

Raumtemperatur in der Nacht absenken?

Factsheet zum Thema Heizungsoptimierung

Bei der Nachtabsenkung wird die Leistung der Heizungsanlage – durch eine gezielte Einstellung in der Regelung – ab einer gewissen Zeit (z.B. 21 Uhr) verringert, sodass die Räume allmählicher kühler werden.

Erst am frühen Morgen oder wenn die vorgegebene Temperatur für die Nacht (meist zwischen 16 und 18 Grad) unterschritten wird, fängt die Heizung wieder an zu arbeiten, damit die gewünschte Raumtemperatur nach dem Aufstehen erreicht ist. Sollte es in der Früh noch zu kalt sein, muss die Nachtabsenkung früher deaktiviert werden. Den richtigen Zeitpunkt zu finden, kann zwar mehrerer Versuche bedürfen, dafür weiß man dann aber, dass das Verfahren optimal eingestellt ist und die Wohlfühltemperatur rechtzeitig erreicht wird, damit niemand im Gebäude frieren muss.

Hinweis

Nachtabsenkungen sind bei Neubauten nicht sinnvoll, da diese zumeist sehr gut gedämmt und mit Flächenheizungen (z.B. Fußboden- oder Wandheizungen) ausgestattet sind. Selbst bei ausgeschalteter Heizung verlieren diese Gebäude während einer kalten Nacht weniger als 1 Grad Celsius. Zudem wird bei Flächenheizungen die Wärme sehr gut in den Bauteilen zwischengespeichert. Interessanter ist die Nachtabsenkung bei Altbauten mit schlechter oder gar keiner Wärmedämmung, da bei diesen Gebäuden die Wärmeenergie sehr schnell über die Raumumschließungsflächen verloren geht.

Die Absenkung der Raumtemperaturen während der Nacht dient ausschließlich dem Zweck der Vermeidung unnötiger Wärmeverluste und ist somit ein probates Mittel zur Reduktion der Heizkosten. Die Energieeinsparung hängt stark vom „thermischen Zustand“ des jeweiligen Gebäudes ab.

Unterschiedliche Bau- und Dämmstandards sowie Heizungsanlagen und Wärmeabgabesysteme, aber auch das Nutzerverhalten der Bewohner:innen sind die wichtigsten Einflussfaktoren für die Effizienz der Nachtabsenkung. Ob sich eine Nachtabsenkung bei Ihrem Gebäude lohnt, können Sie einfach selbst testen:

Warten Sie eine Nacht ab, bei der die Außentemperatur auf maximal null Grad Celsius fällt, und schalten Sie die Heizung aus. Am nächsten Morgen messen Sie die Temperatur im Gebäude und rechnen aus, wie groß der Unterschied im Vergleich zur gewünschten Raumtemperatur ist. Je mehr die Temperatur über Nacht gesunken ist, desto mehr Energie hat das Gebäude verloren und desto größer ist der Effekt einer Nachtabsenkung.

Faustregel

Ab einem Temperaturunterschied von 3 °C zwischen Abend und Morgen lohnt sich eine Nachtabsenkung.

Was Sie sonst noch beachten sollten:

Bei aller Motivation zur Energie- und Kostenreduktion darf man die Räume nicht zu stark abkühlen, denn dann besteht die Gefahr der „Taupunktunterschreitung“, des Ausfallens von Luftfeuchtigkeit und der Schimmelbildung (denn kühle Luft kann deutlich weniger Feuchtigkeit „halten“ als warme Luft). Deshalb sollte die Temperatur während der Nacht niemals unter 16 °C abgesenkt werden. Aber auch regelmäßiges Lüften ist wichtig, um die Gefahr der Schimmelbildung hintanzuhalten (siehe dazu das [klimaaktiv Factsheet zum Thema Sanierung](#) „Schimmel und Schimmelvermeidung“).

In der Regel sind Heizungsanlagen so eingestellt, dass eine Raumtemperatur von 20 bis 21 °C erreicht wird. Durch die „üblichen“ Temperaturdifferenzen zwischen innen und außen entsteht ein kontinuierlicher Wärmeverlust über die Raumumschließungsflächen (die thermische Hülle bzw. die Bauteile). Um die angestrebte Raumtemperatur konstant zu halten, muss ständig nachgeheizt werden. Durch die Nachtabsenkung reduziert sich die Temperaturdifferenz zwischen innen und außen und damit verringern sich auch die Wärmeverluste.

Bei älteren, ungedämmten Gebäuden ist die effektivste Maßnahme zur Reduktion der Wärmeverluste und des Heizenergieverbrauchs die Durchführung einer thermischen Sanierung. Tipps dazu und auch Informationen zu möglichen Förderungen finden Sie auf

der Website von topprodukte.at. Ist ein Gebäude gut gedämmt erübrigt sich auch eine Nachtabsenkung und Sie haben es zu jeder Tages- und Nachtzeit wohlig warm in Ihren Wohnräumen.

Weitere Factsheets zum Thema Heizungsoptimierung finden Sie auf der klimaaktiv Website unter klimaaktiv.at/erneuerbare-tools.

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Erstellt im Rahmen der Klimaschutzinitiative klimaaktiv von

Programm klimaaktiv Gebäude / ÖGUT GmbH – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik,
Hollandstraße 10/46, 1020 Wien

Autoren: Dipl.-Ing. Martin Staudinger, Manuel Neuer M.Sc. (Energieinstitut Vorarlberg)

Gesamtumsetzung: Gerhard Moritz (Büro für Effizienz.)

Bei Fragen kontaktieren Sie die [Energieberatungsstelle Ihres Bundeslandes](#)

Erstellt am: 21. November 2023