

BDH

GEMEINSAM STARK
FÜR WÄRME

Stand: November 2024

POSITIONSPAPIER

Energieeffizienz in Gebäuden

Geringinvestive Maßnahmen zur Minderung des Energieverbrauches

Autor: Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH)

BRÖTJE
HEIZUNG 

 **flamco**

GRUNDFOS 

 **IMI**
Climate
Control

 **KSB**

 **oventrop**

 **REHAU** | Building
Solutions

Energieeffizienz in Gebäuden

Geringinvestive Maßnahmen zur Minderung des Energieverbrauches

Potenziale energieeffizienter Maßnahmen

Deutschland hat sich mit seiner nationalen Klimapolitik das Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 65% zu reduzieren. Bis 2045 soll Deutschland treibhausgasneutral werden. Um diese Ziele zu erreichen, muss neben dem Verkehrssektor auch der Gebäudebereich seine Anstrengungen erheblich steigern. **Nach Angaben des Umweltbundesamtes aus dem Jahr 2023 hat die Emissionsminderung im Gebäudebereich zwar an Fahrt gewonnen, reicht aber nach wie vor nicht aus, um die Vorgaben zu erfüllen.** 30% der gesamten CO₂-Emissionen werden durch den Betrieb von Gebäuden verursacht.

Gleichzeitig ist die Nachfrage nach neuen Wärmeerzeugern und insbesondere nach Wärmepumpen im ersten Quartal 2024 deutlich eingebrochen. Auch die energetische Gebäudesanierung in den Bereichen Dämmung, Anlagentechnik und Heizungsoptimierung kommt nicht voran. **Dabei können bereits mit vergleichsweise einfachen und geringinvestiven Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz in Gebäuden erhebliche Energieeinsparungen und Emissionsminderungen erzielt werden, die nicht nur wirtschaftlich, sondern auch klimapolitisch sinnvoll sind.** Je stärker der Endenergieverbrauch in Gebäuden reduziert wird, desto schneller und mit geringeren Investitionen kann der Bedarf mit erneuerbaren Energien in Deutschland gedeckt werden.

Politische Handlungsempfehlungen

Bei den folgenden geringinvestiven Maßnahmen handelt es sich um einfache, günstige und schnell durchzuführende Arbeiten. **Eine großflächige Umsetzung dieser Maßnahmen würde der Energieeffizienz der Gebäude in Deutschland in kürzester Zeit einen erheblichen Schub geben.**

- Wir empfehlen daher der Bundesregierung, das BEG-Fördersystem zu reformieren, um die Nachfrage nach Effizienzmaßnahmen anzukurbeln. Das Antragsverfahren für Einzelmaßnahmen im Rahmen der BEG muss **entbürokratisiert und deutlich vereinfacht** werden.
- Um weitere Einsparpotenziale zu erzielen, sollten **alle Eigentümer verpflichtet werden, spätestens 15 Jahre nach Einbau ihre Heizungsanlage eine Heizungsüberprüfung nach §60b GEG zu unterziehen.** Sofern die Prüfung Optimierungsbedarf aufzeigt, müssen Maßnahmen Heizungsoptimierung durchgeführt werden.

Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz unter 1.500 €¹



1. Tausch Heizungspumpe

Eine moderne Heizungsumwälzpumpe, die für den Durchlauf von Heizungswasser in Heizungen verantwortlich ist, verbraucht 80% weniger Stromkosten als ein veraltetes Modell. Mit einer potenziellen Einsparung von 500 kWh im Jahr und einer Amortisation von ca. 2-3 Jahren ist der Tausch kostengünstig und schnell zu bewerkstelligen.



2. Optimierung der Regelungseinstellungen

Die Regelungen von Heizungsanlagen sind ein wichtiger Bestandteil zur Erzielung einer maximalen Energieeffizienz. Bereits eine Absenkung der Raumtemperatur um zwei Grad Celsius senkt den Verbrauch um 11%. Moderne, digitale Regelungen können witterungs- und gebäudeabhängig betrieben und zentral am Heizgerät eingestellt und damit optimiert werden. Die Arbeiten lassen sich in wenigen Stunden durchführen, sparen bis zu 1.000 kWh im Jahr und amortisieren sich in maximal einem Jahr.



3. Hydraulischer Abgleich

Der hydraulische Abgleich stellt sicher, dass alle Räume gleichmäßig beheizt werden, die Solltemperatur eingehalten wird und jeder Raum die dafür richtige Wärmemenge erhält. Ohne den hydraulischen Abgleich werden manche Räume zu stark und andere zu schwach beheizt. Durch die Beseitigung von Über- und Unterversorgung kann das System effizienter arbeiten mit Energieeinsparungen zwischen 7 und 22%.



4. Tausch der Thermostatköpfe

Der Heizenergiebedarf kann allein durch den Austausch alter (ca. 20 Jahre) Thermostatköpfe gegen neue gesenkt werden. Diese Maßnahme bringt bis zu 10% Energieeinsparung. Moderne Thermostatköpfe ermöglichen eine bedarfsgerechte Einstellung der Raumtemperatur (s.u.). Durch eine Absenkung der Raumtemperatur um zwei Grad Celsius kann der Verbrauch um weitere 11% sinken.

¹ Die Maßnahmen zeigen die möglichen Energie- und Emissionsminderungspotenziale in einem typischen Einfamilienhaus (ca. 150 m² Wohnfläche bei einem Energieverbrauch von 20.000 kWh/a; vgl. ITG Dresden) je nach Maßnahme bezogen auf den Strom- oder Wärmeverbrauch. Die Energieeinsparungen der einzelnen Maßnahmen sind nicht kumulativ und sollten in der Regel auch nicht einzeln durchgeführt werden. Grundsätzlich sollte die gesamte Heizungsanlage effizient und aufeinander abgestimmt optimiert werden.



5. Installation von elektronischen Thermostatventilen mit Zeitsteuerung

Der Austausch der Thermostate ist eine der einfachsten und kostengünstigsten Möglichkeiten, den Energieverbrauch der Heizung zu optimieren. Mit smarten Thermostaten kann die Temperatur in jedem Raum an den individuellen Bedarf angepasst werden, wodurch ca. 15% Energie gespart wird. Die Temperaturen werden bei Abwesenheit tagsüber automatisch gesenkt und bei der Rückkehr wieder angehoben.



6. Einbau von raumweisen Temperaturreglern in Fußbodenheizungen

In vielen älteren Gebäuden, die bereits über eine Fußbodenheizung verfügen, werden diese zentral gesteuert. Eine raumweise Regelung ist in diesen Fällen nicht gegeben. Durch den nachträglichen Einbau einer raumweisen Temperaturregelung können die Temperaturen in weniger genutzten Räumen angepasst werden, was zu einer jährlichen Energieeinsparung von ca. 25% führt.



7. Installation eines Luft- und Schlammabscheiders

Im Anlagenwasser von Heizungs- und Kühlsystemen können sich unerwünschte Luftblasen und Schlammpartikel ansammeln, die die Effizienz und Lebensdauer des Systems negativ beeinträchtigen. Ein Luft- und Schlammabscheider reinigt und verbessert die Wasserqualität. Dadurch kann die Effizienz der Heizungsanlage um rund 14% optimiert werden, bei einer Amortisation von etwa einem Jahr.

Über den Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie:

Der BDH ist der Gesamtverband der Heizungsindustrie. Als reiner Herstellerverband stehen wir für den gesamten heiztechnischen Lösungsraum. Im Dialog mit der Politik zeigen wir Lösungswege zur erfolgreichen Umsetzung der Wärmewende im Gebäudesektor auf, bezahlbar und sozialverträglich. Die Mitgliedsunternehmen des BDH beschäftigten im Jahr 2023 rund 90.000 Mitarbeiter. Auf den internationalen Märkten nehmen die BDH-Mitgliedsunternehmen eine Spitzenposition ein und sind technologisch führend.