspeicher. Wenn nicht gleichzeitig die Rohre mit heißem Wasser gespült werden, ist sie sinnlos und nur Energieverschwendung.

Info: In Mehrfamilienhäusern mit zentraler Warmwasserbereitung ist eine regelmäßige Legionellen-Kontrolle durch Entnahme von Wasserproben Pflicht (§ 31 der Trinkwasserverordnung).