

[Startseite](#) > [Bürger](#) > [Bauen und Sanieren](#) > [Heizung](#)

Heizung

Rund 80 % der Energie, die ein Gebäude benötigt, entfallen auf die Heizung und die Warmwasserbereitung. Der Austausch des Heizsystems kann viel Energie einsparen – planen Sie diesen Schritt sorgfältig und durchdacht. Hier lesen Sie, wie!

Für die richtige Wahl einer effizienten Heizung sollten Sie wissen, wie hoch Ihr Wärmebedarf ist. Ist die Heizung zu groß dimensioniert, hat sie einen schlechten Wirkungsgrad – und das erhöht den Energieverbrauch unnötig. Das können Sie als Erstes prüfen und tun:

- Reduzieren Sie Ihren persönlichen Heizenergiebedarf. Das spart Kosten und hat einen größeren Einfluss auf die Vermeidung von Umweltbelastungen als die Wahl des Energieträgers.
- Falls Sie in naher Zukunft weitere Maßnahmen planen, z. B. eine [Fassadendämmung](#) oder das Einsetzen von [Fenstern mit 3-Scheiben-Verglasung](#), kalkulieren Sie diese späteren Einsparungen des Heizenergiebedarfs unbedingt ein!
- Da das Warmwasser in der Regel auch von der Heizung erzeugt wird, sollte bei den Planungen auch daran gedacht werden.

Sie möchten Ihre Heizkosten senken, ein passendes Heizsystem finden oder haben Fragen zu den Grundlagen der Heizungstechnik? Alles, was Sie wissen müssen, finden Sie hier:

Grundlagen der Heizungstechnik einfach erklärt

Wir haben die wichtigsten Informationen und Grundlagen zur Heizungstechnik verständlich für Sie aufbereitet. Klicken Sie einfach auf das entsprechende PDF zu dem Thema, das Sie interessiert:

[Heizkörper, Flächenheizung, Thermostatventile](#)

[Heizwärmeverteilung \(inkl. hydraulischer Abgleich und Umwälzpumpen\)](#)

[Wärmespeicher](#)

[Warmwasserbereitung - und verteilung](#)

[Heizungsregelung](#)

[Abgasanlagen](#)

So senken Sie schnell und günstig Ihre Heizkosten

Halten Sie die Wärme im Haus:

- Während gelüftet wird: Heizung zudrehen – Heizen Sie nicht zum Fenster hinaus. [Infos zum richtigen Lüften](#)
- Rohre dämmen – Beim Wärmetransport durch das Rohrsystem geht sonst viel Wärme verloren.
- Schließen Sie nachts die Rollläden – Über die Fensterscheiben entweicht verhältnismäßig viel Wärme.

- Wenn Heizkörper in Fensternischen stehen, ist die Wand dahinter oftmals dünn. Dämmen Sie die Fensternische, zum Beispiel mit aluminiumbeschichteten Dämmplatten. So geht weniger Wärme über diese Wand verloren. Lassen Sie sich dabei unbedingt von einer Fachperson beraten. Wichtig ist, dass Wand und Dämmplatte eng miteinander verbunden sind.

Optimieren Sie die Technik der Heizungsanlage:

- Der Energieverbrauch einer Heizung hängt stark von der Heizungsregelung ab. Kontrollieren Sie (oder eine Fachperson) die Heizungsvorlauftemperatur und stellen Sie die Nachtabsenkung korrekt ein.
- Es sollte nur geheizt werden, wenn Wärme gebraucht wird. Programmierbare Thermostate helfen, die Heizung gezielter zu steuern.
- Der Heizkörper wird nicht richtig warm, wenn sich darin Luft befindet. Außerdem gibt er die Wärme schlechter an die Raumluft ab. Sorgen Sie daher dafür, dass Ihre Heizkörper regelmäßig entlüftet werden.
- Das Heizsystem hat ein komplexes Rohrnetz. Ein hydraulischer Abgleich sorgt dafür, dass sich die Wärme richtig verteilt.
[Infos zum hydraulischen Abgleich](#)
- Lassen Sie Ihre alte Heizungsumwälzpumpe gegen eine hocheffiziente austauschen. Dadurch sparen Sie Stromkosten.
[Infos zu hocheffizienten Heizungsumwälzpumpen](#)
- Lassen Sie Ihre Heizung regelmäßig von einer Fachperson kontrollieren. Nicht nur die Wartung der Heizungsanlage ist wichtig, sondern auch die Mischventile sollten regelmäßig überprüft werden. Wegen Ablagerungen nehmen die mechanischen Widerstände an den Drei- bzw. Vier-Wegemischern zu. Außerdem schließen sie im Laufe der Zeit nicht mehr dicht.

Auf die Schnelle mit wenig Einsatz Energie sparen:

- Der Energieverbrauch der Heizung hängt davon ab, wie hoch die Raumtemperatur ist. Sinkt die Temperatur um 1 Grad, verringern sich die Energiekosten um etwa 6 Prozent. Tipp: Manchmal reicht es aus, sich einen Pulli anzuziehen und die Heizung dafür weniger aufzudrehen.
- Möbel oder Vorhänge vor den Heizkörpern verhindern eine Wärmeabstrahlung in den Raum. Halten Sie die Heizkörper daher frei.
- Der Verbrauch von warmem Wasser wirkt sich auf den Wärmebedarf aus. Durch Sparduschköpfe bzw. **Energiespar-Armaturen** können Sie den Warmwasserbedarf einfach verringern. Mehr Informationen dazu finden Sie im [Infoblatt des LfU zu Energiespar-Armaturen!](#)
- Duschen statt Baden spart ebenfalls Energie.

In diesen Fällen sollten Sie einen Heizungstausch unbedingt prüfen

Prüfen Sie einen Heizungstausch, wenn...

- ...die Energieeffizienz deutlich verbessert werden kann. Lassen Sie Ihre Heizung von einem neutralen Energieberater durchchecken. Er hilft Ihnen dabei, Schwachstellen in Ihrem Heizsystem zu entdecken und die Energieeffizienz zu bewerten.
- ... Sie einen alten Heizwertkessel haben. Hier besteht oft ein großes Einsparpotenzial.
- ...ohnehin teure Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten an der bestehenden Heizung anstehen.

- ... Sie einen Konstanttemperaturkessel haben, der das ganze Jahr bei mehr als 60°C arbeitet.
- ... es in dem Raum mit der Heizanlage über 20°C warm ist, obwohl dieser Raum nicht geheizt wird.
Dies weist auf eine schlechte Dämmung der Anlage hin.

Führen Sie eine Wirtschaftlichkeitsrechnung durch. Dabei sollten Sie Folgendes berücksichtigen: derzeitige Heizkosten pro Jahr, Kosten für ein neues Heizsystem, jährliche Einsparung von Energiekosten, Wartungs- und Instandhaltungskosten, Förderungen.

Hinweis:

Für Heizkessel, die unter die Bestimmungen der EnEV 2014 fallen, ist ein Austausch nach 30 Jahren gesetzlich vorgeschrieben. Dies gilt für Kessel, die mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betrieben werden und nach dem 01. Januar 1985 eingebaut wurden. Heizkessel, die vor 1985 eingebaut wurden, dürfen schon seit 2015 nicht mehr betrieben werden. Ausnahmen gelten für Niedertemperatur- und Brennwertkessel sowie für bestimmte vom Eigentümer selbst genutzte Ein- und Zweifamilienhäuser. Im Falle eines Eigentümerwechsels muss der neue Hauseigentümer den Heizkessel innerhalb von 2 Jahren austauschen. Dies gilt dann, wenn die Kosten für den neuen Kessel in angemessener Zeit durch die Einsparungen gedeckt werden.

Schritt für Schritt zu Ihrem neuen Heizsystem

- Informieren Sie sich ausführlich (z. B. bei Verbraucherzentralen, im Internet) über verschiedene Heizsysteme. Nehmen Sie dabei alle Bestandteile der Anlage unter die Lupe. Denken Sie auch an das Dämmen von Rohren und Wärmespeicher, eine effiziente Heizungsumwälzpumpe und den hydraulischen Abgleich. Unser [großer Heizungsvergleich](#) hilft Ihnen bei der Auswahl!
- Schalten Sie einen neutralen Energieberater ein. Er berät Sie produktunabhängig und unterstützt Sie bei der Beantragung von Fördermitteln.
- Holen Sie mehrere Vergleichsangebote von Handwerkern ein. Bei einer Vorbesprechung können Sie sich über die Erfahrungen des Heizungsbauers informieren.
- Ziehen Sie die ökologischen Aspekte der Technologien in Ihre Überlegungen ein und machen Sie Ihr Haus damit fit für die Zukunft.
- Berechnen Sie die Kosten genau. Dadurch können Sie die wirtschaftlichste Lösung finden. Entscheidend ist nicht nur der Kaufpreis. Langfristig fallen die Kosten für den Energieträger mehr ins Gewicht. Beachten Sie: Bei einem geringen Wirkungsgrad steigen diese Kosten. Auch Gebühren für Instandhaltungsmaßnahmen, wie Reparatur, Wartung und Kontrollen der Kaminkehrer sollten bei der Rechnung berücksichtigt werden.

Nach dem Einbau

- Die richtige Regelung der Heizung (Temperaturabsenkung in der Nacht, Überprüfung der Wassertemperatur) ist für die Energieeffizienz entscheidend. Lassen Sie sich alle Funktionen ausführlich von Ihrem Handwerker erklären.
- Lassen Sie einen Wärmemengenzähler einbauen. Dadurch erhalten Sie den nötigen Überblick über den Energieverbrauch Ihres Heizsystems. So können Sie die tatsächlichen Einsparungen überprüfen. Das regelmäßige Ablesen zeigt auch, ob die Heizung optimal arbeitet.
- Halten Sie die vorgesehenen Wartungsintervalle ein. So können Wirkungsgradverluste schnell vermindert werden.

Heizungsvergleich: Unterstützung bei der Wahl Ihrer Heizung

Sie möchten wissen, welcher Heizungstyp am besten zu Ihren Anforderungen passt? Dann nutzen Sie unseren Heizungsvergleich und erfahren Sie alles über Funktionsweise, Wirkungsgrad und Fördermöglichkeiten der verschiedenen Heizungssysteme. Ein Klick auf den Button startet die Anwendung.

<https://www.umweltpakt.bayern.de/werkzeuge/heizungstechnik/module.htm?m=1>

Heizsysteme für private Haushalte im Vergleich

Die vom Bayerischen Wirtschaftsministerium geförderte Studie "Ökoeffizienzanalyse von Heiz- und Speichersystemen für private Haushalte" unterstützt Haus- und Wohnungseigentümer sowie Bauherren bei der Auswahl des richtigen Heizungssystems. Für 20 Heizsysteme und drei Batteriespeichertypen wurden Wirtschaftlichkeit und Umweltwirkungen ermittelt und in einer Ökoeffizienzanalyse einander gegenübergestellt. Die Originalfassung der Studie (149 Seiten) sowie eine Kurzfassung (14 Seiten) finden Sie hier:

thinkstep AG und Ecofys GmbH: [Langfassung der Studie](#)
Bayerisches Landesamt für Umwelt: [Kurzfassung der Studie](#)

Links und Downloads

10.000-Häuser-Programm

Energie-Atlas Bayern:

[10.000-Häuser-Programm](#)

Fördermöglichkeiten

Energie-Atlas Bayern:

[Informationen zu Fördermöglichkeiten](#)

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi):

[Marktanreizprogramm](#)

[Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt](#)

[Broschüre "Heizen mit erneuerbaren Energien"](#)

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA):

[Heizen mit Erneuerbaren Energien](#)

Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW):

[Energieeffizient Sanieren – Investitionszuschuss](#)

Berater und Handwerker finden

Energie-Atlas Bayern:

[Beratersuche – wie und wo finde ich fachlich kompetente Energieberater](#)

[Handwerkerdatenbank des Bayerischen Handwerkstages](#)

Heizkosten

Bund der Energieverbraucher:

[HeizCheck – Prüfen Sie Ihre Heizkosten](#)

energieheld:

[Heizkosten besser einschätzen können](#)

Heizsysteme im Vergleich

Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. (ffe):

[Studie "Solare Wärmeerzeugung durch Solarthermie und Photovoltaik"](#)

Energieinstitut Vorarlberg:

[Onlinetool "Vollkostenvergleich von Heizsystemen"](#)

Agentur für Erneuerbare Energien (AEE):

[Onlinetool "Wärmekompass"](#)

Weitere Themen im Bereich Bürger:

- [Stromsparen im Haushalt](#)
- [Bauen und Sanieren](#)
 - [Wärmedämmung](#)
 - [Fenster](#)
 - [Heizung](#)
 - [Lüftung](#)
- [Mobilität](#)
- [Freizeit / Urlaub](#)
- [Ernährung](#)
- [10.000-Häuser-Programm](#)
- [Bürgerenergie](#)
- [Praxisbeispiele](#)
- [Förderung](#)

Hier geht es zum Kartenteil des Energie-Atlas Bayern: <http://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten>

Bitte beachten Sie, dass nicht alle Inhalte der Internetseite im pdf wiedergegeben werden können! Um alle Inhalte sehen zu können bitten wir Sie, die gewünschte Seite im Internet zu besuchen.

Stand: 18.10.2019

© StMWi

[Zum Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie](#)