



## Erneuerbare Energien

Stand: 01.04.2012

### Fragen und Antworten zum Wärmegesetz

Die folgenden Fragen und Antworten geben die unverbindliche Rechtsansicht des Bundesumweltministeriums (BMU) wieder. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass das BMU laut der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO) keine verbindliche Rechtsauskunft erteilen darf. Dazu ist alleine die Rechtspflege (Rechtsanwältinnen und -anwälte, Verwaltungsgerichte) berufen. Außerdem haben Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer die Möglichkeit, Kontakt zur zuständigen Landesbehörde aufzunehmen, um Rechtsfragen im Einzelfall zu klären.

#### Allgemeine Fragen zu erneuerbaren Energien

Was sind erneuerbare Energien?

Wie entsteht aus erneuerbaren Energien Wärme?

Was können erneuerbare Energien leisten?

Worin liegt der Vorteil erneuerbarer Energien?

Wo finde ich mehr Informationen?

#### Allgemeine Fragen zum Wärmegesetz

Warum gibt es ein Wärmegesetz?

Welche Ziele verfolgt das Wärmegesetz?

Was beinhaltet das Wärmegesetz?

Wo finde ich den Text und die Begründung des Gesetzes?

Wann tritt das Gesetz in Kraft?

Was geschieht mit dem Wärmegesetz des Landes Baden-Württemberg?

#### Fragen zur Nutzungspflicht

Wer wird durch das Wärmegesetz verpflichtet?

Zu was verpflichtet das Wärmegesetz?

Was genau bedeutet "Wärmeenergiebedarf"?

Was muss für die Kühlung von Gebäuden beachtet werden?

Welche Gebäude werden von dem Gesetz erfasst?

Wann gilt die Nutzungspflicht?

Wie wirkt sich ein geänderter Bauantrag aus?

In welchem Umfang müssen erneuerbare Energien genutzt werden?

Was gilt, wenn Sonnenenergie genutzt wird?

Können Holz, Pellets und Holzhackschnitzel verbrannt werden?

Umweltwärme, Geothermie und Wärmepumpen?

Was gilt für Biogas?

Können Blockheizkraftwerke (BHKW) zum Einsatz kommen?

Was gilt für Pflanzenöle?

Können Einzelraumfeuerungsanlagen genutzt werden?

Können auch andere erneuerbare Energien genutzt werden?

Können unterschiedliche Maßnahmen kombiniert werden?

Können sich mehrere Gebäudeeigentümer zusammenschließen? Die Quartierslösung.

Gibt es Ersatzmaßnahmen?

Was bedeutet konkret die Übererfüllung der Anforderungen der EnEV (Maßnahmen zur Einsparung von Energie)?

Gibt es Ausnahmen zur Nutzungspflicht?

Was gilt für An- und Umbauten?

Was ist mit Wärme aus Müllverbrennungsanlagen?

Welche Voraussetzungen bestehen für die Nutzung von Fernwärme als Ersatzmaßnahme nach EEWärmeG?

### **Zu den Nachweispflichten**

Wer muss Nachweise erbringen?

Welche Nachweise müssen erbracht werden?

Wann müssen die Nachweise erbracht werden?

Wer kann Nachweise ausstellen?

Wer kontrolliert die Nachweise und Erfüllung der Nutzungspflicht?

Gibt es Formulare zur Nachweisführung?

### **Zu den Fördermöglichkeiten**

Wer wird gefördert?

Was wird gefördert?

Wo kann man Fördergelder beantragen?

### **Zum Bußgeld**

Wer muss ein Bußgeld zahlen?

Wie hoch kann ein Bußgeld ausfallen?

### **Allgemeine Fragen zu erneuerbaren Energien**

#### **Was sind erneuerbare Energien?**

Erneuerbare Energien, auch regenerative Energien genannt, sind Energiequellen, die nach menschlichen Maßstäben unerschöpflich sind. Es handelt sich um Energiequellen, die in so großen Mengen vorhanden sind, dass sie quasi immer zur Verfügung stehen werden. Die Sonne wird noch viele Millionen Jahre scheinen. Aber auch der Erdkern ist so heiß, dass er immer Wärme abgeben wird. Erneuerbar sind aber auch solche Energiequellen, die zwar verbraucht, jedoch reproduziert werden können. Dazu zählt Biomasse. Energiepflanzen und Holz können immer wieder neu angebaut werden.

#### **Wie entsteht aus erneuerbaren Energien Wärme?**

Wärme benötigen wir im Wesentlichen zu Zweierlei: Einerseits aus Komfortgründen zum Beheizen der Räume, in denen wir leben und arbeiten, sowie zur Warmwassererzeugung. Andererseits wird ein nicht unwesentlicher Teil der Wärme für Produktionsprozesse in der Wirtschaft verbraucht (sog. Prozesswärme).

Erneuerbare Energien sind Energiequellen, die bereits Wärme speichern oder die zu Wärmeenergie umgesetzt werden können. Der Erdkern oder Umluft z.B. speichern Wärme, die direkt genutzt werden kann. Andere erneuerbare Energien, wie Sonnenstrahlen, erwärmen ein Trägermedium (z.B. Wasser oder Luft), das dann wiederum genutzt wird. Biomasse, wie Holz oder Pellets, muss verbrannt werden, um Wärme abzugeben.

## **Was können erneuerbare Energien leisten?**

Es gibt viele Energiequellen, aus denen wir Wärme gewinnen. Aus erneuerbaren Energien bezieht Deutschland derzeit nur ca. 6,6 Prozent seiner Wärme. Der Rest kommt aus fossilen Energiequellen wie Erdgas, Öl und Kohle. Der Beitrag der erneuerbaren Energien zur Wärmeversorgung steigt seit Jahren, ist aber heute noch - insgesamt betrachtet - relativ gering. Dabei sind die Potenziale für die Zukunft gewaltig: Bereits im Jahr 2020 kann der Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeversorgung die 14 Prozent-Marke überschreiten. Damit könnten über 86 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Studien führender Forschungsinstitute bestätigen, dass die erneuerbaren den Wärmebedarf Deutschlands 2050 schon zu 50 Prozent decken können (Nitsch, "Leitstudie 2007 - Ausbaustrategie Erneuerbare Energien"). Die erneuerbaren Energien sind der "schlafende Riese" im Wärmemarkt. Die Technologien zu ihrer Nutzung sind vorhanden. Es liegt an uns, das vorhandene Potential im Interesse des Klimaschutzes zu mobilisieren.

## **Worin liegt der Vorteil erneuerbarer Energien?**

Zum einen sind erneuerbare Energien an kein begrenztes Vorkommen gebunden; sie werden nicht knapp. Zum anderen ist ihre Nutzung für die Bereitstellung von Wärme mit wesentlich weniger Treibhausgasemissionen verbunden als die Verbrennung von Erdgas, Öl oder Kohle. Das schont das Klima und spart wertvolle Ressourcen.

Erneuerbare Energien sind vor Ort vorhanden. Sie müssen nicht wie fossile Energieträger importiert werden. Das macht Deutschland unabhängiger von geopolitisch unsicheren Regionen. Im Inland entstehen neue Arbeitsplätze, moderne Technologien entwickeln sich und stärken den Wirtschaftsstandort Deutschland.

## **Wo finde ich mehr Informationen?**

Die Homepage [www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit informiert Sie über alle relevanten und detaillierten Fragen rund um das Thema erneuerbare Energien. Außerdem informiert die Deutsche Energie Agentur (dena) auf ihren Internetseiten unter [www.dena.de](http://www.dena.de) und unter [www.thema-energie.de](http://www.thema-energie.de) zu den Themen Gebäude, Energie und erneuerbare Wärme.

[zurück zum Anfang](#)

## **Allgemeine Fragen zum Wärmegesetz**

### **Warum gibt es ein Wärmegesetz?**

Das Wärmegesetz war im Wesentlichen aus zwei Gründen nötig. Zum einen hat der Europäische Rat vom 8. und 9. März 2007 beschlossen, den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch der Europäischen Union auf mindestens 20 Prozent zu erhöhen. Dieser Beschluss verpflichtet alle Mitgliedstaaten - auch die Bundesrepublik. Um dieses Ziel zu verwirklichen, müssen in allen Bereichen, in denen Energie verbraucht wird, vermehrt erneuerbare Energien genutzt werden. Dies gilt für die Strom- und Kraftstoffversorgung, aber auch für den Bereich der Wärme.

Zum anderen hat sich in den vergangenen Jahren gezeigt, dass die Erneuerbaren im Wärmebereich noch nicht die Rolle spielen, die sie

spielen könnten – oder besser: die sie angesichts ihres Potentials spielen müssten. Förderprogramme alleine können nicht dafür sorgen, dass sich neue Technologien innerhalb kürzester Zeit am Markt durchsetzen. Außerdem werden erneuerbare Energien oft auch dann nicht genutzt, obwohl ihr Einsatz umweltpolitisch wünschenswert und zugleich wirtschaftlich wäre.

#### **Welche Ziele verfolgt das Wärmegesetz?**

Vorrangiges Ziel des Wärmegesetzes ist es, den Anteil erneuerbarer Energien am Wärmebedarf in Deutschland deutlich zu erhöhen. Der Gesetzesentwurf gibt mit 14 Prozent bis 2020 eine greifbare Zielmarke vor. Dieser Ausbau der Erneuerbaren soll den Ausstoß Klima schädlicher Treibhausgase verringern. In erster Linie dient der Gesetzesentwurf also dem Klimaschutz.

Neben diesem Ziel verfolgt der Gesetzesentwurf weitere Zwecke. Hier sind die Schonung fossiler Ressourcen ebenso zu nennen wie das Bestreben, unabhängiger von Energieimporten zu werden. Schließlich ist es ein Anliegen der Bundesregierung, für einen Schub in der Weiterentwicklung innovativer Wärmetechnologien zu sorgen.

#### **Was beinhaltet das Wärmegesetz?**

Das Wärmegesetz basiert auf zwei Säulen, die mit "fordern und fördern" umschrieben werden können.

Zunächst verpflichtet das Gesetz jeden Eigentümer eines neuen Gebäudes, seinen Wärmeenergiebedarf anteilig mit erneuerbaren Energien zu decken. Um diese Nutzungspflicht zu erfüllen, können die unterschiedlichsten Energiequellen wie Bioenergie, Solarthermie, Geothermie oder Umweltwärme zum Einsatz kommen. Ersatzweise können Maßnahmen ergriffen werden, die ähnlich Klima schonend wirken. Das Wärmegesetz nennt sie Ersatzmaßnahmen. Dazu zählen Kraft-Wärme-Kopplung, also die Erzeugung von Strom bei gleichzeitiger Wärmenutzung, Dämmmaßnahmen und die Nutzung von Wärme, die aus Nah- oder Fernwärmenetzen kommt. Auch die Nutzung von Abwärme wird als Ersatzmaßnahme anerkannt. Diese ist zwar keine erneuerbare Energie, leistet durch ihre besondere Effizienz aber dennoch einen aner kennenswerten Beitrag zur Vermeidung zusätzlicher Klimagase.

Um nicht nur zu fordern, sondern den Gebäudeeigentümern bei der Nutzung erneuerbarer Energien auch finanziell entgegen zu kommen, sieht das Wärmegesetz weiterhin Fördermöglichkeiten vor. Belohnt wird jeder, der freiwillig, also ohne verpflichtet zu sein, erneuerbare Energien nutzt. Fördergelder kann auch beantragen, wer über die Nutzungspflicht hinausgehend erneuerbare Energien oder innovative Technologien einsetzt.

Diese beiden Säulen werden von einer Regelung flankiert, die es Kommunen erlaubt, einen Anschluss an Wärmenetze vorzuschreiben, sofern dies dem Klimaschutz dient.

#### **Wo finde ich den Text und die Begründung des Gesetzes?**

Den Text des Entwurfes des Erneuerbaren-Energie-Wärmegesetzes (EEWärmeG) finden Sie mit dazugehöriger Begründung und einem Überblick auf dieser Seite.

## **Wann tritt das Gesetz in Kraft?**

Das Wärmegesetz ist am 1. Januar 2009 in Kraft getreten.

## **Was geschieht mit dem Wärmegesetz des Landes Baden-Württemberg?**

Hinsichtlich der Luftreinhaltung kommt dem Bund konkurrierende Gesetzgebungskompetenz zu. Das bedeutet: Trifft der Bund auf diesem Gebiet eine Regelung, hat diese Vorrang. Regelungen der Länder entfalten keine Wirkung mehr. So verhält es sich auch mit dem Wärmegesetz des Landes Baden Württemberg. Tritt das Wärmegesetz des Bundes in Kraft, sind die Regelungen des baden-württembergischen Wärmegesetzes für den Neubaubereich hinfällig. Dies gilt allerdings erst ab dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes, also ab dem 1. Januar 2009. Bis zu diesem Datum gilt die landesrechtliche Nutzungspflicht für Neubauvorhaben in Baden-Württemberg weiter.

Darüber hinaus hat der Bund den Ländern auch zukünftig zwei Bereiche zugestanden, in denen sie eigene Regelungen treffen können: Zum einen können die Länder höhere Pflichtanteile bei der Nutzung von Solarthermieanlagen festlegen. Zum anderen können sie Regelungen treffen, die auch Eigentümer von Bestandsbauten verpflichten, so wie dies ebenfalls bereits in Baden-Württemberg vorgesehen ist. Diese Nutzungspflicht des Landes Baden-Württemberg für Bestandsbauten wird durch das Bundesgesetz daher nicht berührt.

[zurück zum Anfang](#)

## **Fragen zur Nutzungspflicht**

### **Wer wird durch das Wärmegesetz verpflichtet?**

Das Wärmegesetz gilt für alle Eigentümer von neuen Gebäuden - unabhängig davon, ob das Gebäude oder darin befindliche Wohnungen vermietet werden oder nicht. Die Verpflichtung trifft allerdings nicht den Mieter. Die Kosten der Nutzungspflicht sind von den Gebäudeeigentümern zu tragen. Eigentümer von Gebäuden, die bereits bestehen (Bestandsbauten), werden von der Pflicht nicht erfasst. Allerdings besteht die Nutzungspflicht für Wohngebäude genauso wie für Nichtwohngebäude (zu den Ausnahmen siehe hier).

### **Zu was verpflichtet das Wärmegesetz?**

Ein Gebäudeeigentümer, dessen Gebäude unter den Anwendungsbereich des Gesetzes fällt, muss seinen Wärmeenergiebedarf anteilig mit erneuerbaren Energien decken. Wärmeenergiebedarf beschreibt in der Regel die Energie, die man zum Heizen, zur Erwärmung des Brauchwassers und zur Kühlung benötigt.

Gebäudeeigentümer können beispielsweise einen bestimmten Anteil ihrer Wärme aus Solarenergie decken. Das Gesetz stellt hierbei auf die Größe des Kollektors ab. Dieser muss 0,04 m<sup>2</sup> Fläche pro m<sup>2</sup> beheizter Nutzfläche (definiert nach Energieeinsparverordnung (EnEV)) aufweisen, wenn es sich bei dem betreffenden Gebäude um ein Gebäude mit höchstens zwei Wohnungen handelt. Hat das Haus also eine Nutzfläche von 100 m<sup>2</sup>, muss der Kollektor 4 m<sup>2</sup> groß sein. In Wohngebäuden ab drei Wohneinheiten muss nur noch eine Kollektorfläche von 0,03 m<sup>2</sup> pro m<sup>2</sup> beheizter Nutzfläche installiert werden. Für alle anderen Gebäude gilt: Wird solare Strahlungsenergie genutzt, muss der Wärmebedarf zu

mindestens 15 Prozent hieraus gedeckt werden - eine Option, die auch Eigentümern von Wohngebäuden zusteht.

Holzpellets, aber auch Holzhackschnitzel können ebenso wie Umweltwärme genutzt werden. Wer feste Biomasse, Erdwärme oder Umweltwärme nutzt, muss seinen Wärmebedarf zu mindestens 50 Prozent daraus decken. Das Gesetz stellt aber bestimmte ökologische und technische Anforderungen, z.B. bestimmte Jahresarbeitszahlen beim Einsatz von Wärmepumpen.

#### Was genau bedeutet "Wärmeenergiebedarf"?

§ 2 Abs. 2 Nr.4 EEWärmeG definiert den Wärmeenergiebedarf als "die zur Deckung

1. des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasserbereitung sowie
2. des Kältebedarfs für Kühlung,

jeweils einschließlich der Aufwände für Übergabe, Verteilung und Speicherung jährlich benötigte Wärmemenge."

Im Wärmeenergiebedarf sind somit neben dem Nutzwärmebedarf und dem Nutzkältebedarf des Gebäudes auch die thermischen Verluste durch die Verteilsysteme, die Speicher und die Übergabe der Wärme und Kälte enthalten.

Zur Berechnung sind die Rechenregeln anzuwenden, die in Anlage 1 (Wohngebäude) bzw. Anlage 2 (Nichtwohngebäude) der jeweils geltenden Fassung der Energieeinsparverordnung genannt sind. Dieses ist seit dem 01.10.2009 die EnEV 2009. Bei der Bestimmung der anzuwendenden technischen Regeln muss zwischen Wohn- und Nichtwohngebäuden unterschieden werden:

Für **Wohngebäude** sind zwei alternative Wege zur Berechnung möglich:

- die Berechnung nach DIN V 4108-06 : 2003-06 und DIN V 4701-10 : 2003-08, geändert durch A1 : 2006-12, gemäß Anlage 1 Nummer 2.1.2 EnEV (2009)
- die Berechnung nach DIN V 18599 : 2007-12 gemäß Anlage 1 Nummer 2.1.1 EnEV (2009)

Wenn in **Wohngebäuden** Kälteerzeugungsanlagen zur Konditionierung der Raumtemperatur verwendet werden, muss die DIN V 18599 zur Bilanzierung herangezogen werden, da der Kältebedarf in der DIN V 4701-10 nicht bilanziert wird.

Für **Nichtwohngebäude** ist ausschließlich die DIN V 18599 : 2007-12 anzuwenden.

Der Wärmeenergiebedarf umfasst bei Bilanzierung gemäß DIN V 18599 : 2007:12 die Summe aller Erzeugernutzwärme- und Erzeugernutzkälteabgaben an das Heizsystem ( $Q_{h,outg}$ ), an das Kühlsystem ( $Q_{c,outg}$ ), an die RLT-Heizfunktion ( $Q_{h^*,outg}$ ), an die RLT-Kühlfunktion ( $Q_{c^*,outg}$ ), die RLT-Befeuchtung ( $Q_{m^*,outg}$ ), an die Trinkwassererwärmung ( $Q_{w,outg}$ ) sowie ggf. an das Wohnungslüftungssystem ( $Q_{rv,outg}$ ). (Dies umfasst in DIN V 18599-1:2007:02 alle Einträge in Tabelle 3, Spalte "Wärme/Kälteabgabe der Erzeugung an das Netz", sowie zusätzlich die

durch Wärmerückgewinnung bereitgestellte Wärmemenge.) Zu addieren ist außerdem beim Betrieb von Wärmerückgewinnungsanlagen die hierdurch bereitgestellte Wärmemenge. Diese ergibt sich als Differenz zwischen der o.g. Summe den Erzeugernutzwärme- und -kälteabgaben für die zwei Fälle (a) mit Bilanzierung der Wärmeabgabe der Wärmerückgewinnungsanlage und (b) ohne Bilanzierung der Wärmeabgabe der Wärmerückgewinnungsanlage.

Falls für einzelne Wärme- oder Kälteerzeugungstechniken kein normiertes Verfahren in DIN V 4107-10 oder DIN V 18599 angegeben ist, müssen die jeweiligen Terme anhand anerkannter Regeln der Technik bestimmt werden und ggf. zu dem Wärmeenergiebedarf addiert werden (z.B. freie Kühlung über Kühlturm oder Erdreichwärmeübertrager, Verdunstungskühlung).

Bei Bilanzierung gemäß DIN V 4107-10 sind die dort anders bezeichneten Terme für die sogenannte Erzeugernutzwärmeabgabe entsprechend zu addieren; beim Betrieb von Wärmerückgewinnungsanlagen ist, wie für DIN V 18599 oben dargestellt, zusätzlich die durch die Wärmerückgewinnungsanlage bereitgestellte Wärmemenge zu ermitteln und zu addieren.

#### **Was muss für die Kühlung von Gebäuden beachtet werden?**

Es ist der erklärte Wille des Gesetzgebers, auch den Energiebedarf in den Anwendungsbereich des EEWärmeG aufzunehmen, der zur Kühlung der Gebäuderäume benötigt wird. Damit muss auch dieser Energiebedarf der Berechnung des Wärmeenergiebedarfs zugrunde gelegt und -der Nutzungspflicht des EEWärmeG entsprechend- anteilig mit Erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Gebäudeeigentümer können den Kältebedarf des Gebäudes also mit Anlagen decken, die Erneuerbare Energien nutzen, können aber auch Ihren Energiebedarf für Raumwärme und Warmwasser anteilig höher mit Erneuerbaren Energien decken und so den (fossil gedeckten) Kältebedarf "kompensieren".

In jedem Fall muss der Wärmeenergiebedarf (Kühlung, Warmwasser, Raumwärme) jedoch zu den vorgeschriebenen Anteilen mit regenerativer Energie im Sinne des EEWärmeG gedeckt werden.

#### **Welche Gebäude werden von dem Gesetz erfasst?**

Erneuerbare Energien müssen nur die Eigentümer neu errichteter Gebäude nutzen. Das gilt unabhängig davon, ob es sich um ein Wohngebäude oder ein Nichtwohngebäude handelt. Auch vermietete Immobilien unterfallen der Pflicht. Eigentümer alter Gebäude können aber selbstverständlich das Förderprogramm der Bundesregierung in Anspruch nehmen, wenn sie freiwillig erneuerbare Energien nutzen. Ein Gebäude ist ein neues Gebäude im Sinne des EEWärmeG, wenn es nach dem 1.1.2009 fertig gestellt wird. Wer vor dem 1.1.2009 den Bauantrag eingereicht oder Bauanzeige gestellt hat, muss keine erneuerbaren Energien nutzen. Auch bestimmte Gebäudetypen sind nach § 4 EEWärmeG von der Nutzungspflicht ausgenommen. Dazu zählen bestimmte Betriebsgebäude, Unterglasanlagen, Zelte und Wohngebäude, die für eine Nutzungsdauer von weniger als vier Monaten jährlich bestimmt sind.

### **Wann gilt die Nutzungspflicht?**

Grundsätzlich muss das Gesetz mit Inkrafttreten, also ab dem 1. Januar 2009 beachtet werden. Übergangsfristen gelten jedoch, wenn für das Vorhaben vor dem Tag des Inkrafttretens des Gesetzes der Bauantrag gestellt oder die Bauanzeige erstattet wurde. In diesem Fall greift die Nutzungspflicht nach Bundesrecht nicht. Gleiches gilt für die nicht genehmigungsbedürftige Errichtung eines Gebäudes, wenn die erforderliche Kenntnissgabe vor dem 1. Januar 2009 erfolgt ist bzw. bei verfahrensfreien Vorhaben, wenn mit der Ausführung vor dem 1. Januar 2009 begonnen werden durfte oder rechtmäßig begonnen wurde.

### **Wie wirkt sich ein geänderter Bauantrag aus?**

Gebäudeeigentümer, die vor dem 1. Januar 2009 einen Bauantrag einreichen oder eine Bauanzeige erstatten, sind nicht verpflichtet, ihren Wärmebedarf für Warmwasser, Kühlung und Raumwärme anteilig mit erneuerbaren Energien zu decken. Die Ausnahmeregelung gilt jedoch dann nicht, wenn der Bauantrag nach dem 1. Januar 2009 wesentlich geändert wird. Eine wesentliche Änderung dürfte in der Regel vorliegen, wenn sich das geplante Vorhaben nicht nur im Detail ändert, sondern wesentliche Änderungen vorliegen, die nicht mehr im Rahmen üblicher Abweichungen liegen. Im Zusammenhang mit der Rechtsprechung zur Eigenheimzulage hat der Bundesfinanzhof (BFH) einige Kriterien entwickelt, die auf den Anwendungsbereich des EEWärmeG übertragbar sein dürften: Als wesentliche Änderung des Bauantrages hat der BFH die Erweiterung der Nutzfläche und des umbauten Raums, die Aufstockung des Gebäudes und den Dachgeschossausbau beurteilt. Dabei stellt der BFH im Rahmen einer Gesamtwürdigung u.a. auf die Veränderung des äußeren Erscheinungsbildes ab, den der geänderte Bauantrag bewirkt. Liegen die genannten Kriterien also vor und hat sich der Bauantrag des Gebäudeeigentümers nach dem 1. Januar 2009 wesentlich geändert, so muss auch dieser die Nutzungspflicht des EEWärmeG erfüllen.

### **In welchem Umfang müssen erneuerbare Energien genutzt werden?**

Jeder Gebäudeeigentümer muss nur anteilig erneuerbare Energien nutzen. Diese Mindestanteile richten sich nach der eingesetzten Energiequelle. Eine Übersicht finden Sie hier:

Solarthermie	0,04 m <sup>2</sup> / 0,03 m <sup>2</sup>
Sonstige solare Strahlungsenergie	15%
Geothermie	50 %
Umweltwärme	50 %
feste Biomasse	50 %
gasförmige Biomasse	30 %
flüssige Biomasse	50 %

### **Was gilt, wenn Sonnenenergie genutzt wird?**

Die Energie der Sonne kann durch solarthermische Anlagen genutzt werden, die auf zunehmend vielen Dächern zu sehen sind. Um die Nutzungspflicht des Wärmegesetzes zu erfüllen, können Gebäudeeigentümer einen bestimmten Anteil ihrer Wärme aus Solarenergie decken. Das Gesetz stellt hierbei auf die Größe des Kollektors und den Typ des Gebäudes ab. Der Kollektor muss bei Wohngebäuden mit höchstens zwei Wohnungen 0,04 m<sup>2</sup> Fläche pro m<sup>2</sup>

beheizter Nutzfläche (berechnet nach EnEV) aufweisen. Hat das Haus beispielsweise eine beheizte Nutzfläche von 100 m<sup>2</sup>, muss der Kollektor 4 m<sup>2</sup> groß sein. Für Gebäude mit mehr als zwei Wohnungen ist eine verpflichtende Kollektorgröße von 0,03 m<sup>2</sup> Fläche pro m<sup>2</sup> beheizter Nutzfläche (berechnet nach EnEV) vorgesehen. Eigentümer aller anderen Gebäude, insbesondere von Nichtwohngebäuden, müssen ihren Wärmeenergiebedarf zu mindestens 15 Prozent decken, falls sie sich für die Nutzung solarer Strahlungsenergie entscheiden. Zu beachten ist, dass die Pflicht nur dann erfüllt wird, wenn der Kollektor mit dem europäischen Prüfzeichen "Solar Keymark" zertifiziert ist (eine Ausnahme gilt hier nur für Luftkollektoren).

#### **Können Holz, Pellets und Holzhackschnitzel verbrannt werden?**

Grundsätzlich kann jede Form von fester Biomasse zur Pflichterfüllung genutzt werden. Es muss sich dabei allerdings um Biomasse im Sinne der Biomasseverordnung handeln. Jedenfalls dürfen die "klassischen" Brennstoffe Holzpellets, Holzhackschnitzel und Scheitholz genutzt werden. Wer feste Biomasse nutzt, muss seinen Wärmeenergiebedarf (Warmwasser, Raumwärme und Kühlung) zu mindestens 50 Prozent daraus decken. Das Gesetz stellt zusätzlich zu diesem Mindestanteil gewisse ökologische und technische Anforderungen, die den umweltverträglichen Einsatz der Technologien gewährleisten sollen: So muss die Feuerungsanlage, in dem die feste Biomasse verbrannt wird, die Anforderungen der 1. BImSchV einhalten und einen Kesselwirkungsgrad entsprechend dem Verfahren der DIN EN 303-5 (1999-06) von mindestens 86 Prozent bei einer thermischen Leistung bis 50 kW und 88 Prozent bei größeren Kesseln über 50 kW erreichen.

#### **Umweltwärme, Geothermie und Wärmepumpen?**

Umweltwärme ist Wärme, die Luft oder Wasser entnommen wird. In Abgrenzung zur Abwärme muss es sich - vereinfacht ausgedrückt - um natürliche Wärmequellen handeln. Hinter dem Begriff Geothermie versteckt sich Erdwärme, also Wärme, die aus dem Erdinnern kommt. Je nach Tiefe der Bohrung unterscheidet man zwischen tiefer Geothermie und erdoberflächennaher Geothermie. Während die tiefer gelegenen Erdschichten Wärme mit hohen Temperaturen bergen, muss die erdoberflächennahe Erdwärme mit Hilfe einer Wärmepumpe auf das gewünschte Temperaturniveau angehoben werden. Die Wärmepumpe muss allerdings mit fossilen Brennstoffen (meist Gas) oder mit Strom betrieben werden.

Wer Erdwärme oder Umweltwärme nutzt, muss seinen Wärmebedarf zu mindestens 50 Prozent daraus decken. Das Gesetz stellt aber auch hier gewisse ökologische und technische Anforderungen, z.B. bestimmte Jahresarbeitszahlen beim Einsatz von Wärmepumpen, was den umweltverträglichen Einsatz der Technologien gewährleisten soll. Die Jahresarbeitszahl beschreibt das Verhältnis von eingesetzter Energie (Gas oder Strom) und gewonnener Energie (Wärme), somit also die Effektivität der Wärmepumpe. Um genau das nachvollziehen zu können, muss die Wärmepumpe grundsätzlich über einen Wärmemengen- und Stromzähler verfügen.

#### **Was gilt für Biogas?**

Gasförmige Biomasse nimmt neben flüssiger Biomasse unter den erneuerbaren Energien eine Sonderstellung ein. Biogas steht nicht in

unbegrenztem Umfang zur Verfügung. Auch ergeben sich Nutzungskonkurrenzen etwa zum Mobilitätsbereich. Dennoch darf Biogas auch zur Pflichterfüllung im Sinne des Wärmegesetzes eingesetzt werden. Die Beimischung von Biogas wird daher an die Bedingung geknüpft, dass sie mit den effizientesten Anlagen erfolgt. Bei Biogas sind das Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen, die gleichzeitig Strom und Wärme gewinnen). Zudem darf Biogas nur einsetzen, wer nachweisen kann, dass bestimmte Nachhaltigkeitsanforderungen eingehalten wurden. Entscheidet sich der Eigentümer eines neuen Gebäudes für den Einsatz von Biogas, muss er seinen Wärmeenergiebedarf zu mindestens 30 Prozent mit Biogas decken.

Bei einem Einsatz von Biomethan ist die Massenbilanzierungsanforderung nach Nr. II.1.c.bb der Anlage zum EEWärmeG zu beachten. Zu den Einzelheiten wird auf die [Anwendungshinweis des BMU zur Massenbilanzierung \(PDF, barrierefrei, 180 KB\)](#) verwiesen.

### **Können Blockheizkraftwerke (BHKW) zum Einsatz kommen?**

Blockheizkraftwerke (BHKW) sind Anlagen, die gleichzeitig Strom und Wärme erzeugen (sog. Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, kurz: KWK-Anlagen). In privaten Haushalten oder kleineren Nichtwohngebäuden können z.B. Micro- und Mini-BHKW eingesetzt werden, alternativ kann ein Blockheizkraftwerk auch mehrere Gebäude versorgen.

Die technischen Anforderungen des Wärmegesetzes verlangen, dass die eingesetzte KWK-Anlage eine hocheffiziente KWK-Anlage im Sinne der europäischen Richtlinie 2004/08/EG ist, also insbesondere mindestens 10% Primärenergie einspart. Für kleinere KWK-Anlagen unter 1 Megawatt Leistung genügen auch geringere Primärenergieeinsparungen.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf BHKW, in denen gasförmige Brennstoffe eingesetzt werden, da hier eine Überschneidung der Erfüllung der Nutzungspflicht mittels Biogas und mittels der Ersatzmaßnahme KWK möglich ist. Unbeschadet dessen können auch BHKW, in denen flüssige Biomasse (z.B. Pflanzenöle) oder feste Biomasse (z.B. Pellets, Holzhackschnitzel) verfeuert werden, zur Erfüllung der Nutzungspflicht des EEWärmeG eingesetzt werden (siehe [Was gilt für Pflanzenöle?](#)).

Was die mengenmäßige Erfüllung der Nutzungspflicht angeht, so muss nach dem Gesetz unterschieden werden, ob die KWK-Anlage (a) ausschließlich mit Biogas, (b) ausschließlich mit Erdgas oder (c) mit einer Mischung aus Biogas und Erdgas befeuert wird. Im Fall (a) handelt es sich um den Einsatz einer erneuerbaren Energie, im Fall (b) um die Ersatzmaßnahme KWK, im Fall (c) um die Kombination der Ersatzmaßnahme KWK mit dem Einsatz von Biogas.

Fall (a): Die Nutzungspflicht ist erfüllt, sofern mindestens 30% des Wärmeenergiebedarfs aus der hocheffizienten KWK-Anlage gedeckt wird.

Fall (b): Die Nutzungspflicht ist erfüllt, sofern mindestens 50% des Wärmeenergiebedarfs aus der KWK-Anlage gedeckt wird.

Fall (c): Sofern zwischen 30 und 50% des Wärmeenergiebedarfs aus der KWK-Anlage gedeckt werden sollen, wird die Menge des Biogases, die in der KWK-Anlage zusammen mit Erdgas mindestens zu verfeuern ist, in Abhängigkeit des Deckungsanteils der KWK-Anlage am Wärmeenergiebedarf bestimmt. Die Nutzungspflicht ist in jedem Fall

erfüllt, sofern mindestens 50% des Wärmeenergiebedarfs aus der KWK-Anlage gedeckt wird (siehe Fall b).

Hierzu drei Beispiele:

1. Eine gasbetriebene KWK-Anlage deckt zu 30% den Wärmeenergiebedarf eines Gebäudes, die restlichen 70% werden durch einen Gasbrennwertkessel bereitgestellt. Wird diese KWK-Anlage mit Biogas betrieben, so ist die Nutzungspflicht erfüllt. Wird die KWK-Anlage mit Erdgas betrieben ist die Nutzungspflicht zu  $30/50 = 60\%$  erfüllt. Um die Nutzungspflicht zu 100% zu erfüllen, muss eine Kombination mit anderen zugelassenen Wärmeerzeugern realisiert werden, z.B. durch eine zusätzliche biogasbetriebene KWK-Anlage, die zu 12% (entspricht 40% der Pflichterfüllung) den Gesamtwärmebedarf deckt.
2. Eine gasbetriebene KWK-Anlage deckt zu 40% den Wärmeenergiebedarf eines Gebäudes, die restlichen 60% werden durch einen Gasbrennwertkessel bereitgestellt. Mit 40% Wärmedeckung über die KWK-Anlage ist die Nutzungspflicht (in Höhe von 50%), wenn ausschließlich Erdgas verbrannt wird, noch nicht komplett erfüllt, sondern nur zu  $40/50 = 80\%$ . Soll dieser KWK-Anlage nun Biogas beigemischt werden, dann liegt der notwendige Biogasanteil bei 37,5% und der Erdgasanteil bei 62,5%. Damit werden 50% der Nutzungspflicht über Biogas erfüllt (37,5% von 40% sind 15% Biogas-KWK-Wärme am Gesamtwärmebedarf, dies entspricht 50% des Pflichtanteils von 30% für Biogas) und die restlichen 50% der Nutzungspflicht über Erdgas (62,5% von 40% sind 25% am Gesamtwärmebedarf, entspricht 50% des Pflichtanteils für fossile KWK). Werden die KWK-Anlage und der Gasbrennwertkessel gemeinsam, ohne differenzierte Mengemessung, durch einen Gasanschluss beliefert, so muss in diesem Fall der Anteil des Biogases so hoch sein, dass unter Berücksichtigung des anlagenspezifischen thermischen Wirkungsgrades der eingesetzten KWK-Anlage und des Brennwertkessels 15% Biogas-KWK-Wärme erzeugt wird.
3. Eine gasbetriebene KWK-Anlage deckt (wie in 1) zu 40% den Wärmeenergiebedarf eines Gebäudes. Die restlichen 60% werden jetzt aber nicht durch einen gasbetriebenen Brennwertkessel, sondern durch einen Öl-Brennwertkessel bereitgestellt. In diesem Fall gelten die Aussagen hinsichtlich des Mindestanteils des Biogases von 37,5% Biogas im Gasgemisch wie in Fall 1. Das bezogene Gas enthält in diesem Fall 37,5% Biogas.

### **Was gilt für Pflanzenöle?**

Wärme aus flüssiger Biomasse, wie das Wärmegesetz Pflanzenöle umschreibt, gilt als Erneuerbare Energie im Sinne des Wärmegesetzes. Zwar ist das Vorkommen von Biomasse, etwa durch begrenzte Anbauflächen, nicht unbegrenzt. Weil aber Pflanzen immer wieder neu angebaut werden können, spricht man auch hier von regenerativer Energie. Ein wichtiger Vorteil ist, dass die Pflanzen bei Verbrennung im Wesentlichen nur soviel Kohlendioxid abgeben, wie sie im Laufe ihres Lebenszyklus aus der Atmosphäre aufgenommen haben. Pflanzenöl kann im Wärmebereich besser durch andere Brennstoffe ersetzt werden, als dies im Verkehrs-, Lebensmittel- oder Strombereich der Fall ist. Deshalb soll die wertvolle Ressource so effizient wie möglich eingesetzt werden. Das

Wärmegegesetz erlaubt also den Einsatz von flüssiger Biomasse, knüpft ihn aber an strenge Voraussetzungen. Pflanzenöl darf nur in Heizungsanlagen eingesetzt werden, die der besten verfügbaren Technik (derzeit ist dies bei reiner Wärmeerzeugung der Öl-Brennwertkessel) entsprechen. Eine weitere Möglichkeit wäre der Einsatz in einer hocheffizienten KWK-Anlage. Zudem muss der Gebäudeeigentümer seinen Wärmeenergiebedarf zu mindestens 50 Prozent mit Bioöl decken und nachweisen, dass die Nachhaltigkeitsanforderungen gemäß der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung vom 30. September 2009 (Biokraft-NachV) eingehalten wurden.

Die Biokraft-NachV legt in Umsetzung europarechtlicher Vorgaben bestimmte Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von flüssiger Biomasse fest. Ab dem 1. Juli 2010 darf nur noch Biomasse eingesetzt werden, die über einen Nachhaltigkeitsnachweis verfügt, aus dem sich die Einhaltung bestimmter flächenbezogener Nachhaltigkeitskriterien sowie ein Treibhausgas-Minderungspotenzial von mindestens 35 Prozent ergibt. Den Nachhaltigkeitsnachweis stellt eine zertifizierte Schnittstelle aus, zum Beispiel eine Pflanzenölraffinerie oder ein Biodieselhersteller. Nachweiserleichterungen gelten für flüssige Biomasse aus Abfall oder aus Reststoffen. Für eine Übergangsphase bis zum 31. Dezember 2010 gelten die Nachhaltigkeitsanforderungen auch ohne Nachhaltigkeitsnachweis als erfüllt, wenn der Nutzer nachweist, dass die zur Herstellung eingesetzte Biomasse vor dem 1. Januar 2010 geerntet worden ist.

Der Verwender des Brennstoffs muss letztlich sicherstellen, dass er mit der Brennstofflieferung einen Nachhaltigkeitsnachweis erhält.

#### **Können Einzelraumfeuerungsanlagen genutzt werden?**

Die Nutzungspflicht des EEWärmeG kann auch durch die Nutzung von fester Biomasse (Holz, Hackschnitzel, Pellets etc.) erfüllt werden. Die Pflichterfüllung ist in der Regel bei Nutzung von Biomassezentralheizungsanlagen, die ihre Wärme an den Heizungskreislauf des Gebäudes abgeben, gegeben. Hierzu muss die Anlage den Mindest-Kesselwirkungsgrad nach DIN EN 303-5 (1999-06), der in Nummer II.3 Buchstabe a) cc) der Anlage zum EEWärmeG genannt wird (86 bzw. 88%), einhalten.

Biomasseheizöfen wie Einzelraumfeuerstätten, die im Wesentlichen über Konvektion und Strahlung die Raumluft direkt erwärmen, können dagegen - wie auch in der Begründung zum Gesetz ausführlich erläutert - in der Regel nicht zur Pflichterfüllung eingesetzt werden. Eine Ausnahme hiervon bilden Biomasseöfen, die die Wärme zum überwiegenden Teil an den Wasserkreislauf eines Zentralheizungssystems abgeben. Hierzu zählen wasserführende Öfen wie Pelletöfen mit Wassertasche. Zur Anerkennung im Sinne des EEWärmeG muss eine Effizienz der Anlage nachgewiesen werden, die einem Kesselwirkungsgrad von mindestens 86 bzw. 88% einer Zentralheizungsanlage entspricht. Hiervon ist auszugehen, wenn mindestens 86 bzw. 88% der Brennstoffenergie in das Zentralheizungssystem abgegeben wird.

#### **Können auch andere erneuerbare Energien genutzt werden?**

Das Erneuerbare-Energien-Wärmegegesetz erkennt nur bestimmte Technologien für die Erfüllung der Nutzungspflicht an, nämlich solare Strahlungsenergie, Biomasse, Geothermie und Umweltwärme. Andere Technologien können grundsätzlich nicht für die Erfüllung der

Nutzungspflicht eingesetzt werden. Dieser Katalog entspricht dem Wissensstand des Gesetzgebers zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes. Da das Wärmegesetz auf eine dynamische Technologieentwicklung abzielt, können jedoch neue Technologien zur Nutzung regenerativer Wärme, die einen den bekannten Technologien vergleichbaren Klimanutzen aufweisen, unter Umständen im Einzelfall sinnvoll sein. Wer innovative und besonders klimafreundliche Erneuerbare-Energie-Technologien einsetzen möchte, sollte daher mit der nach Landesrecht zuständigen Behörde besprechen, ob er diese Technologie insofern ausnahmsweise im Einzelfall nutzen und im Übrigen von der Nutzungspflicht nach § 9 befreit werden kann.

#### **Können unterschiedliche Maßnahmen kombiniert werden?**

Ja. Das Wärmegesetz ermöglicht dem Verpflichteten einen breiten Handlungsspielraum. Jeder verpflichtete Gebäudeeigentümer kann verschiedene erneuerbare Energien miteinander kombinieren. So kann z.B. ein Sonnenkollektor mit einem Holzpelletkessel ergänzt werden um die Pflicht zu erfüllen.

Auch Ersatzmaßnahmen (siehe oben) können untereinander und mit dem Einsatz erneuerbarer Energien kombiniert werden. Auch hier gilt: Das Gesetz soll individuelle, kostengünstige Lösungen ermöglichen und die Entwicklung neuer Technologien fördern.

Allerdings darf dem Gebäudeeigentümer, der Maßnahmen kombiniert, kein Vorteil entstehen. Die Nutzungspflicht muss in jedem Fall voll erfüllt werden. Dabei wird der Anteil der Nutzungspflichterfüllung für jede Einzelmaßnahme bestimmt. Die Summe der Pflichterfüllungen aus allen Maßnahmen muss mindestens 100% ergeben.

Zur Verdeutlichung ein Beispiel: Wer seinen Wärmeenergiebedarf nur zu 7,5 Prozent (statt den vorgeschriebenen 15 Prozent) mit Sonnenenergie deckt und seine Nutzungspflicht damit nur zu 50 Prozent erfüllt, der muss die verbleibende Hälfte der Pflichterfüllung mit einer anderen Maßnahme erfüllen (z.B. durch die Nutzung von Holzpellets zu 25 Prozent, statt der vorgeschriebenen 50 Prozent).

Ein Beispiel zur Kombination einer erneuerbaren Energie mit einer Ersatzmaßnahme:

Möglich wäre z. B.: eine Kombination der Nutzung von 7,5% Solarenergie (alleinige Pflicht: 15%) und 25% Abwärme oder KWK (alleinige Pflicht: 50%).

#### **Können sich mehrere Gebäudeeigentümer zusammenschließen? Die Quartierslösung.**

Unter einer quartiersbezogenen Lösung versteht das Gesetz entweder die Erfüllung der Pflicht durch (1) einen Eigentümer mehrerer Gebäude, die in räumlichem Zusammenhang stehen, oder (2) den Zusammenschluss mehrerer Eigentümer von Gebäuden, die in räumlichem Zusammenhang stehen. Der Zusammenschluss der Gebäudeeigentümer muss zu dem Zweck erfolgen, die Nutzungspflicht gemeinschaftlich zu erfüllen. Gedacht ist vornehmlich an nachbarschaftliche Gemeinschaftslösungen, doch setzt die Bestimmung nicht voraus, dass die Grundstücke der zusammengeschlossenen Eigentümer unmittelbar aneinander grenzen.

Die Nutzungspflicht kann dadurch erfüllt werden, dass der Verpflichtete oder die Verpflichteten insgesamt über Gemeinschafts- oder quartiersbezogene Lösungen ihren Wärmebedarf in dem vom Gesetz vorgegebenen Umfang decken, auch wenn isoliert betrachtet nicht jedes in die Lösung einbezogene Gebäude die Anforderungen erfüllt. Entscheidend ist also, dass der oder die Eigentümer zusammen so viel Wärme aus Erneuerbaren Energien nutzen, wie sie das ohne die Möglichkeit der quartiersbezogenen Lösung in der Summe der einzelnen Verpflichtungen hätten tun müssen.

Die Regelung soll privaten Gemeinschaftslösungen die Erfüllung der Nutzungspflicht erleichtern, indem den Normadressaten größere Flexibilität bei der Suche nach sinnvollen Lösungen ermöglicht wird. Außerdem sollen quartiersbezogene Lösungen der Wahrung städtebaulicher Belange dienen.

Zur Durchführung einer quartiersbezogenen Lösung gestattet es das Wärmegesetz, Leitungen über nicht an der Gemeinschaftslösung beteiligte Grundstücke zu führen und die Grundstücke zu betreten.

### **Gibt es Ersatzmaßnahmen?**

Nicht jeder Eigentümer kann erneuerbare Energie nutzen. Und nicht immer ist der Einsatz erneuerbarer Energien sinnvoll. Deshalb können anstelle erneuerbarer Energien andere Maßnahmen ergriffen werden, die ähnlich Klima schonend sind (Ersatzmaßnahmen):

- die Nutzung von Abwärme: Abwärme ist Wärme, die bereits unter Einsatz von Energie gewonnen wurde. Deshalb kann Abwärme keine erneuerbare Energie sein. Dennoch ist die "Wiederverwertung" von Abwärme sinnvoll, da Ressourcen geschont werden. Wer Abwärme nutzen will, muss mindestens 50 Prozent seines Wärmebedarfs aus Abwärme gewinnen.
- die Nutzung von Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen: Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) nutzt Ressourcen zur Stromerzeugung und gleichzeitigen Wärmeabgewinnung. Auch hier ist ein Mindestanteil von 50 Prozent vorgesehen.
- eine gegenüber dem gesetzlichen Niveau verbesserte Dämmung sowie ein reduzierter Primärenergieverbrauch: Wer seinen Jahres-Primärenergiebedarf so reduziert, dass er 15 Prozent weniger verbraucht als von der [Energieeinsparverordnung \(EnEV\)](#) gefordert, spart Energie ein und muss deshalb keine erneuerbaren Energien mehr zusätzlich nutzen. Gleichzeitig muss die Dämmung so gut sein, dass der Höchstwert der EnEV für den spezifischen Transmissionswärmeverlust  $H_T'$  um 15% unterschritten wird.
- den Anschluss an ein Netz der Nah- oder Fernwärmeversorgung, sofern das Netz zu einem wesentlichen Teil mit erneuerbaren Energien bzw. zu mehr als 50 Prozent auf Basis von Kraft-Wärme-Kopplung oder Abwärme betrieben wird. Nähere Erläuterungen zur Erfüllung der Nutzungspflicht durch den Anschluss an ein Fernwärme- oder Fernkältenetz finden Sie in diesem [Anwendungshinweis \(PDF, 125 KB, barrierefrei\)](#)

Wer weder erneuerbare Energien nutzen noch Ersatzmaßnahmen ergreifen kann, ist von der Nutzungspflicht befreit. Führen Maßnahmen im Einzelfall zu einer unbilligen Härte, kann die zuständige Landesbehörde den Bürger von der Nutzungspflicht befreien.

**Was bedeutet konkret die Übererfüllung der Anforderungen der EnEV (Maßnahmen zur Einsparung von Energie)?**

Bei der Übererfüllung der Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zunächst nach dem Datum des baurechtlich maßgeblichen Zeitpunkts (Bauantrag, Bauanzeige, Baukenntnisgabe oder ansonsten Baubeginn) zu unterscheiden. Dies ist insofern wichtig, weil zum 1. Oktober 2009 die novellierte Energieeinsparverordnung, die "EnEV 2009", in Kraft getreten ist.

1. Für Gebäude, bei denen der baurechtlich maßgebliche Zeitpunkt vor dem 1. Oktober 2009 lag, bei denen also insbesondere der Bauantrag oder die Bauanzeige bis zum 30. September 2009 erfolgte, ist eine Überschreitung der Anforderungen der EnEV 2007 nachzuweisen.

Im Einzelnen bedeutet dies:

- Bei Wohngebäuden müssen die Höchstwerte für den Jahres-Primärenergiebedarf und für den Transmissionswärmeverlust, die in Anlage 1 Tabelle 1 der EnEV 2007 definiert sind, um mindestens 15 % unterschritten werden.
- Bei Nichtwohngebäuden müssen der mit den Vorgaben der Anlage 2 Tabelle 1 der EnEV 2007 ermittelte Höchstwert für den Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes sowie der Höchstwert für  $H_T'$  nach Anlage 2 Tabelle 2 der EnEV 2007 um mindestens 15 % unterschritten werden.

•

2. Für Gebäude, bei denen der baurechtlich maßgebliche Zeitpunkt nach dem 30. September 2009 liegt, bei denen also insbesondere der Bauantrag oder die Bauanzeige nach dem 30. September 2009 erfolgt ist, ist eine Überschreitung der Anforderungen der EnEV 2009 nachzuweisen. Die neue EnEV 2009 schreibt das Referenzgebäudeverfahren für Wohn- und Nichtwohngebäude vor:

- Bei Wohngebäuden müssen der mit den Vorgaben der Anlage 1 Tabelle 1 der EnEV 2009 ermittelte Höchstwert für den Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes sowie der Höchstwert für den spezifischen Transmissionswärmeverlust  $H_T'$  (siehe Anlage 1 Tabelle 2 der EnEV 2009) um mindestens 15 % unterschritten werden.  
Beispiel: Damit die Ersatzmaßnahme nach § 7 Nr. 2 EEWärmeG erfüllt ist, darf - neben der zusätzlich zu erfüllenden Übererfüllung des Jahres-Primärenergiebedarfs - ein freistehendes Einfamilienhaus (Gebäudenutzfläche  $A_N < 350 \text{ m}^2$ ) den Höchstwert  $H_T' = 0,34 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  nicht überschreiten.
- Bei Nichtwohngebäuden müssen der mit den Vorgaben der Anlage 2 Tabelle 1 der EnEV 2009 ermittelte Höchstwert für den Jahres-Primärenergiebedarf des

Referenzgebäudes sowie die zulässigen Höchstwerte der mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten U in Anlage 2 Tabelle 2 der EnEV 2009 jeweils um mindestens 15 % unterschritten werden.

3. Sofern An- oder Umbauten in den Geltungsbereich des EEWärmeG fallen (siehe hierzu [Was gilt für An- und Umbauten?](#), PDF-Dokument, 38,7 KByte), gilt neben den Anforderungen der EnEV auch die Nutzungspflicht des EEWärmeG. Diese erstreckt sich jedoch nur auf das als Neubau anzusehende Gebäude oder Gebäudeteil. Sofern die Nutzungspflicht ersatzweise durch eine Übererfüllung der EnEV nach § 7 Nr. 2 EEWärmeG erfüllt werden soll, müssen die Anforderungen der EnEV an die Gebäudehülle sowie den Primärenergiebedarf um 15% unterschritten werden. Hierbei ist zu differenzieren, ob der EnEV-Nachweis mit dem Bauteilverfahren unter Verwendung der Bauteilanforderungen aus Anlage 3 Tabelle 1 der EnEV 2007 bzw. der EnEV 2009 oder durch Nachweis für das gesamte geänderte Gebäude nach Referenzgebäudeverfahren erfolgt. Die jeweiligen Anforderungen der EnEV sind in beiden Fällen um 15% zu unterschreiten.

Soll die Nutzungspflicht durch den Einbau einer Wärmerückgewinnungsanlage erfüllt werden, müssen gemäß § 7 Nummer 1 Buchstabe b in Verbindung mit Nummer IV.2 der Anlage zum mindestens 50 Prozent des Wärmeenergiebedarfs aus der Wärmerückgewinnungsanlage gedeckt werden. Gleichzeitig müssen die technischen Anforderungen gemäß Anlage IV.2 erfüllt sein. Dazu gehört neben einem Wärmerückgewinnungsgrad der Anlage von mindestens 70 Prozent eine Leistungszahl von mindestens 10. Diese Leistungszahl bezieht sich auf die Leistung im Nennlastfall (gem. DIN 4719 oder DIN EN 308) der Anlage und basiert damit auf Prüfergebnissen, die in den Zulassungen der Lüftungsanlagen enthalten sind. Entscheidend ist dabei die für das Wärmerückgewinnungsgerät (und nicht die Lüftungsanlage) ermittelte Leistungszahl, die sich aus der zurück gewonnenen Wärmeleistung dividiert durch die gesamte elektrische Leistungsaufnahme des Gerätes (Ventilator, Motor, Regelung und Steuerung) errechnet.

Im Nichtwohngebäude berechnet sich die Leistungszahl als die Leistung der Wärmerückgewinnung im Referenzbetriebszustand gemäß DIN EN 308 bei einem ausgeglichenen Massenstromverhältnis von 1:1 bezogen auf den Anteil der aufgenommenen elektrischen Leistung der Ventilatoren, der zum Betrieb der Wärmerückgewinnungsanlage(n) notwendig ist. Der Wärmerückgewinnungsgrad muss bei ausgeglichenen Massenströmen (Zuluftmenge gleich Abluftmenge) mindestens 70 % betragen.

Geräte, die gemäß der DIN 4719 eine E-Klassifizierung aufweisen, erfüllen die genannten Voraussetzungen automatisch, da die Anforderungen an eine E-Klassifizierung der Geräte sowohl für den Wärmetauscher als auch für die Effizienz der Lüftermotoren entsprechend hoch angesetzt sind.

#### **Gibt es Ausnahmen zur Nutzungspflicht?**

Niemand soll finanziell überfordert werden. Ein Ausnahmetatbestand sieht die Befreiung von der Nutzungspflicht nicht nur dann vor, wenn die Nutzung erneuerbarer Energien technisch unmöglich ist oder gar andere öffentlich-rechtliche Pflichten entgegenstehen. Auch wenn es für den Gebäudeeigentümer finanziell unzumutbar ist, auf regenerative Energiequellen zurückzugreifen, kann er von seiner Pflicht befreit werden.

Liegt eine solche besondere Härte vor, muss der Eigentümer des Gebäudes allerdings einen entsprechenden Antrag bei der zuständigen Behörde stellen. Die Zuständigkeit der Behörde richtet sich nach Landesrecht; zuständig ist in der Regel die untere Baubehörde.

Eine Ausnahme gilt für bestimmte Gebäude, bei denen der Einsatz erneuerbarer Energien typischer Weise unmöglich ist oder keinen Sinn macht. Dazu zählen z.B. Zelte, Treibhäuser, Häuser mit einer Nutzfläche von weniger als 50 m<sup>2</sup>, bestimmte Betriebsgebäude, Gotteshäuser oder unterirdische Bauten.

#### **Was gilt für An- und Umbauten?**

Zur Nutzung erneuerbarer Energien sind nur Eigentümer von Neubauten verpflichtet. Bestehende Gebäude unterfallen dieser Pflicht nicht; eine Nutzungspflicht kann sich jedoch ggf. aus Landesrecht ergeben (z.B. in Baden-Württemberg). In der Praxis stellt sich vielfach die Frage, ob auch Anbauten an bestehende Gebäude und Umbauten bestehender Gebäude als Neubauten anzusehen sind, so dass die Eigentümer zur Nutzung Erneuerbarer Energien für die Wärmeversorgung des An- oder Umbaus verpflichtet sind. Wie im Einzelnen An- und Umbauten zu bewerten sind, können Sie dem Anwendungshinweis entnehmen, den das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erarbeitet und den Ländern für den Vollzug zur Verfügung gestellt hat. Sie können diesen [Anwendungshinweis \(PDF, 28 KB, barrierefrei\)](#) herunterladen .

#### **Was ist mit Wärme aus Müllverbrennungsanlagen?**

Das EEWärmeG soll auch wichtige Impulse für eine bessere Nutzung von Wärme aus Müllverbrennungsanlagen setzen. Dabei verpflichtet das Wärmegesetz nur Gebäudeeigentümer. Für Betreiber von Müllverbrennungsanlagen sieht das Gesetz keine Verpflichtungen vor. Wie die Wärme aus Müllverbrennungsanlagen im Einzelnen im Rahmen des Wärmegesetzes genutzt werden kann, können Sie dem Anwendungshinweis entnehmen, den das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erarbeitet und den Ländern für den Vollzug zur Verfügung gestellt hat; Sie können diesen [Anwendungshinweis \(PDF, 42 KB, barrierefrei\)](#) herunterladen.

#### **Welche Voraussetzungen bestehen für die Nutzung von Fernwärme als Ersatzmaßnahme nach EEWärmeG?**

Fernwärme wird unter bestimmten Voraussetzungen als Ersatzmaßnahme zur Erfüllung der Nutzungspflicht anerkannt. Die Voraussetzungen sind durch Beschluss des Bundestages vom 24. Februar 2011 präzisiert worden. Hiernach kann ab 1. Mai 2011 die Nutzungspflicht durch Fernwärme erfüllt werden, wenn

- der Verpflichtete seinen Wärme- und Kälteenergiebedarf zu einem bestimmten Mindestanteil mit Wärme und/oder Kälte aus erneuerbaren Energien, Abwärme oder hocheffizienten KWK-Anlagen deckt, die durch das Wärme- oder Kältenetz verteilt wird, und
- die Fernwärme oder Fernkälte bestimmte Mindestanteile erneuerbarer Energien, Abwärme oder Wärme/Kälte aus KWK enthält.

Da die Wärme in Fernwärmenetzen zudem in der Regel aus mehreren Energieträgern erzeugt wird, kommt es hier häufig zu einer Kombination nach § 8 EEWärmeG. Hierbei sind sowohl Kombinationen aus Fernwärme/-kälte mit weiteren dezentralen Anlagen oder Maßnahmen im/am Gebäude zulässig, als auch die Kombination aus erneuerbaren Energien, Abwärme oder KWK im Wärmenetz.

Die Details zu diesen Voraussetzungen sowie zur Berechnung, Beispiele sowie Erläuterungen zum Nachweis im Falle von Fernwärmenetzen entnehmen Sie bitte dem [Anwendungshinweis \(PDF, 125 KB\)](#).

[zurück zum Anfang](#)

## **Zu den Nachweispflichten**

### **Wer muss Nachweise erbringen?**

Alle Verpflichteten des Wärmegesetzes müssen Nachweise erbringen, wobei die Nachweise der technischen Anforderungen der zuständigen Behörde vorzulegen und danach mindestens fünf Jahre aufzubewahren sind. Das gilt nicht, wenn die Tatsachen, die mit dem Nachweis nachgewiesen werden sollen, der Behörde bereits bekannt sind, z.B. weil sie dies bei der Bauabnahme geprüft hat.

### **Welche Nachweise müssen erbracht werden?**

Je nach dem, welche Option der Gebäudeeigentümer zur Erfüllung der Nutzungspflicht wählt, treffen ihn unterschiedliche Nachweispflichten. Nachzuweisen ist, dass erneuerbare Energien im vorgesehenen Umfang und so eingesetzt wurden, wie es die Anforderungen des Gesetzesentwurfs vorschreiben.

Die zuständige Behörde kontrolliert die Erfüllung der Nutzungspflicht ebenso wie die Erfüllung der Nachweispflicht. Dazu führt sie Stichproben durch. Eine Ausnahme gilt für Eigentümer, die flüssige oder gasförmige Biomasse nutzen. In diesem Fall muss 15 Jahre lang nachgewiesen werden, dass der gelieferte Brennstoff im geforderten Umfang genutzt wird.

### **Wann müssen die Nachweise erbracht werden?**

Der Eigentümer eines Neubaus hat die Nachweise innerhalb von drei Monaten ab dem Inbetriebnahmejahr der Heizungsanlage des neuen Gebäudes und danach auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.

### **Wer kann Nachweise ausstellen?**

Zur Ausstellung von Nachweisen sind in erster Linie Sachkundige berechtigt. Sachkundig ist jede Person, die nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) Energieausweise ausstellen kann. Dazu können je nach Aus- und Weiterbildung Schornsteinfeger, Architekten, Bauingenieure, Maschinenbauer und Elektrotechniker sowie Anlagenhersteller und Brennstofflieferanten gehören. Darüber hinaus lässt das Gesetz beim Einsatz bestimmter Energieformen auch Nachweise durch den Anlagenhersteller oder durch den Fachunternehmer zu, der die Anlage eingebaut hat.

### **Wer kontrolliert die Nachweise und Erfüllung der Nutzungspflicht?**

Jeder Gebäudeeigentümer muss aktiv bestimmte Nachweise führen. Diese sind der zuständigen Behörde zu übermitteln. Das EEWärmeG wird als

Bundesgesetz von den Ländern vollzogen. Damit richtet sich die Zuständigkeit der vollziehenden Landesbehörden auch nach Landesrecht. In der Regel werden dies die unteren Baubehörden sein. Allerdings steht es den Ländern frei, andere Zuständigkeiten zu regeln. Richtiger Ansprechpartner ist hier das zuständige Umwelt- bzw. Bauressort des jeweiligen Bundeslandes. Die Länder sind bemüht, für einen bundesweit einheitlichen Vollzug des EEWärmeG zu sorgen und den Bürgerinnen und Bürgern die für die Nachweisführung erforderlichen Vordrucke zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich zu den Nachweisen müssen die Länder Stichprobenkontrollen durchführen, zu deren Zweck sie auch das Grundstück und das Gebäude des verpflichteten Eigentümers betreten dürfen.

#### **Gibt es Formulare zur Nachweisführung?**

Für den Vollzug des EEWärmeG sind die Bundesländer zuständig. Das betrifft insbesondere auch die Nachweisführung nach § 10. Aus diesem Grund hat das Bundesumweltministerium (BMU) keine Formulare und Vordrucke für die Nachweisführung entworfen. Bitte wenden Sie sich an das für Sie zuständige Landesministerium oder die zuständige Landesbehörde. Über eine eventuelle bundesweite Vereinheitlichung dieser Formulare können die Länder im Rahmen der eingerichteten Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft zum Vollzug des EEWärmeG entscheiden.

[zurück zum Anfang](#)

#### **Zu den Fördermöglichkeiten**

##### **Wer wird gefördert?**

Nach § 13 EEWärmeG (Fördermittel) wird die Nutzung Erneuerbarer Energien für die Erzeugung von Wärme oder Kälte durch den Bund bedarfsgerecht in den Jahren 2009 bis 2012 mit bis zu 500 Millionen Euro pro Jahr gefördert. Einzelheiten werden durch Verwaltungsvorschriften geregelt, d.h. durch die Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemark (Marktanreizprogramm).

Das Marktanreizprogramm umfasst zwei Teile:

- Investitionszuschüsse über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)
- zinsgünstige Darlehen mit Tilgungszuschüssen im KfW-Programm Erneuerbare Energien (Premium)

Antragsberechtigt sind Privatpersonen, freiberuflich Tätige, Kommunen und Unternehmen. Für Großunternehmen gelten besondere Antragsvoraussetzungen.

Bei der Förderung wird unterschieden zwischen Gebäudeeigentümern, die verpflichtet sind, erneuerbare Energien zu nutzen (Neubau), und solchen, die freiwillig regenerative Wärme einsetzen wollen (vor allem Altbau).

Die Förderung im BAFA-Teil ist auf Anlagen im Gebäudebestand ausgerichtet. Maßnahmen in Neubauten sind nicht förderfähig, außer Anlagen zur Prozesswärmebereitstellung.

Bei der Förderung aus dem KfW-Teil, in dem zumeist Großanlagen für den gewerblich-kommunalen Bereich realisiert werden, sind auch Maßnahmen zur Versorgung von Neubauten förderfähig. Jedoch gelten für

die Fördertatbestände „Große effiziente Wärmepumpen“ und „Wärmenetze“ bestimmte Einschränkung. Einzelheiten sind in den Förderrichtlinien geregelt, die Sie hier finden.

### **Was wird gefördert?**

Kleinere Maßnahmen in Bestandsgebäuden, die überwiegend von privaten Investoren realisiert werden, sind mit Investitionskostenzuschüssen über das Bundesamt BAFA förderfähig. Beim BAFA kann ein Zuschuss z.B. für die Errichtung und Erweiterung von Solarkollektoranlagen (in Ein- und Zweifamilienhäusern nur Kombianlagen mit Heizungsunterstützung), Anlagen zur Verbrennung fester Biomasse zur thermischen Nutzung (automatisch beschickte Kessel, bspw. Holzpelletkessel, Hackschnitzelanlagen und besonders emissionsarme Scheitholzvergaserkessel) sowie für effiziente Wärmepumpenanlagen beantragt werden.

Größere Anlagen, in die zumeist gewerblich-kommunal investiert wird, sind im KfW-Teil des Marktanzreizprogramms förderfähig. Aus dem KfW Programm Erneuerbare Energien (Premium) werden zinsgünstige Darlehen mit Tilgungszuschüssen vergeben, bspw. für große Solarkollektoranlagen ab 40 Quadratmeter, große Biomasseanlagen ab 100 kW, große effiziente Wärmepumpen ab 100 kW, Anlagen zur Nutzung der Tiefengeothermie, Nahwärmenetze, die mit Wärme aus erneuerbaren Energien gespeist werden, große Wärmespeicher für Wärme aus erneuerbaren Energien sowie für besonders innovative Technologien zur Wärme- und Kälteerzeugung aus erneuerbaren Energien (z.B. Anlagen zur Biogasaufbereitung auf Erdgasqualität).

Wer wie viel Fördergeld bekommt, richtet sich nach der o.g. Richtlinie zum Marktanzreizprogramm.

### **Wo kann man Fördergelder beantragen?**

Fördermittel aus dem Marktanzreizprogramm können, je nach Fördergegenstand, entweder beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle ([BAFA](#)) oder bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau ([KfW](#)) beantragt werden.

[zurück zum Anfang](#)

### **Zum Bußgeld**

#### **Wer muss ein Bußgeld zahlen?**

Ein Bußgeld muss bezahlen, wer gegen die Pflichten des Wärmegesetzes verstößt. Zu diesen Pflichten zählen die Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie bestimmte Nachweispflichten. Als Adressaten in Betracht kommen hier also nur Eigentümer von Gebäuden. Ferner begeht eine Ordnungswidrigkeit, wer auf Nachweisen unrichtige oder unvollständige Angaben macht. Das können Gebäudeeigentümer, aber auch zur Ausstellung von Nachweisen Berechtigte, wie Anlagenhersteller, Energieberater oder Brennstofflieferanten, sein.

#### **Wie hoch kann ein Bußgeld ausfallen?**

Die Ordnungswidrigkeit kann mit einem Bußgeld von bis zu 50.000 Euro geahndet werden. Die Höhe des Bußgeldes richtet sich im Einzelfall nach der Bedeutung des Unrechts, also nach der Schwere des Verstoßes gegen die jeweilige Pflicht. Insbesondere kann weiter danach differenziert

werden, ob der Verstoß vorsätzlich oder grob fahrlässig erfolgte. Handelt ein Gebäudeeigentümer leicht fahrlässig, muss er zwar die Nutzungspflicht "nacherfüllen", ein Bußgeld muss er jedoch nicht befürchten.

Die Höhe des Bußgeldrahmens (50.000 Euro) orientiert sich an gewerblich genutzten Gebäuden mit einem entsprechend hohen Energiebedarf, bei denen der wirtschaftliche Vorteil des Gebäudeeigentümers, der die Nutzungspflicht missachtet, größer ist als bei kleinen Gebäuden. Bei Einfamilienhäusern sind viel geringere Bußgelder vorgesehen.

[zurück zum Anfang](#)

- ▶ [Bitte beachten Sie auch die Hinweise zum Download.](#)
- ▶ [Zurück zur Seite Wärmegesetz \(EEWärmeG\)](#)