



Verbraucherzentrale
Rheinland-Pfalz



Welche Heizung passt zu meinem Haus?

2 | Durch Klicken auf den Titel gelangen Sie auf die entsprechende Seite,
durch Klicken auf die Seitenzahl wieder zurück zur Inhaltsübersicht.

Inhalt

Die Grundlage: Das Gebäudemodernisierungsgesetz	3
Die aktuellen Regelungen	3
Welche Alternativen gibt es beim Heizen?	4
Gas- oder Ölheizung	5
Elektrisch angetriebene Wärmepumpe	7
Wärmepumpen-Hybrid-Heizung	11
Solarthermie Hybrid-Heizung	12
Heizen mit Biomasse	13
Heizen mit Wasserstoff	15
Stromdirektheizung	15
Anschluss an ein Wärmenetz	16
Wie wird der Heizungstausch gefördert?	18
Die Förderkomponenten	18
So wird die Förderung beantragt	19



Die Heizung ist und bleibt für viele Menschen ein wichtiges Thema. Besonders die Modernisierung einer Heizungsanlage im Bestandsgebäude wirft zahlreiche Fragen auf: Welche Heizung passt zu meinem Haus? Welche Alternativen gibt es? Welche gesetzlichen Anforderungen sind zu beachten? Welche Technik ist zukunftsfähig? Mit welchen Investitions- und Heizkosten ist zu rechnen? Und welche Fördermöglichkeiten stehen zur Verfügung?

Den Überblick zu behalten, ist dabei nicht immer einfach. Diese Broschüre gibt Orientierung, beantwortet die wichtigsten Fragen rund um die Heizungsmodernisierung und stellt verschiedene Heiztechnologien mit deren Vor- und Nachteilen sowie den wesentlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen vor.

Die Grundlage: Das Gebäudemodernisierungsgesetz

Das Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG) wurde am 13. Mai 2026 von der Bundesregierung beschlossen und löst das bisherige Gebäudeenergiegesetz (GEG) ab. Es gilt für alle beheizten oder klimatisierten Gebäude und regelt Anforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden sowie an Heizungs- und Anlagentechnik.

Mit dem Inkrafttreten des Gebäudemodernisierungsgesetzes am 29. Juli 2026 entfällt die bisherige Verpflichtung, neu eingebaute Heizungen zu mindestens 65 Prozent mit erneuerbaren Energien zu betreiben. Eigentümer:innen können damit grundsätzlich frei entscheiden, welche Heiztechnik sie einsetzen möchten. Zulässig sind unter anderem Wärmepumpen, Fernwärmeanschlüsse, Biomasseheizungen, Hybridlösungen sowie Gas- und Ölheizungen.

Gleichzeitig verfolgt das Gesetz weiterhin das Ziel einer klimaneutralen Wärmeversorgung bis zum Jahr 2045. Deshalb werden für fossile Heizungen, die ab dem 29. Juli 2026 neu eingebaut werden, schrittweise steigende Anteile klimaneutraler

Energieträger vorgeschrieben. Diese sogenannte Bio-Treppe verpflichtet Betreiber neuer Gas- und Ölheizungen dazu, ab 2029 Biomethan, Bioöl oder klimaneutralen Wasserstoff einzusetzen.



Für Eigentümer:innen ist wichtig:
Eine funktionierende Heizung muss nicht ausgetauscht werden und die bisherigen Austauschpflichten für bestimmte alte Heizkessel sind entfallen.

Die aktuellen Regelungen

Mit dem Gebäudemodernisierungsgesetz haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Heizungsmodernisierung verändert. Die wichtigsten Regelungen und Anforderungen werden in dieser Broschüre jeweils bei den einzelnen Heiztechnologien erläutert.

Darüber hinaus sieht das Gesetz vor, bis Ende 2026 die konkrete Ausgestaltung einer Grüngas-

beziehungsweise Grünölquote für alle verkauften fossilen Brennstoffe in einem weiteren Gesetz festzulegen. Ziel ist eine vollständige Umstellung der bestehenden und zukünftigen Wärmeversorgung auf klimaneutrale Energieträger bis 2045.

Weitere Änderungen des Gebäudemodernisierungsgesetzes treten zum 1. Januar 2027 in Kraft. Sie betreffen unter anderem neue Energieausweise, geänderte Berechnungsvorschriften für die energetische Bewertung von Gebäuden, neue Pri-

märenergiefaktoren sowie die Umsetzung europäischer Vorgaben zur Energieeffizienz von Gebäuden.

Für vermietete Gebäude gelten künftig zudem neue Regelungen zur Kostenverteilung. Vermieter:innen müssen sich schrittweise an zusätzlichen Kosten beteiligen, die bei fossilen Heizungen durch CO₂-Preise, die Bio-Treppe und steigende Gasnetzentgelte entstehen.

Welche Alternativen gibt es beim Heizen?

Das Gebäudemodernisierungsgesetz erlaubt eine Vielzahl unterschiedlicher Heiztechnologien. Dadurch haben Verbraucher:innen mehr Wahlfreiheit, tragen aber auch mehr Verantwortung für die langfristigen Kosten und Risiken ihrer Entscheidung.

Insbesondere bei Öl- und Gasheizungen ist es wichtig, die Risiken hinsichtlich zukünftiger Kostenentwicklungen zu kennen. Obwohl fossile Heizungen weiterhin eingebaut werden dürfen, bestehen erhebliche Unsicherheiten hinsichtlich steigender CO₂-Kosten, der vorgeschriebenen Beimischung biogener Energieträger, zukünftiger Netzentgelte sowie der langfristigen Verfügbarkeit und Bezahlbarkeit von Biomethan, Bioöl oder Wasserstoff. Gleichzeitig haben die vergangenen Jahre gezeigt, wie stark geopolitische Krisen die Preise für Öl und Gas beeinflussen können.

Nach dem Gebäudemodernisierungsgesetz sind unter anderem folgende Heizungsoptionen zulässig:

- Gas- oder Ölheizung
- Elektrisch angetriebene Wärmepumpe
- Solarthermische Anlage
- Heizen mit Biomasse oder Wasserstoff

- Wärmepumpen-Hybridheizung
- Solarthermie-Hybridheizung
- Stromdirektheizung
- Anschluss an ein Wärmenetz
- Andere innovative Heizungslösungen



Zulässig bedeutet nicht automatisch wirtschaftlich. Entscheidend ist nicht, welche Heizung heute eingebaut werden darf, sondern welche auch in 10, 15 oder 20 Jahren noch bezahlbar und zukunftsfähig betrieben werden kann.



Weitere vertiefende Informationsbroschüren zu den Themen Heizen, Heizungsmodernisierung, Heizkostenabrechnung und Fördermöglichkeiten finden Sie hier: www.verbraucherzentrale-rlp.de/downloads-energie

Gas- oder Ölheizung

Gas- und Ölheizungen gehören seit Jahrzehnten zu den am weitesten verbreiteten Heizsystemen in Deutschland. Die Wärmeerzeugung basiert auf der Verbrennung fossiler Energieträger und verursacht CO₂-Emissionen, die den Klimawandel vorantreiben.

Auf den ersten Blick erscheinen sie mit Installationskosten von rund 10.000 bis 15.000 Euro als kostengünstige Lösung, da die Investitionskosten oft niedriger sind als beispielsweise bei einer Wärmepumpe. Aber gerade bei Gas- und Ölheizungen ist es wichtig, die langfristige Entwicklung der Betriebs- und Energiekosten und die damit verbundenen wirtschaftlichen Risiken genauer zu betrachten.

Bio-Treppe

Für neu eingebaute Gas- und Ölheizungen gilt die sogenannte Bio-Treppe. Sie verpflichtet Betreiber:innen dazu, schrittweise steigende Anteile klimaneutraler Energieträger einzusetzen. Der vorgeschriebene Anteil klimaneutraler Energieträger beträgt:

- mindestens 10 Prozent ab 2029
- mindestens 15 Prozent ab 2030
- mindestens 30 Prozent ab 2035
- mindestens 60 Prozent ab 2040

Angerechnet werden können unter anderem Biomethan, Bioöl, biogenes Flüssiggas sowie Wasserstoff.



Für die Bio-Treppe kann nicht nur grüner, sondern auch blauer, türkiser und oranger Wasserstoff angerechnet werden. Die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben bedeutet daher nicht automatisch, dass ausschließlich Wasserstoff aus erneuerbaren Energien eingesetzt wird.

Die Vorgaben können auch durch Alternativmaßnahmen teilweise oder vollständig erfüllt werden, wie den Einbau von Solarthermieanlagen, Wärmepumpen-Hybridheizungen oder bestimmten Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung. Wie diese Lösungen angerechnet werden können, wird in den jeweiligen Kapiteln erläutert.

Gasnetzentgelte

Neben den Brennstoffkosten spielen bei einer Gasheizung auch die Gasnetzentgelte eine wichtige Rolle. Sie decken die Kosten für Betrieb, Wartung und Instandhaltung der Gasnetze und werden über den Gaspreis an Endkund:innen weitergegeben.

Die Zahl der Gaskund:innen wird zukünftig weiter kontinuierlich zurückgehen. Die Kosten für den Betrieb der Gasnetze bleiben jedoch weitgehend bestehen und müssen dann auf immer weniger Abnehmer:innen verteilt werden. Dadurch werden die Gasnetzentgelte in den kommenden Jahrzehnten deutlich steigen. Das Fraunhofer-Institut IFAM kommt in einer Modellrechnung zu dem Ergebnis, dass die Netzentgelte von durchschnittlich rund 2,3 Cent pro Kilowattstunde (Stand Dezember 2025) auf etwa 22 Cent pro Kilowattstunde im Jahr 2045 ansteigen könnten. Dies wäre eine Verzehnfachung der heutigen Netzentgelte und würde für einen 3-Personen-Haushalt bis 2045 Mehrkosten von 3.000 bis 4.000 Euro im Jahr bedeuten.

Künftig können Gasnetzbetreiber Stilllegungspläne erstellen und Netzgebiete schrittweise außer Betrieb nehmen. Betroffene Haushalte müssen darüber langfristig informiert werden und sollen in der Regel mehrere Jahre Vorlaufzeit erhalten. Dennoch besteht das Risiko, dass eine neu eingebaute Gasheizung nicht so lange genutzt werden kann, wie es technisch möglich wäre, weil das Gasnetz in der jeweiligen Region früher als erwartet stillgelegt wird.

CO₂-Preis

Ein weiterer wichtiger Kostenfaktor für Öl- und Gasheizungen ist die CO₂-Bepreisung. Durch einen Aufschlag auf fossile Brennstoffe sollen klimafreundliche Alternativen attraktiver werden. So soll der Ausstoß von Treibhausgasen reduziert werden. Die Kosten für den CO₂-Ausstoß fossiler Brennstoffe werden dabei über die Energiepreise an die Endkund:innen weitergegeben.

Ab Januar 2028 ist davon auszugehen, dass die Kosten für den CO₂-Ausstoß tendenziell weiter steigen werden. Denn dann werden diese nicht mehr wie bisher national festgelegt, sondern im Rahmen eines europaweiten Handelssystems durch Angebot und Nachfrage bestimmt.

Wie stark die CO₂-Kosten künftig ansteigen werden, lässt sich aktuell nicht verlässlich vorher sagen. Klar ist jedoch, dass sie einen zusätzlichen Kostenfaktor neben Brennstoffpreisen, Gasnetz-entgelten und den Anforderungen der Bio-Treppe darstellen.



Deutschland ist bei Erdgas und Erdöl in hohem Maße auf Importe aus dem Ausland angewiesen.

Dadurch hängen die Heizkosten auch von politischen Entwicklungen und internationalen Konflikten ab. Sowohl der Ukraine- als auch der Irankrieg haben gezeigt, wie schnell geopolitische Ereignisse zu starken Preissteigerungen bei Öl und Gas führen können. Heizsysteme, die überwiegend erneuerbare Energien nutzen, sind von solchen geopolitischen Entwicklungen deutlich weniger betroffen und bieten langfristig eine höhere Unabhängigkeit von internationalen Brennstoffmärkten.

Kostenaufteilung bei Vermietung

Für vermietete Gebäude gelten seit Inkrafttreten des Gebäudemodernisierungsgesetzes neue Regelungen zum Mieterschutz. Beim Einbau neuer fossiler Heizungen werden künftig Kostenbestandteile, wie der CO₂-Preis, die Bio-Treppe und die Gasnetzentgelte, zwischen Vermietenden und Mietenden aufgeteilt. Damit sollen Mietende vor übermäßig steigenden Heiz- und Nebenkosten geschützt und gleichzeitig Anreize für zukunftsfähige Heiztechnologien geschaffen werden.

Die Regelungen greifen schrittweise und sehen vereinfacht wie folgt aus:

- 50 Prozent der CO₂-Kosten und der Gasnetz-entgelte sind ab dem 01.01.2028 von den Vermietenden zu tragen
- die Mehrkosten durch die Bio-Treppe werden bis zu einem Anteil von 30 Prozent biogener Energieträger ab dem 01.01.2029 zwischen Vermietenden und Mietenden aufgeteilt



Für Heizungen, die vor dem 29. Juli 2026 eingebaut wurden, gilt weiterhin das bisherige CO₂ Kostenaufteilungsgesetz. Je schlechter die energetische Qualität eines Gebäudes, desto höher ist der Anteil der CO₂-Kosten, den Vermieter:innen tragen müssen. In besonders ineffizienten Gebäuden beträgt dieser bis zu 95 Prozent. Für die Berechnung steht ein Online-Rechner des BMWK zur Verfügung.

Für Kleinvermietende mit günstigen Mieten und geringem Wohnungsbestand gelten unter bestimmten Voraussetzungen Härtefallregelungen, die sie teilweise von der Kostenbeteiligung entlasten können.

Die Kostenaufteilung bezieht sich auf bestimmte gesetzlich definierte Kostenbestandteile. Preissteigerungen bei Erdgas und Heizöl, etwa infolge geopolitischer Entwicklungen oder veränderter Marktbedingungen, werden davon nicht erfasst. Auch spätere Kostensteigerungen durch höhere Anforderungen der Bio-Treppe werden nur teilweise durch die Mieterschutzregelungen ausgeglichen.

Grüngas- beziehungsweise Grünölquote

Zusätzlich zur Bio-Treppe soll ab 2028 eine Grüngas- beziehungsweise Grünölquote eingeführt werden. Sie verpflichtet die Anbieter von Erdgas und Heizöl, ihren Brennstoffen schrittweise steigende Anteile klimafreundlicher Energieträger beizumischen. Die konkrete Ausgestaltung der Quote ist derzeit noch offen und soll bis Ende 2026 in einem separaten Gesetz festgelegt werden. Es besteht daher weiterhin Unsicherheit darüber, welche Mehrkosten und Anforderungen künftig mit der Nutzung fossiler Brennstoffe verbunden sein werden.

Gas- oder Ölheizung



- Relativ niedrige Investitionskosten
- Auch für schlecht gedämmte Gebäude geeignet



- Hohes Betriebskostenrisiko
- Unsichere langfristige Versorgungsperspektive
- Kosten für Schornsteinfeger:in
- Importabhängigkeit
- Verstärkt Klimawandel

GModG

Neue Gas- und Ölheizungen müssen künftig schrittweise höhere Anteile klimaneutraler Energieträger nutzen (Bio-Treppe). Zusätzlich soll ab 2028 eine Grüngas- bzw. Grünölquote eingeführt werden. Spätestens ab 2045 müssen die eingesetzten Brennstoffe vollständig klimaneutral sein.

Elektrisch angetriebene Wärmepumpe

Wärmepumpen spielen eine zentrale Rolle beim Umstieg vom fossilen Heizen hin zum Heizen mit erneuerbaren Energien. Auch wenn sie in der öffentlichen Diskussion immer wieder kritisch besprochen werden, ist ihre Bedeutung unter Expert:innen unumstritten.

Eine Wärmepumpenheizung eignet sich in jedem Fall für Häuser mit gutem Wärmeschutz. Im Neubau sind elektrische Wärmepumpen bereits die am häufigsten installierte Heizungsart. Aber auch in Bestandsgebäuden ist der Einsatz oft problemlos möglich, denn die Wärmepumpentechnik hat sich in den letzten Jahren weiter verbessert.



Als Faustregel gilt: ein Gebäude ist geeignet für eine Wärmepumpe, wenn die Vorlauftemperatur der Heizung ganzjährig unter 55 °C liegt. Bei vielen Gebäuden kann das mit wenigen gezielten Dämmmaßnahmen und einer verbesserten Heizungsverteilung erreicht werden. Eine Wärmepumpe kann auch gut mit Heizkörpern funktionieren. Entscheidend ist nicht die Art des Heizkörpers, sondern die Größe und die erforderliche Vorlauftemperatur.

Mit Hilfe von Wärmepumpen kann die Umweltwärme aus Außenluft, Erdreich oder Grundwasser von einem niedrigen auf ein höheres Temperaturniveau gebracht und damit das Gebäude und Warmwasser aufgeheizt werden.

GModG

Hier sind die gesetzlichen Anforderungen an die jeweilige Heizungsalternative zusammengefasst.

Dazu benötigt der Motor der Wärmepumpe Strom. Eine Wärmepumpe kann aus einer Kilowattstunde Strom je nach Randbedingungen drei bis fünf Kilowattstunden Wärme erzeugen. Dies kann keine andere Heizungsart. Wie effizient die Wärmepumpe im Einzelfall ist, hängt unter anderem von der Temperatur der Wärmequelle und den geforderten Temperaturen in den Heizflächen ab. Während im Erdreich und im Grundwasser ganzjährig relativ konstante Temperaturen herrschen, können Luft-Wärmepumpen in der Heizperiode lediglich auf die vergleichsweise kalte Außenluft zurückgreifen.



Eignung für eine Wärmepumpe einfach testen

Die Eignung eines Gebäudes für eine Wärmepumpe lässt sich einfach prüfen: Wird die Vorlauftemperatur der bestehenden Heizung während der Heizperiode auf maximal 55 °C begrenzt und das Gebäude bleibt auch an kalten Tagen ausreichend warm, sind die Voraussetzungen gut. Werden einzelne Räume nicht warm genug, reicht häufig der Austausch weniger Heizkörper aus.

Luft-Wasser-Wärmepumpe

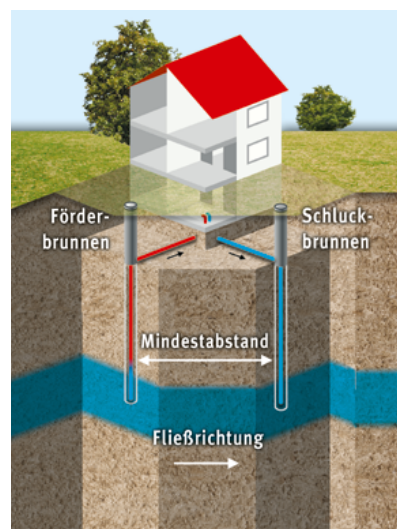
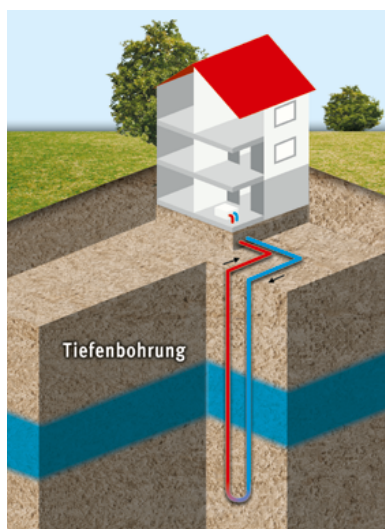
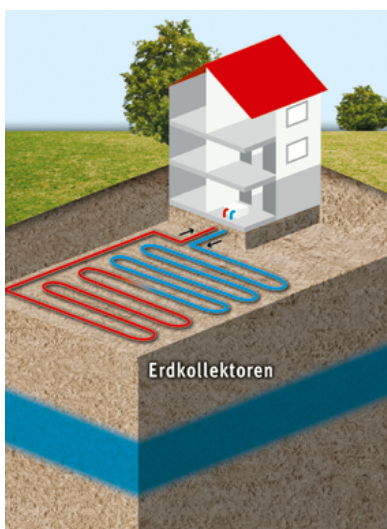
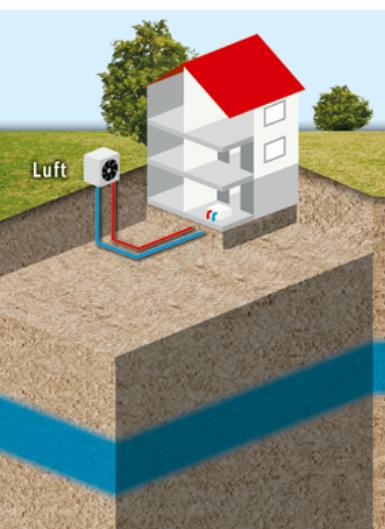
Die Außenluft kommt als Wärmequelle für Wärmepumpen am häufigsten zum Einsatz. Das liegt an der relativ einfachen Umsetzbarkeit und den



verhältnismäßig moderaten Investitionskosten. Allerdings hat diese Wärmequelle auch Nachteile. Bei sehr niedrigen Außentemperaturen läuft die Wärmepumpe nicht mehr so effizient. Die Luft ist ausgerechnet dann am kältesten, wenn der Wärmebedarf an kalten Wintertagen im Haus am größten ist.

Beim Betrieb der Wärmepumpe müssen große Luftmengen bewegt werden und das kann man hören. Luftwärmepumpen sind zwar im Laufe der Zeit immer leiser geworden, dennoch muss der Aufstellort genau gewählt werden. In eng bebauten Innenstadtlagen kann der Lärmschutz auch zum Ausschlusskriterium werden.

Bei Luft-Wasser-Wärmepumpen wird zwischen Monoblock- und Split-Geräten unterschieden. Beim Monoblock-Gerät befindet sich der gesamte Kältekreislauf in einer Einheit, sodass lediglich



Heizungswasserleitungen ins Gebäude geführt werden müssen. Dies vereinfacht die Installation. Moderne Monoblock-Wärmepumpen nutzen häufig das natürliche Kältemittel Propan (R290) und sind heute die am weitesten verbreitete Bauart.

Bei einer Split-Wärmepumpe sind Außen- und Inneneinheit durch Kältemittelleitungen verbunden, was mehr Flexibilität bei der Aufstellung bietet und das Frost-Risiko in den Außenleitungen reduziert, jedoch eine aufwendigere Installation durch zertifizierte Fachbetriebe erfordert.



Wir checken Ihre Wärmepumpen-Angebote!

Kostenlose Analyse und Erläuterung von Wärmepumpenangeboten inklusive Videoberatung und schriftlicher Ergebnisübersicht durch unsere Energieberater:innen www.verbraucherzentrale-rlp.de/wp-angebote

Sole-Wasser-Wärmepumpe

Sole-Wasser-Wärmepumpen nutzen die in der Erde gespeicherte Wärme. Die Temperaturen im Erdreich sind ganzjährig konstant um die 10 Grad Celsius. Dadurch kann diese Wärmepumpe mit einer hohen Effizienz betrieben werden.

Die Wärme aus dem Erdreich kann mit Erdwärmesonden, Erdwärmekollektoren oder Erdwärmekörpern erschlossen werden. Wie groß die Wärmequellenanlage sein muss, muss genau geplant werden, denn davon werden sowohl die Investitions- als auch die Betriebskosten wesentlich beeinflusst. Beim Erdreich ist es enorm wichtig, eine zu große Wärmeentnahme zu vermeiden. Sonst kann es zu Bodenvereisungen und damit zu einer deutlichen Reduzierung der Effizienz führen.



Erdwärmekollektor

Wasser-Wasser-Wärmepumpe

Diese Art der Wärmepumpen nutzt als Wärmequelle das Grundwasser. Es wird mit einem Saugbrunnen an die Oberfläche gefördert, die Wärme wird dem Wasser entzogen und es gelangt über einen Sickerbrunnen wieder zurück in den Boden. Wie das Erdreich hat es ganzjährig eine konstante Temperatur von etwa 10 °C. Das ermöglicht einen sehr effizienten Betrieb.

Die Eigenschaften von Boden und Grundwasser sind für die Eignung entscheidend und müssen vorab analysiert werden. Der Planungs- und Wartungsaufwand ist hoch und die Grundwasserförderung benötigt relativ viel Strom. Grundwasser-Wärmepumpen eignen sich am ehesten bei Gebäuden mit hohem Heiz- und Kühlbedarf und nicht bei Ein- und Zweifamilienhäusern.



Der durch den Klimawandel bedingte, sinkende Grundwasserspiegel kann zum Ausfall einer Grundwasser-Wärmepumpe führen. Die Nutzung von Grundwasser als Wärmequelle bringt somit schwer abzuschätzende Risiken mit sich.

Planung spielt eine zentrale Rolle

Wärmepumpen stellen hohe Anforderungen an die Qualität der Anlagenplanung und die fachgerechte Installation. Schon kleine Planungs- und Ausführungsfehler können zu einem ineffizienten Betrieb führen. Eine genaue Heizlastberechnung ist Grundlage für eine korrekte Auslegung der Wärmepumpe. Hierbei wird die maximale Heizleistung ermittelt, die zum Beheizen des Gebäudes an den kältesten Tagen im Jahr notwendig ist.



Die Vorlauftemperatur ist bei der Wärmepumpe entscheidend: Je niedriger die Vorlauftemperatur ist, desto effizienter arbeitet die Wärmepumpe. Jedes Grad weniger zählt!

Der hydraulische Abgleich ist dafür unumgänglich. Er sorgt nicht nur für eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Gebäude, sondern ermittelt die kleinstmögliche Vorlauftemperatur. Durch einen Austausch zu klein dimensionierter Heizkörper kann die Vorlauftemperatur auf ein gutes Niveau reduziert werden. Meist reicht der Austausch weniger Heizkörper aus.

Die Warmwasserbereitung sollte bei der Planung nicht vergessen werden. Die hohen Temperaturen von bis zu 60 °C bei der Warmwasserbereitung können die Effizienz der Wärmepumpe verschlechtern.

Die Investitionskosten für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe liegen häufig zwischen 25.000 und 35.000 Euro, können aber auch darüber liegen. Darin sollten alle wichtigen Komponenten enthalten sein, wie die Wärmepumpe, die Installation sowie notwendige Optimierungsmaßnahmen an der Heizungsanlage. Für Sole-Wasser-Wärmepumpen mit Erdsonden oder Erdkollektoren ist aufgrund der zusätzlichen Erschließung der Wärmequelle mit höheren Investitionskosten zu

rechnen. Durch staatliche Förderprogramme können sich die tatsächlichen Investitionskosten deutlich verringern (siehe Seite 18).



- Wärmeerzeugung sehr effizient
- hoher Anteil erneuerbarer Energie bezogen auf die erzeugte Wärme
- günstiger Betrieb möglich
- Förderung möglich
- Schornsteinfeger:in nicht erforderlich



- relativ hohe Investitionskosten
- reagiert sensibel auf Planungs- und Ausführungsfehler
- nicht für sehr schlecht gedämmte Gebäude geeignet
- Erdwärme- und Grundwasser-Wärmepumpe nicht überall möglich
- Lärmschutz muss beachtet werden



Mit dem Einbau einer elektrischen Wärmepumpe sind die Anforderungen des Gebäudemodernisierungsgesetzes erfüllt. Zusätzliche Anforderungen wie die Bio-Treppe gelten nicht.

Kombination mit Photovoltaik

Die Kombination aus Wärmepumpe und Photovoltaikanlage ist grundsätzlich sinnvoll, da ein Teil des für den Wärmepumpenbetrieb benötigten Stroms selbst erzeugt werden kann. Die Erwartungen an die Eigenversorgung sollten jedoch realistisch bleiben. Gerade in den Wintermonaten, wenn der Wärmebedarf und damit auch der Stromverbrauch der Wärmepumpe am höchsten sind, liefert eine Photovoltaikanlage aufgrund der geringeren Sonneneinstrahlung vergleichsweise wenig Strom.

Im Sommer kann die Photovoltaikanlage dagegen einen großen Teil des Strombedarfs für die Warmwasserbereitung decken. Über das gesamte Jahr betrachtet lassen sich bei einem gedämmten Bestandsgebäude häufig etwa 20 bis 30 Prozent



des Strombedarfs der Wärmepumpe durch selbst erzeugten Solarstrom decken, mit Batteriespeicher auch mehr. Je geringer der Energiebedarf des Gebäudes und je niedriger der Stromverbrauch der Wärmepumpe ausfällt, desto höher kann dieser Anteil sein.

Kombination mit Solarthermie

Sowohl die Wärmepumpe als auch die Solarthermieanlage liefern insbesondere in den Sommermonaten effizient Wärme. Im Winter hingegen steht nur wenig Solarwärme zur Verfügung, während gleichzeitig die Effizienz der Wärmepumpe aufgrund der niedrigeren Außentemperaturen sinkt. Die beiden Systeme ergänzen sich daher nur begrenzt. Zudem konkurriert die Solarthermie um die verfügbare Dachfläche mit Photovoltaikanlagen, die häufig flexibler genutzt werden können.

Wärmepumpen-Hybrid-Heizung

Bei einer Wärmepumpen-Hybrid-Heizung kommt neben der Wärmepumpe noch ein weiterer Wärmeerzeuger zum Einsatz, meist ein Gas- oder Öl-Brennwertkessel. Ein solches System kann für schlecht gedämmte Gebäude interessant sein. Für einen effizienten Hybridbetrieb ist eine automatische, intelligente Regelung notwendig, die den Einsatz der beiden Wärmeerzeuger koordiniert.

In der Regel übernimmt die Wärmepumpe die Grundlast und deckt damit den größten Teil des Heiz- und Warmwasserbedarfs. Der zusätzliche Wärmeerzeuger kommt vor allem an sehr kalten Tagen oder bei hohen Leistungsspitzen zum Einsatz. Dadurch können im Vergleich zu einer rein fossilen Heizung CO₂-Emissionen und Energiekosten reduziert werden.

Alternativ kann eine bereits vorhandene und noch funktionsfähige Gas- oder Ölheizung mit einer Wärmepumpe ergänzt werden. Eine solche Hybridlösung kann als Übergang dienen, bis weitere energetische Modernisierungsmaßnahmen umgesetzt wurden und die Wärmepumpe die Wärmeversorgung allein übernehmen kann.

Wird die Hybridheizung komplett neu installiert, also mit einer neuen Wärmepumpe und einem neuen Gas- oder Öl-Brennwertkessel, ist mit Investitionskosten von etwa 35.000 bis 40.000 Euro oder mehr zu rechnen.

Grundsätzlich sollte jedoch geprüft werden, ob ein alleiniger Betrieb der Wärmepumpe möglich ist. Dadurch kann auf den zusätzlichen fossilen Wärmeerzeuger verzichtet werden. Das reduziert nicht nur den Verbrauch fossiler Energieträger, sondern vermeidet auch zusätzliche fixe Kosten, beispielsweise für den Gasanschluss, Netzentgelte, den Schornsteinfeger sowie Wartungs- und Prüfpflichten des fossilen Heizsystems. Langfristig können dadurch die

Betriebskosten deutlich geringer ausfallen als bei einer Hybridheizung.



- Wärmepumpe übernimmt den Großteil der Wärmeerzeugung
- senkt fossilen Brennstoffverbrauch deutlich
- gute Übergangslösung, wenn die energetische Modernisierung des Gebäudes nicht sofort umgesetzt werden kann



- höhere Investitionskosten als bei reiner WP
- höhere Wartungskosten als bei reiner WP
- höherer Platzbedarf als bei reiner WP
- Schornsteinfeger:in muss weiterhin kommen

GModG

Damit eine Wärmepumpen-Hybridheizung die gesetzlichen Anforderungen erfüllt, muss die Wärmepumpe einen wesentlichen Teil der Heizleistung übernehmen. Bei einem parallel oder teilparallel betriebenen Hybrid-system muss die Leistung der Wärmepumpe mindestens 30 Prozent der Leistung des fossilen Spitzenlasterzeugers betragen. Bei einem alternativ betriebenen Hybridsystem, bei dem entweder die Wärmepumpe oder der fossile Wärmeerzeuger arbeitet, sind mindestens 40 Prozent erforderlich.

In größeren Wohngebäuden mit mindestens sechs Wohnungen gelten besondere Nachweispflichten. Soll die Wärmepumpe mit mehr als 30 Prozent auf die gesetzlichen Anforderungen angerechnet werden, müssen Eigentümer:innen den tatsächlichen Beitrag der Wärmepumpe zur Wärmeerzeugung durch eine fachkundige Person, beispielsweise eine Energieberaterin oder einen qualifizierten Fachbetrieb, nachweisen lassen.

Solarthermie Hybrid-Heizung

Solarthermische Anlagen wandeln Sonnenenergie in Wärme um und können sowohl zur Warmwasserbereitung als auch zur Unterstützung der Raumheizung eingesetzt werden. Da die Sonneneinstrahlung im Jahresverlauf schwankt und insbesondere im Winter deutlich geringer ausfällt, werden Solarthermieanlagen in der Regel mit einem weiteren Wärmeerzeuger kombiniert, beispielsweise einer Gasheizung, einer Pelletheizung oder einer Wärmepumpe.

Die Menge der erzeugten Wärme hängt vor allem von der Kollektorfläche und dem Wärmebedarf des Gebäudes ab. Eine gut ausgelegte Solarthermieanlage kann häufig 50 bis 60 Prozent des jährlichen Warmwasserbedarfs decken. Wird die Anlage zusätzlich zur Heizungsunterstützung genutzt, lassen sich bei Bestandsgebäuden typischerweise 10 bis 20 Prozent des jährlichen Heizenergiebedarfs solar bereitstellen. In besonders energieeffizienten Gebäuden können die Anteile höher liegen.

Wirtschaftlich interessant ist Solarthermie vor allem bei Haushalten mit einem höheren Warmwasserverbrauch, beispielsweise Familien mit drei oder mehr Personen. Da Wärmebedarf und Sonneneinstrahlung zeitlich oft nicht zusammenfallen,



wird die erzeugte Wärme in Speichern zwischengespeichert. Zum Einsatz kommen dabei je nach Anlagentyp Trinkwasserspeicher, Pufferspeicher oder Kombispeicher.

Bei der Planung sollte berücksichtigt werden, dass Solarthermieranlagen Dachfläche benötigen und damit in direkter Konkurrenz zu Photovoltaikanlagen stehen. Aus Verbrauchersicht bietet Photovoltaik häufig größere Vorteile, da der erzeugte Strom flexibel genutzt werden kann, beispielsweise für Haushaltsgeräte, Elektroautos oder den Betrieb einer Wärmepumpe. Zudem lässt sich Strom mit Batteriespeichern vergleichsweise einfach zwischenspeichern. Vor dem Hintergrund der fortschreitenden Elektrifizierung und eines möglichen späteren Umstiegs auf eine Wärmepumpe wird die verfügbare Dachfläche daher heute häufig bevorzugt für Photovoltaik genutzt.



- Nutzung von kostenloser Sonnenenergie
- kann rund 50 bis 60 Prozent des jährlichen Warmwasserbedarfs decken
- reduziert den Brennstoffverbrauch und CO₂-Emissionen
- lange Lebensdauer der Kollektoren
- Förderung möglich



- geringer Ertrag im Winter, wenn der Heizbedarf am höchsten ist
- weiterer Wärmeerzeuger erforderlich
- benötigt Dachfläche und steht damit in Konkurrenz zu Photovoltaikanlagen
- nur bei hohem Warmwasserbedarf wirtschaftlich

GModG

Bei neu eingebauten Gas-, Öl- oder Flüssiggasheizungen kann eine zusätzliche Solarthermieranlage unter bestimmten Voraussetzungen die Anforderungen der Bio-Treppe ganz oder teilweise erfüllen. Hierfür ist erforderlich, dass eine ausreichend große Kollektorfläche installiert wird.

Bei Wohngebäuden mit höchstens zwei Wohnungen muss die Solarthermieranlage mindestens 0,04 Quadratmeter Kollektorfläche je Quadratmeter beheizter Wohnfläche aufweisen. Bei Wohngebäuden mit mehr als zwei Wohnungen und Nichtwohngebäuden sind mindestens 0,03 Quadratmeter Kollektorfläche je Quadratmeter beheizter Nutzfläche erforderlich.

Wird bei größeren Wohngebäuden oder Nichtwohngebäuden ein höherer Erfüllungsanteil als 15 Prozent geltend gemacht, muss dieser durch eine fachkundige Person nachgewiesen werden.

Wird eine Solarthermieranlage zur Erfüllung gesetzlicher Anforderungen genutzt, müssen die verwendeten Kollektoren oder das gesamte Solar-system mit dem europäischen Qualitätszeichen »Solar Keymark« zertifiziert sein. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Anlage bestimmte Qualitäts- und Leistungsanforderungen erfüllt.

Heizen mit Biomasse

Der Einsatz eines Heizkessels mit fester Biomasse (u.a. Pellets, Stückholz, Hackschnitzel) ist interessant für Bestandsgebäude, in denen andere Lösungen nicht sinnvoll oder machbar sind. Das können denkmalgeschützte oder schwer sanierbare Gebäude sein.

Allerdings ist nachhaltig erzeugte Biomasse nur begrenzt verfügbar und wird voraussichtlich aufgrund der Nachfrage in verschiedenen Sektoren teurer werden.

Die Pelletheizung

Pelletheizungen sind in Ein- und Zweifamilienhäusern die am häufigsten verbauten Heizungen, die mit fester Biomasse betrieben werden.

Eine typische Pelletheizung besteht aus einem Pelletkessel, der die Wärme für die Heizung und

zur Warmwasserbereitung erzeugt. Neben einem Pufferspeicher gibt es ein Fördersystem, das die Pellets aus dem Pelletlager automatisch zum Kessel transportiert. Das Pelletlager muss trocken sein und sollte, wenn möglich, so groß sein, dass es den gesamten Jahresvorrat an Holzpellets aufnehmen kann.

Pellets sind genormte, kleine Presslinge aus Holz, die sich aufgrund ihrer Materialeigenschaften gut für die automatische Verbrennung eignen. Sie bestehen hauptsächlich aus Sägenebenprodukten und Restholz.

Bei der Verbrennung von Pellets entstehen Rückstände und Asche, was sich nicht vermeiden lässt. Im Regelfall ist eine Leerung des Aschebehälters zwei bis drei Mal im Jahr ausreichend.

Damit der Kessel zum Gebäude passt, sollte vorab eine Heizlastberechnung durchgeführt werden. Ist der Kessel zu groß ausgelegt, verschlechtert sich der Wirkungsgrad, die Emissionen steigen und die Lebensdauer des Kessels wird verringert. Auch die jährliche Wartung ist für einen effizienten Betrieb wichtig.



Die Investitionskosten für eine Pelletheizung liegen zwischen 30.000 und 45.000 Euro. Das beinhaltet neben allen wichtigen Komponenten auch das Pelletlager.



- relativ niedrige Heizkosten
- Brennstoff aus erneuerbaren Rohstoffen
- auch für schwer sanierbare oder denkmalgeschützte Bestandsgebäude geeignet
- Förderung möglich



- Investitions- und Wartungskosten sind relativ hoch
- hoher Platzbedarf
- Raum für Pelletlager notwendig
- Schornsteinfeger:in muss weiterhin kommen
- nachhaltige Biomasse begrenzt verfügbar

GModG

Biomasseheizungen mit wassergeführtem Heizsystem erfüllen alle Anforderungen des Gebäudemodernisierungsgesetzes. Wird eine Biomasse-Hybridheizung aus wassergeführter Biomasseanlage und Gas- oder Ölheizung eingesetzt, gelten die Anforderungen der Biotreppe als erfüllt. Bei Wohngebäuden mit mindestens sechs Wohnungen ist ab 2035 ein fachlicher Nachweis erforderlich, wenn bei Hybridheizungen mehr als 15 Prozent der gesetzlichen Anforderungen durch die Biomasseheizung erfüllt werden sollen.



Holz steht für die energetische Nutzung nicht unbegrenzt zur Verfügung. Daher hat ein nachhaltiger Umgang mit dem Rohstoff Holz oberste Priorität. Sie sollten unbedingt auf die Herkunft der Pellets achten. Zertifizierte Pellets aus regionaler, nachhaltiger Forstwirtschaft sind die erste Wahl.

Heizen mit Wasserstoff

Wasserstoff wird häufig als mögliche Alternative zu Erdgas genannt. Dabei wird Wasserstoff entweder direkt in einem wasserstofffähigen Heizkessel oder in einer Brennstoffzellenheizung genutzt.

Aus heutiger Sicht ist nicht davon auszugehen, dass Wasserstoff künftig in nennenswertem Umfang zur Beheizung von Wohngebäuden zur Verfügung stehen wird. Grüner Wasserstoff wird voraussichtlich vor allem in Bereichen benötigt, in denen eine direkte Nutzung von Strom nur schwer möglich ist, beispielsweise in Teilen der Industrie, des Flugverkehrs oder des Schwerlastverkehrs.

Hinzu kommt, dass grüner Wasserstoff auf absehbare Zeit ein knappes und voraussichtlich teures Gut bleiben wird. Die zukünftigen Kosten lassen sich derzeit kaum abschätzen. Viele Studien erwarten, dass das Heizen mit Wasserstoff deutlich teurer sein wird als das Heizen mit einer Wärmepumpe.



Moderne Wärmepumpen können aus 1 kWh Strom etwa 3 bis 5 kWh Wärme erzeugen. Bei Wasserstoff entstehen durch Elektrolyse, Speicherung und Transport erhebliche Energieverluste. Aus 1 kWh Strom sind daher am Ende nur etwa 0,55 bis 0,65 kWh Wärme nutzbar. Somit heizt eine Wärmepumpe etwa 5 bis 8 Mal effizienter als der Weg über Wasserstoff.

Auch sogenannte wasserstofffähige Heizungen bieten keine Garantie für eine spätere Versorgung mit Wasserstoff. Zwar können diese Anlagen technisch für einen Wasserstoffbetrieb ausgelegt sein, die tatsächliche Versorgung hängt jedoch vom Ausbau der Infrastruktur und der Verfügbarkeit ausreichender Wasserstoffmengen ab.

Wer sich heute für eine wasserstofffähige Heizung entscheidet, investiert daher in eine Technik, deren zukünftiger Energieträger hinsichtlich Verfügbarkeit, Preis und Ausbau der Infrastruktur mit erheblichen Unsicherheiten verbunden ist.



- hohe Vorlauftemperaturen erreichbar
- in vielen Gebäuden ohne größere Umbauten einsetzbar



- Verfügbarkeit von Wasserstoff für Gebäude ungewiss
- hohe Brennstoffkosten
- Abhängigkeit von Energieimporten
- Ausbau der Infrastruktur vielerorts offen
- deutlich geringere Effizienz als Wärmepumpen
- keine Garantie für eine spätere Wasserstoffversorgung vor Ort



Mit Wasserstoff können die Anforderungen des Gebäudemodernisierungsgesetzes erfüllt werden, wenn die nach der Bio-Treppe vorgeschriebenen Anteile klimaneutraler Energieträger eingehalten und nachgewiesen werden.

Stromdirektheizung

Heizlüfter, Elektro-Radiatoren oder Infrarotheizungen – alle Arten von Stromdirektheizungen haben eines gemeinsam: Strom wird durch einen Widerstand geleitet, der sich dabei deutlich erwärmt. Diese Wärme wird an die Wohnräume direkt abgegeben und heizt diese auf. Infrarotheizungen zeichnen sich durch einen etwas höheren Strahlungsanteil bei der Wärmeabgabe aus.

Bei einer Stromdirektheizung entstehen so gut wie keine Verluste bei der Erzeugung und Verteilung der Heizwärme. Sie ist schnell und einfach regelbar und die Investitionskosten sind niedrig.

Die Investitionskosten sind abhängig von der Anzahl der Heizkörper und liegen bei einem Einfamilienhaus bei etwa 5.000 bis 15.000 Euro.

Der große Nachteil sind die hohen Betriebskosten. Strom ist teuer und im Gegensatz zu einer Wärmepumpe kann eine Stromdirektheizung aus einer Kilowattstunde Strom maximal eine Kilowattstunde Wärme erzeugen. Eine Wärmepumpe schafft die drei- bis fünffache Wärmemenge. Über einen längeren Zeitraum betrachtet ist eine Infrarotheizung ein sehr teures Heizsystem.



Der Einbau eines solchen Systems ist nur in sehr gut gedämmten Häusern sinnvoll. Die Verbraucherzentrale rät vom Einbau dieser Systeme in Bestandsgebäuden eindeutig ab.



- niedrige Investitionskosten
- keine Speicher- und Verteilverluste
- schnell regelbar



- sehr hohe Betriebskosten bei Bestandsgebäuden!
- deutlich geringere Effizienz als eine Wärmepumpe
- Elektroinstallation muss geprüft und ggf. erweitert werden
- Warmwasserbereitung muss ggf. auch auf Strom umgestellt werden



In bestehenden Wohngebäuden ist der Einbau einer Stromdirektheizung grundsätzlich nur zulässig, wenn das Gebäude einen um mindestens 30 Prozent besseren Wärmeschutz aufweist als gesetzlich für Neubauten vorgeschrieben. Diese Anforderung gilt nicht für Ein- und Zweifamilienhäuser, wenn die Eigentümerin oder der Eigentümer selbst in einer der Wohnungen wohnt.

Anschluss an ein Wärmenetz

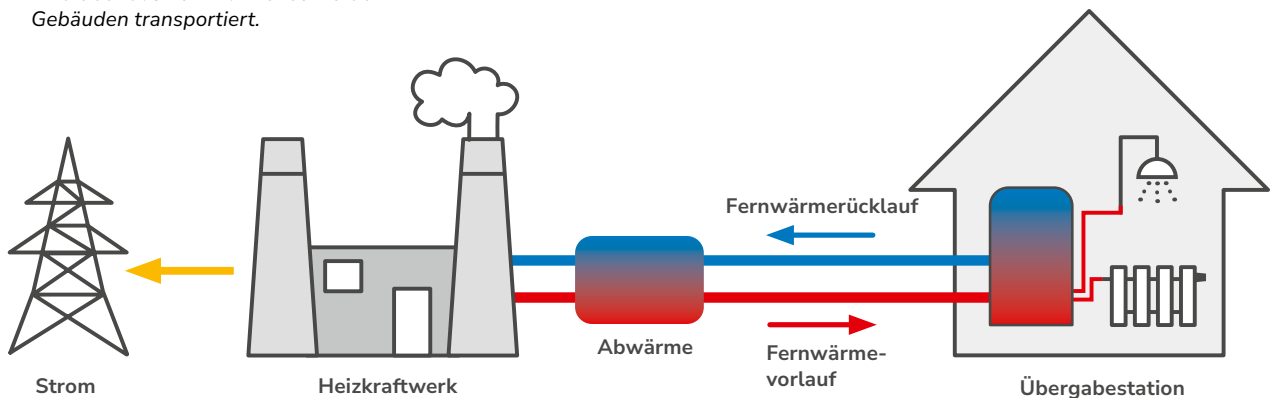
Unter Nah- und Fernwärme versteht man die Belieferung von Gebäuden mit Wärme zur Raumheizung und Trinkwarmwasserbereitung aus einem Wärmenetz. Die Wärme wird zentral in Heiz(kraft)werken erzeugt und über ein Rohrsystem zu den Haushalten transportiert. Sie entsteht meist in Kombination mit der Stromerzeugung. Fernwärme ist nicht überall verfügbar, sondern nur dort, wo Fernwärmenetze liegen oder etwa im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung gelegt werden sollen.

Die Wärme kann dabei aus sehr unterschiedlichen Quellen stammen, beispielsweise aus Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen, Müllverbrennungsanlagen, Industrieabwärme, Biomasse, Großwärmepumpen, Geothermie oder Solarthermie. Wie klimafreundlich ein Wärmenetz tatsächlich ist, hängt daher immer vom jeweiligen Netz und den eingesetzten Energiequellen ab. Durch das Wärmeplanungsgesetz müssen Wärmenetze schrittweise auf erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme umgestellt werden. Bestehende Wärmenetze sollen bis 2045 vollständig klimaneutral werden.

Im Rohrsystem des Wärmenetzes befindet sich in der Regel heißes Wasser mit einer Temperatur von 70 °C bis 130 °C. Unter Druck gelangt es zu den Gebäuden und die Wärme wird in einer Wärmeübergabestation in den Heizkreislauf des Gebäudes übergeben. Die Wärmeübergabestation ist das zentrale Element des Fernwärmeanschlusses und befindet sich im Gebäude. Ihre Anschlussleistung wird durch den Wärmebedarf des Gebäudes bestimmt.

Der Fernwärmepreis setzt sich üblicherweise aus zwei Bestandteilen zusammen: dem Arbeitspreis in Cent pro Kilowattstunde und dem Grundpreis (oder Leistungspreis pro Kilowatt angeschlossener Leistung). Der Arbeitspreis bezieht sich somit auf die tatsächlich verbrauchte Wärmemenge. Der

Bei der Stromerzeugung im Kraftwerk entsteht Wärme. Diese Abwärme wird über das Fernwärmenetz zu den Gebäuden transportiert.



Grundpreis ist ein Festpreis und wird unabhängig vom Verbrauch berechnet. Die Höhe des Grundpreises hängt meist von der Anschlussleistung des Gebäudes ab. Zusätzlich können weitere Kostenbestandteile für Messung, Abrechnung oder Dienstleistungen anfallen. Die Preisgestaltung unterscheidet sich teilweise deutlich zwischen einzelnen Wärmenetzen.

Besonders wichtig ist die Preisgleitklausel. Sie regelt, wie sich der Fernwärmepreis künftig verändert und orientiert sich häufig an Brennstoffkosten, allgemeinen Preisentwicklungen oder weiteren Faktoren. Es ist dadurch oft schwer nachvollziehbar, wie sich zukünftige Preisänderungen zusammensetzen.

Fernwärmeanbieter möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist. Soweit sich der Grundpreis nach der Anschlussleistung richtet, kann sich dadurch auch der Grundpreis reduzieren.

Die Kosten für den Anschluss an ein Fernwärmenetz können stark variieren. Das hängt unter anderem davon ab, wie aufwändig die Verlegung der Rohrleitung von der Fernwärmeleitung in der Straße bis zur Fernwärmeübergabestation im Gebäude ist. Ist die Leitungslänge nicht besonders lang, fallen für ein Einfamilienhaus Kosten zwischen 15.000 und 25.000 Euro an. Das beinhaltet die Entsorgung der Altanlage, den Anschluss an das Fernwärmenetz und die Fernwärmeübergabestation.



Vor einem Anschluss sollten Preisblatt, Preisgleitklausel und Vertragslaufzeit sorgfältig geprüft werden.

Die Anschlussleistung ist die maximale Wärmeleistung, die aus dem Fernwärmenetz geliefert wird. Wird das Gebäude gedämmt, benötigt es häufig weniger Wärme und die erforderliche Anschlussleistung kann sinken. In diesem Fall sollte geprüft werden, ob eine Anpassung der vertraglich vereinbarten Anschlussleistung beim



Fernwärmenetze sind meistens Monopole und ein Wechsel des Wärmelieferanten ist, anders als beispielsweise bei der Gasversorgung, nicht möglich. Die Entscheidung, Fernwärme zu nutzen, bedeutet eine langfristige Bindung an einen Versorger und dessen Preise, denn Fernwärmelieferverträge haben oft lange Laufzeiten von bis zu 10 Jahren.



- Investitionskosten können niedrig sein, kaum Wartung und keine Schornsteinfegerarbeiten
- Förderung des Fernwärmeanschlusses durch Versorger oder Kommune möglich
- Umstellung auf klimaneutrale Wärmeerzeugung erfolgt durch den Wärmernetzbetreiber
- Förderung möglich



- fehlender Wettbewerb, keine Wechselmöglichkeit, lokales Monopol
- teilweise sehr hohe Preise für die Wärmelieferung
- lange Vertragslaufzeiten – Entscheidung steht für viele Jahre
- nicht immer transparente Vertragsgestaltung



Die Anforderungen des Gebäudemodernisierungsgesetzes werden durch den Anschluss an ein Wärmenetz erfüllt

Wie wird der Heizungstausch gefördert?

Mit der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) wird der Umstieg auf erneuerbares Heizen gefördert.

In dieser Broschüre wird nur das Grundprinzip der Förderung erläutert. Die Details sind sehr umfassend und komplex und sollten für jeden Einzelfall in einer Energieberatung besprochen werden. Die Erläuterungen hier sind nicht vollständig und dienen lediglich zur Orientierung.

Die Förderkomponenten

Grundförderung: 30 Prozent

Der Austausch einer Heizung gegen eine förderfähige Heizung auf Basis erneuerbarer Energien wird grundsätzlich mit 30 Prozent der förderfähigen Kosten unterstützt. Dies gilt unter anderem für Wärmepumpen, Solarthermieanlagen, Biomasseheizungen sowie Wärme- und Gebäudeanschluss. Antragsberechtigt sind Eigentümer:innen, Vermietende, Wohnungseigentümergemeinschaften, Unternehmen, Kommunen und weitere Investoren.

Klimageschwindigkeits-Bonus: bis zu 16 Prozent

Für den frühzeitigen Austausch alter fossiler Heizungen wird zusätzlich ein Klimageschwindigkeits-Bonus gewährt. Voraussetzung ist, dass die bisherige Heizung fachgerecht außer Betrieb genommen wird und anschließend keine Versorgung mehr durch eine fossile Heizung erfolgt.

Der Bonus beträgt:

- bis 31. Januar 2027: **16 Prozent**
- bis 31. Juli 2027: **12 Prozent**
- bis 31. Januar 2028: **8 Prozent**
- bis 31. Juli 2028: **4 Prozent**
- ab 1. August 2028: **kein Bonus mehr.**

Der Bonus wird ausschließlich für selbstnutzende Eigentümer:innen und nur für die selbst genutzte Wohneinheit gewährt.

Einkommensbonus: bis zu 40 Prozent

Haushalte mit niedrigeren und mittleren Einkommen erhalten zusätzliche Unterstützung:

- bis 30.000 Euro zu versteuerndes Haushaltseinkommen: **40 Prozent**
- über 30.000 bis 40.000 Euro: **30 Prozent**
- über 40.000 bis 50.000 Euro: **10 Prozent**.

Für Haushalte mit mindestens einem Kind wird das maßgebliche Einkommen pauschal um 10.000 Euro reduziert. Dadurch können mehr Familien von den höheren Fördersätzen profitieren.

Besonderheit bei Wärmepumpen

Ab 2027 wird die Förderung für Wärmepumpen neu gestaltet. Die Grundförderung für Wärmepumpen beträgt dann 15 Prozent. Für Wärmepumpen mit Ursprung in der Europäischen Union kann jedoch zusätzlich ein **Wertschöpfungsbonus von 15 Prozent** gewährt werden, sodass sich weiterhin eine Förderung von insgesamt 30 Prozent ergeben kann.

Maximaler Fördersatz

Die verschiedenen Förderbausteine können miteinander kombiniert werden. Die Gesamtförderung beträgt dabei:

- **maximal 80 Prozent** für Haushalte mit einem zu versteuernden Einkommen bis 30.000 Euro,
- **maximal 70 Prozent** für Haushalte mit höheren Einkommen.

Achtung: Maximal förderfähige Kosten sinken künftig

Für die erste Wohneinheit können derzeit maximal **28.000 Euro** Investitionskosten für eine neue Heizungsanlage als förderfähig anerkannt werden. Dieser Betrag sinkt jedoch ab Februar 2027 schrittweise alle sechs Monate und beträgt ab August 2030 nur noch **22.000 Euro**. Wer eine Heizungsmodernisierung plant, sollte daher die Entwicklung der Förderbedingungen berücksichtigen.

Ergänzungskredit

Zusätzlich zum Zuschuss kann ein zinsgünstiger Förderkredit genutzt werden. Für selbstnutzende Eigentümer:innen mit einem Haushaltseinkommen von bis zu 90.000 Euro ist dabei eine zusätzliche Zinsvergünstigung vorgesehen.

So wird die Förderung beantragt

Die Zuschüsse für den Heizungstausch werden bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) beantragt. Zuschüsse zu anderen Effizienz-Maßnahmen wie beispielsweise Dämmung der Gebäudehülle oder Heizungsoptimierung werden beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) beantragt.

Mit der Antragstellung für die Heizungsförderung muss ein abgeschlossener Lieferungs- oder Leistungsvertrag mit dem Fachunternehmen vorliegen, der eine auflösende oder aufschiebende Bedingung der Förderzusage sowie das voraussichtliche Datum der Umsetzung der Maßnahme enthält. Das bedeutet, dass über eine entsprechende Bedingung zu vereinbaren ist, dass der Vertrag nur in Kraft tritt, wenn es zu einer Förderzusage kommt. So kann eine bessere Planbarkeit für die Antragsberechtigten erreicht und letztlich auch die Planungssicherheit für die Handwerksbetriebe erhöht werden. Auch wird damit verhindert, dass Förderanträge nur vorsorglich gestellt und Fördermittel gegebenenfalls unnötig blockiert werden.



Diese Ausführungen sind Stand September 2026 und ohne Gewähr. Die aktuellen Förderbedingungen sind jeweils auf den Internetseiten der KfW und des BAFA zu finden.



Verbraucherzentrale
Rheinland-Pfalz

Impressum

Herausgeber

Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e.V.
– Energieberatung –
Seppel-Glückert-Passage 10, 55116 Mainz
Tel. (0 61 31) 28 48 – 0
Fax (0 61 31) 28 48 – 682
energie@vz-rlp.de
www.verbraucherzentrale-rlp.de

Für den Inhalt verantwortlich:

Heike Troue, Vorständin der Verbraucherzentrale
Rheinland-Pfalz e. V.

Redaktion und Text:

Inhalte mit Unterstützung von KI bearbeitet,
Redaktion und Prüfung Verbraucherzentrale RLP

Gestaltung: Wolfgang Scheffler, Mainz

Fotos und Grafiken:

Titelbild: Westend61 / Steve Brookland
Seite 2: Tierney/stock.adobe.com
Seite 8: JPC-PROD/stock.adobe.com (oben);
Wolfgang Scheffler (unten)
Seite 9: Horst Neises
Seite 11: anatoliy_gleb/ iStock.com
Seite 12: Ingo Bartussek/stock.adobe.com
Seite 14: Gina Sanders/stock.adobe.com
Seite 17: Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz

Druck: Print Pool GmbH, 65232 Taunusstein

Stand: September 2026

Gedruckt auf 100 Prozent Recyclingpapier

Bei Fragen zum Energiesparen und zu regenerativen Energien beraten wir Sie gerne:

Telefonisch kostenfrei unter: 0800 - 60 75 600

Montag 9 - 13 Uhr und 14 - 18 Uhr
Dienstag 10 - 13 Uhr und 14 - 17 Uhr
Donnerstag 10 - 13 Uhr und 14 - 17 Uhr

Persönlich nach vorheriger Anmeldung an rund
70 Standorten in Rheinland-Pfalz.

Die nächstgelegene Beratungsstelle finden Sie im
Internet unter www.energieberatung-rlp.de
oder wir nennen sie Ihnen unter o.g. Rufnummer.

Wir behalten uns alle Rechte vor, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung. Kein Teil dieses Merkblattes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Publikation darf ohne Genehmigung des Herausgebers auch nicht mit (Werbe-) Aufklebern o. ä. versehen werden. Die Verwendung des Merkblattes durch Dritte darf nicht zu absatzfördernden Maßnahmen geschehen oder den Eindruck der Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e.V. erwecken.

Gefördert durch:



Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, TOURISMUS,
ENERGIE UND KLIMA



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages