



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Wärme aus erneuerbaren Energien

Was bringt das neue Wärmegesetz?



IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Referat Öffentlichkeitsarbeit · 11055 Berlin
E-Mail: service@bmu.bund.de · Internet: www.bmu.de

Redaktion: Dr. Guido Wustlich, Ruben Müller, Hansjörg Radtke
Fachliche
Durchsicht: Silke Stahl, Ruben Müller, Jan Fischer

Gestaltung: design_idee, büro_für_gestaltung, Erfurt
Druck: MKL-Druck, Ostbevern

Abbildungen: Titelseite: GettyImages/Andreas Stauss; KNSK Hamburg
S. 4: BMU
S. 6: Paul Langrock
S. 11: dpa/Picture-Alliance
S. 14: Reinhard Eisele/project photo
S. 16: dpa/Picture-Alliance
S. 17: Frank Goral/Jahreszeiten Verlag
S. 18: Falk Herrmann/PicturePress
S. 20: vision photos
S. 22: Böhme/BMU

Stand: November 2009
3. Auflage: 20.000 Exemplare

INHALT

Wärme zum Leben	6
Woher kommt unsere Wärme?	7
Die Zukunft der Wärme	7
Wärme aus erneuerbaren Energien	8
Erneuerbare Wärme und Klimaschutz	8
Welche Ziele verfolgt die Bundesregierung mit dem Wärmegesetz?	9
Zu was verpflichtet das Gesetz?	10
Wann gilt das Wärmegesetz?	10
Welche erneuerbaren Energien können genutzt werden?	11
Was ist zu beachten bei solarer Strahlungsenergie?	12
Was ist zu beachten bei Geothermie?	13
Was ist zu beachten bei Umweltwärme?	15
Was ist zu beachten bei fester Biomasse?	15
Was ist zu beachten bei Biogas?	16
Was ist zu beachten bei Bioöl?	16
Gibt es Alternativen?	17
Gibt es Ausnahmen?	19
Können die Maßnahmen kombiniert werden?	19
Kosten und Förderung	20
Adressen im Internet	22

**LIEBE LESERIN,
LIEBER LESER,**



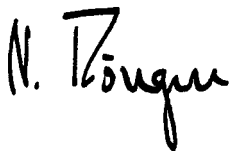
der Klimawandel ist eine der zentralen politischen Herausforderungen. Nur wenn wir unsere Treibhausgasemissionen in großem Umfang reduzieren, können wir unser Klima schützen und damit die Lebensgrundlagen unserer Kinder und Enkelkinder bewahren. Dazu müssen wir bereits heute entschieden handeln. Es gilt, den Anstieg der durchschnittlichen Temperatur auf maximal zwei Grad gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen.

Den Übergang in ein regeneratives Energiezeitalter schaffen wir nur durch einen grundlegenden Umbau der Energieversorgung. Ich setze mich daher für eine Energieversorgung mit immer mehr erneuerbaren Energien und immer höherer Energieeffizienz ein. Gerade bei der Beheizung unserer Häuser schlummert ein enormes Potenzial: Wir wollen zukünftig weniger Erdgas und Kohle verbrauchen und stattdessen mehr Sonnenenergie, heimische Biowärme und Erdwärme nutzen.

Die erneuerbaren Energien haben sich zu einem bedeutenden Faktor unserer Energieversorgung entwickelt. Erneuerbare Energien sparen fossile Ressourcen ein und vermeiden

Treibhausgase. Dank moderner Technologien sind sie Klimaschützer, die für Exporte und zukunftssichere Arbeitsplätze in Deutschland sorgen. Klimaschutz nutzt deshalb auch unserer Wirtschaft.

Hierzu leistet das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz einen wichtigen Beitrag. Zusammen mit dem Marktanreizprogramm fördern und fordern wir die Nutzung von Sonnenkollektoren, Pelletöfen, Wärmenetzen und ähnlichen Formen umweltfreundlicher Wärmeherzeugung. Das Marktanreizprogramm hat seit seinem Start im Jahr 2000 bis Ende 2008 mit Fördermitteln von 1,2 Mrd. Euro Investitionen von knapp 10 Mrd. Euro ausgelöst. Mit diesen Maßnahmen wollen wir den Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärmeversorgung auf 14 Prozent bis zum Jahr 2020 steigern und auch darüber hinaus kontinuierlich weiter ausbauen. Über den Inhalt dieses Gesetzes bietet Ihnen diese Broschüre einen Überblick. Wärmegesetz und Marktanreizprogramm tragen zusammen dazu bei, dass wir unser in der Europäischen Union vereinbartes Ziel für 2020 erreichen und auch international Vorreiter für effizienten Klimaschutz bleiben.



Dr. Norbert Röttgen
Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit



ERNEUERBARE WÄRME - UNENDLICH VIEL ENERGIE

Noch nie waren Gas und Öl teurer als heute, noch nie hat es sich mehr gelohnt, erneuerbare Energien zu nutzen. Dennoch verbrennen wir in Deutschland größtenteils fossile Energieträger, die nur in begrenztem Umfang zur Verfügung stehen und zusätzlich die Umwelt belasten. Dabei ist das Potenzial der erneuerbaren Energien gerade im Wärmebereich besonders groß.

Wärme zum Leben

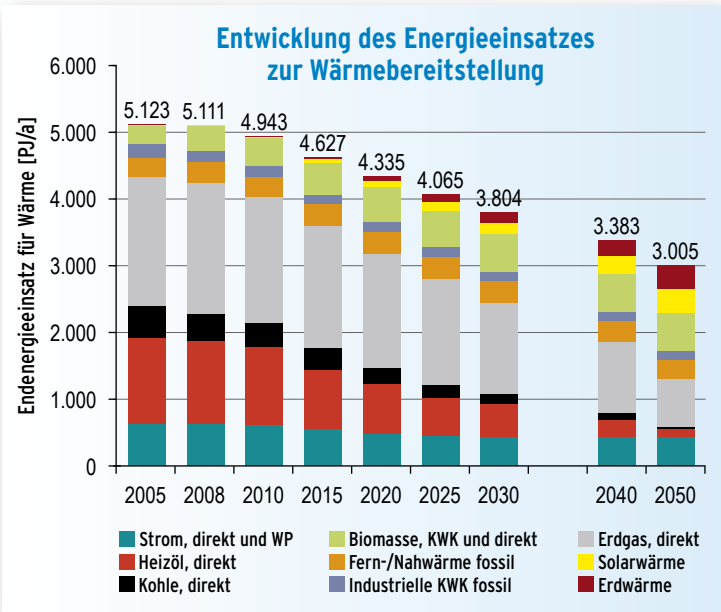
Der Mensch braucht Wärme. Wir alle wollen mit warmem Wasser duschen und in warmen Häusern wohnen – gerade im Winter. Aber egal zu welcher Jahreszeit: Wir brauchen immer Energie zum Heizen oder Kühlen. Der Bedarf ist enorm: Mehr als die Hälfte der gesamten Energie, die in Deutschland verbraucht wird, wird nur für die Wärmeerzeugung benötigt.

Woher kommt unsere Wärme?

Es gibt viele Energiequellen, aus denen wir in Deutschland Wärme gewinnen. Derzeit beziehen wir aber nur ca. 7,7 Prozent unserer Wärme aus erneuerbaren Energien. Der Rest stammt aus endlichen Energiequellen wie Erdgas, Mineralöl und Kohle. Allein der direkte Einsatz von Erdgas, Mineralöl und Kohle deckt zusammen ca. drei Viertel des deutschen Wärmebedarfs.

Die Zukunft der Wärme

Der Beitrag der erneuerbaren Energien zur Wärmeversorgung steigt seit Jahren. Und auch die Potenziale für die Zukunft sind beachtlich: Bereits im Jahr 2020 kann sich der Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeversorgung auf 14 Prozent verdoppeln. Derzeit vermeiden erneuerbare Energien im Wärmebereich bereits etwa 30 Millionen Tonnen CO₂. Dieser Minderungsbeitrag wird sich kontinuierlich weiter erhöhen.



Quelle: BMU; Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland, Leitszenario 2009; DLR: Nitsch; IfnE: Wenzel

Wärme aus erneuerbaren Energien

Erneuerbare Energien sind Energiequellen, die nach menschlichem Ermessen nie versiegen werden. Die Sonne wird noch viele Millionen Jahre scheinen. Aber auch aus anderen natürlichen Quellen lässt sich Wärme gewinnen. Im Erdinneren steckt Wärme, die genutzt werden kann (Geothermie). Auch sind Luft und Wasser oft so warm, dass sie nutzbare Wärme liefern können. Daneben gibt es Energie aus Biomasse – z.B. Holzpellets, Holzhackschnitzel, Pflanzenöle, aber auch Biogas. Diese Vorkommen sind natürlich begrenzt. Sie zählen aber zu den erneuerbaren Energien, wenn die Pflanzen, aus denen die Brennstoffe gewonnen werden, wieder neu angebaut werden. Die Pflanzen geben bei der Verbrennung nur das CO_2 ab, das sie vorher aufgenommen haben.

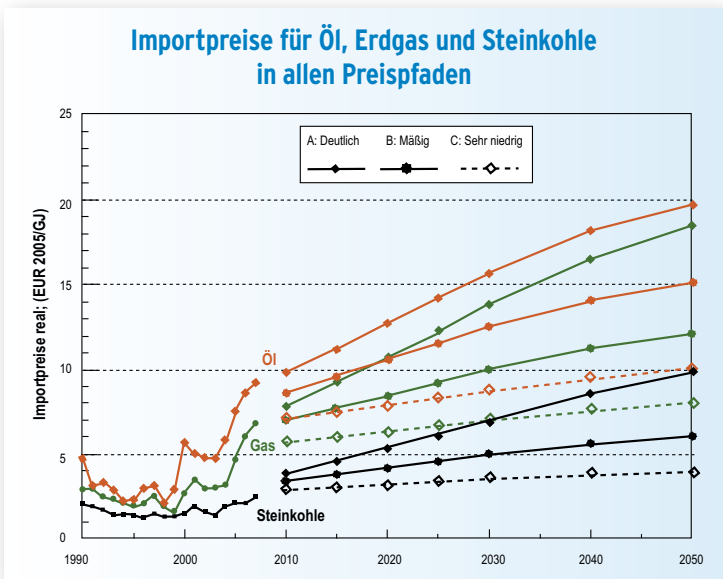
Erneuerbare Wärme und Klimaschutz

Das Klima auf unserer Erde ändert sich. Die durchschnittlichen Temperaturen steigen an und dies hat gravierende Auswirkungen auf unser Ökosystem. Immer häufiger ereignen sich Naturkatastrophen wie Wirbelstürme und Fluten. Mineralöl und Erdgas tragen in erheblichem Umfang zu Treibhauseffekt und Klimawandel bei. Von insgesamt über 755 Mio. Tonnen CO_2 -Emissionen jährlich gehen ca. 27 Prozent auf den Verbrauch von Erdgas, Mineralöl und Kohle zur Wärmeversorgung zurück. Zur Reduzierung dieser klimaschädlichen Treibhausgase kann jeder etwas tun. Wir können die Energieeffizienz erhöhen und dadurch den Wärmebedarf reduzieren. Energie einzusparen ist aber nur eine Möglichkeit; mehr erneuerbare Energien zu nutzen eine zweite.

- ▶ Erneuerbare Energien sind umweltfreundlich.
- ▶ Wer erneuerbare Energien nutzt, stößt deutlich weniger schädliche Treibhausgase aus.
- ▶ Das schützt die Atmosphäre und kommt dem Klima zu Gute.

Welche Ziele verfolgt die Bundesregierung mit dem Wärmegesetz?

Neben dem Klimaschutz hat der Einsatz erneuerbarer Energien viele weitere positive Effekte. Erneuerbare Energien stehen auch zukünftigen Generationen unbegrenzt zur Verfügung. Wer erneuerbare Energien nutzt, der setzt außerdem auf lokale Energiequellen. Je mehr Solarkollektoren und Holz aus einheimischen Wäldern genutzt werden, umso weniger fossiles Öl und Gas müssen importiert werden. Das macht uns unabhängiger – von Rohstofflieferungen, aber auch von deren Preisen.



Quelle: BMU; Stand: Februar 2008 siehe Leitstudie 2008

Weniger Energieimporte bedeuten eine erhöhte Wertschöpfung im Inland. Erneuerbare-Energien-Anlagen sind High-tech-Anlagen, die vielfach in Deutschland hergestellt werden. Wir nutzen also eigene Vorkommen mit eigener Technologie. Das fördert den Wirtschaftsstandort Deutschland, führt zu Innovationen und schafft neue Arbeitsplätze.

Deshalb legt das Wärmegesetz fest, dass spätestens im Jahr 2020 14 Prozent der Wärme in Deutschland aus erneuerbaren Energien stammen sollen.

Zu was verpflichtet das Gesetz?

Das Gesetz ist am 1. Januar 2009 in Kraft getreten. Eigentümer von Gebäuden, die neu gebaut werden, müssen ihren Wärmebedarf anteilig mit erneuerbaren Energien decken. Diese Nutzungspflicht trifft alle Eigentümer, egal ob Private, Staat oder Wirtschaft. Das gilt auch, wenn die Immobilie vermietet wird. Genutzt werden können alle Formen von erneuerbaren Energien. Wer keine erneuerbaren Energien einsetzen will, kann andere klimaschonende Maßnahmen ergreifen: Eigentümer können ihr Haus stärker dämmen, Wärme aus Fernwärmenetzen beziehen, Abwärme oder Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) nutzen.

Außerdem wird die Nutzung erneuerbarer Energien auch in Zukunft finanziell gefördert. Das bestehende Marktanzreizprogramm (MAP), ein Förderinstrument der Bundesregierung, erhält mehr Geld. Die Mittel werden auf bis zu 500 Mio. Euro pro Jahr aufgestockt. Das bedeutet mehr Planungssicherheit für Investoren und neue Anreize für Modernisierungen im Gebäudebestand.

Wann gilt das Wärmegesetz?

Das Gesetz ist am 1. Januar 2009 in Kraft getreten. Fortan muss grundsätzlich bei allen Neubauten, die nach diesem Datum errichtet werden, das Wärmegesetz beachtet werden. Weil der Bau eines Gebäudes eine lange Planungsphase erfordert, sieht das Gesetz jedoch im Interesse der Planungssicherheit eine Übergangsfrist vor. Wer vor dem 1. Januar 2009 einen Bauantrag bei der zuständigen Behörde gestellt oder eine Bauanzeige erstattet hat, muss keine erneuerbaren Energien nutzen. Dennoch empfiehlt es sich auch hier, auf erneuerbare Energien zu setzen. Zum einen hilft der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen allen, vor allem aber zukünftigen Generationen. Zum anderen lohnt es sich angesichts der steigenden Öl- und Gaspreise auch aus wirtschaftlicher Sicht.

Welche erneuerbaren Energien können genutzt werden?

Als erneuerbare Energien erkennt das Wärmegesetz

- ▶ solare Strahlungsenergie,
- ▶ Biomasse,
- ▶ Geothermie und
- ▶ Umweltwärme

an. Keine erneuerbare Energie im Sinne des Wärmegesetzes ist Abwärme. Sie kann jedoch als Ersatzmaßnahme genutzt werden.

Jeder Eigentümer eines neuen Gebäudes muss seinen Wärmeenergiebedarf – abhängig von der konkret genutzten Energiequelle – zu einem bestimmten Anteil mit regenerativen Energiequellen decken. Der Wärmeenergiebedarf ist der Energiebedarf, der benötigt wird, um Brauchwasser zu erwärmen und um Räume zu temperieren. Die Mindestanteile, zu denen der Wärmeenergiebedarf gedeckt werden muss, betragen

- ▶ bei solarer Strahlungsenergie mindestens 15 Prozent,
- ▶ bei Biogas mindestens 30 Prozent und
- ▶ in allen anderen Fällen mindestens 50 Prozent.



Um den effizienten und umweltfreundlichen Einsatz der erneuerbaren Energiequellen zu gewährleisten, stellt das Wärmegesetz zusätzliche Anforderungen an die technologische Nutzung der Energien. So müssen z.B. Solarkollektoren ein bestimmtes Gütesiegel vorweisen, Wärmepumpen bestimmte Mindest-Jahresarbeitszahlen erfüllen und Bioöle in Kesseln verbrannt werden, die der besten verfügbaren Technik entsprechen.

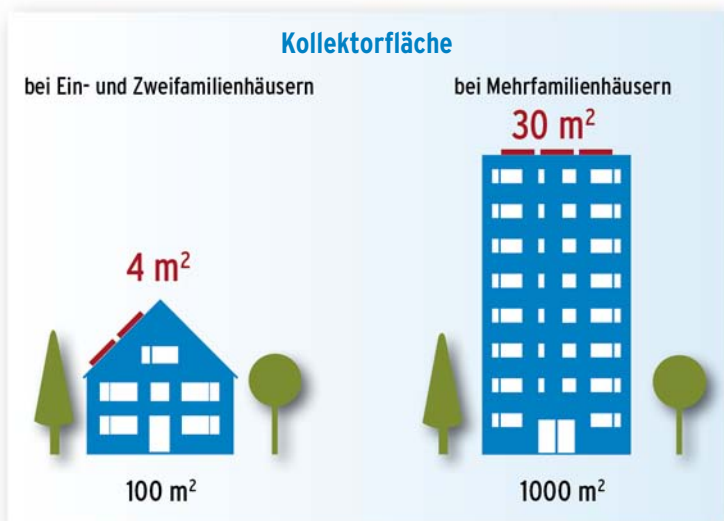
Wärmequelle	Mindestanteil	Sonstige Anforderungen
Solare Strahlungsenergie	15 %	Siegel: Solar Keymark
Geothermie	50 %	Effizienz-anforderungen
Umweltwärme	50 %	Effizienz-anforderungen
feste Biomasse	50 %	Effizienz-anforderungen
gasförmige Biomasse	30 %	Einsatz nur in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)
flüssige Biomasse	50 %	Moderne Heizkessel; Nachhaltigkeitskriterien

Was ist zu beachten bei solarer Strahlungsenergie?

Gebäudeeigentümer können das Wärmegesetz erfüllen, wenn sie ihren Wärmebedarf zu mindestens 15 Prozent durch solare Strahlungsenergie decken. Das Gesetz lässt dabei alle technischen Möglichkeiten offen, solange die Strahlung der Sonne durch aktive Systeme genutzt wird.

Die am weitesten entwickelte Technologie zur Nutzung solarer Strahlungsenergie ist die Solarthermie, die Wärme mittels Kollektoren auffängt und an ein Trägermedium (meist Wasser) weitergibt. In diesem Fall bietet das Gesetz für Wohngebäude eine vereinfachte Herangehensweise über die Kollektorfläche an. So gilt die Pflicht als erfüllt, wenn der Kollektor bei Wohngebäuden mit höchstens zwei Wohnungen $0,04 \text{ m}^2$

Fläche pro m^2 Nutzfläche aufweist. Hat das Haus beispielsweise eine Nutzfläche von 100 m^2 , muss der Kollektor 4 m^2 groß sein. Für Gebäude mit mehr als zwei Wohnungen ist eine Kollektorgröße von $0,03 \text{ m}^2$ Fläche pro m^2 Nutzfläche vorgesehen. Als pflichterfüllend wird eine Maßnahme jedoch erst dann anerkannt, wenn der Sonnenkollektor mit dem europäischen Siegel „SolarKeymark“ zertifiziert ist.

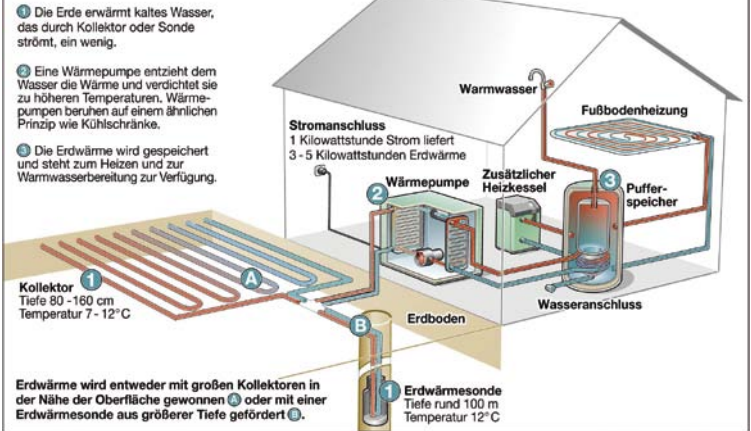


Was ist zu beachten bei Geothermie?

Die Geothermie wird in zwei Formen unterschieden: die Tiefengeothermie und die oberflächennahe Geothermie. Die Tiefengeothermie fördert Wärme aus großen Tiefen (400 m und tiefer) an die Erdoberfläche. Das hat meist den Vorteil, dass die Temperatur bereits ein direkt nutzbares Niveau hat. Auch können in der Regel große Wärmemengen gefördert werden, die über Wärmenetze an mehrere Gebäude verteilt werden.

Bei der oberflächennahen Geothermie hingegen wird Wärme aus geringer Tiefe gewonnen, die dann, sofern sie noch nicht das erforderliche Temperaturniveau aufweist, mit Hilfe einer Wärmepumpe auf die gewünschte Temperatur gebracht wird.

Wärme aus der Erde: Wie man mit oberflächennaher Geothermie heizen kann



Wer seine Nutzungspflicht mit Geothermie erfüllen will, muss mindestens 50 Prozent seines Wärmeenergiebedarfs auf diese Weise decken.

Neben diesem Mindestanteil müssen – je nach eingesetzter Technologie – bestimmte Effizienzkriterien erfüllt werden. Beim Einsatz von Wärmepumpen müssen z.B. bestimmte Jahresarbeitszahlen eingehalten werden. Zusätzlich müssen moderne Zähler eingebaut werden; Ausnahmen gelten für Systeme mit besonders niedriger Vorlauftemperatur der Heizung.



		Jahresarbeitszahl		Zähleinrichtungen
		bei Nutzung der Wärmepumpe nur für Heizung	bei Nutzung der Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser	
elektrisch angetriebene	Luft/ Wasser-Wärmepumpen	3,5	3,3	Wärmemengen- und Stromzähler
	Luft/ Luft-Wärmepumpen	3,5	3,3	
	Sole/ Wasser-Wärmepumpen	4,0	3,8	Wärmemengen- und Stromzähler; Ausnahme: Vorlauftemperatur der Heizungsanlage beträgt max. 35°C
	Wasser/ Wasser-Wärmepumpen	4,0	3,8	
fossil angetriebene Wärmepumpen		1,2	1,2	Wärmemengen- und Brennstoffzähler; Ausnahme: Vorlauftemperatur der Heizungsanlage beträgt max. 35°C

Was ist zu beachten bei Umweltwärme?

Umweltwärme ist natürliche Wärme, die der Luft oder dem Wasser entnommen wird. Zur Erfüllung der Nutzungspflicht muss sie den Wärmeenergiebedarf des neuen Gebäudes zu mindestens 50 Prozent decken. Wird sie mit Hilfe einer Wärmepumpe aufbereitet, gelten die gleichen technischen Kriterien wie bei der Nutzung von Geothermie.

Was ist zu beachten bei fester Biomasse?

Auch der Einsatz von fester Biomasse muss den Wärmeenergiebedarf des neuen Gebäudes zu mindestens 50 Prozent decken. Allerdings dürfen Pellets, Holzschnitzel und Scheitholz nur in solchen Feuerungsanlagen eingesetzt werden, die den bundesrechtlichen Immissionsschutzbestimmungen entsprechen und einen besonders effizienten Kesselwirkungsgrad aufweisen.



Was ist zu beachten bei Biogas?

Biogas kann genauso eingesetzt werden wie alle anderen erneuerbaren Energien auch. Weil aber gerade hier Nutzungskonkurrenzen zu den anderen Verwendungsmöglichkeiten der Biomasse bestehen, sei es als Energieträger, als Nahrungsmittel oder als Rohstoff für die stoffliche Verwertung, werden hohe Anforderungen gestellt, die den effizienten Einsatz sicherstellen sollen. Demnach muss Biogas mindestens 30 Prozent des Wärmeenergiebedarfs decken und darf nur in Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen eingesetzt werden, also in Anlagen, die gleichzeitig Strom und Wärme bereitstellen und deshalb besonders effizient sind.

Was ist zu beachten bei Bioöl?

Um die Pflicht des Wärmegesetzes zu erfüllen, kann der Eigentümer eines neuen Gebäudes seinen Wärmeenergiebedarf auch zu 50 Prozent mit Bioöl decken. Voraussetzung ist jedoch, dass das Bioöl in einem Kessel verbrannt wird, der

der besten verfügbaren Technik entspricht; derzeit ist das ein Brennwertkessel. Eines ist im Sinne des Umweltschutzes noch besonders wichtig: Der Einsatz von Pflanzenölen, insbesondere Palm- und Sojaöl, gilt nur als Pflichterfüllung, wenn sie nachhaltig hergestellt worden sind und die Anforderungen der Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung einhalten. Es muss also zertifiziertes und damit nachhaltiges Palm- und Sojaöl zur Pflichterfüllung verwendet werden.

Gibt es Alternativen?

Nicht jeder Eigentümer eines neuen Gebäudes kann erneuerbare Energien nutzen, und nicht immer ist der Einsatz erneuerbarer Energien sinnvoll. Deshalb können anstelle erneuerbarer Energien andere Maßnahmen ergriffen werden, die ähnlich klimaschonend sind. Zu diesen Ersatzmaßnahmen zählen:

- ▶ die Nutzung von Abwärme
- ▶ die Nutzung von Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
- ▶ der Anschluss an ein Netz der Nah- oder Fernwärmeversorgung, das anteilig aus erneuerbaren Energien, Abwärme oder aus Kraft-Wärme-Kopplung gespeist wird
- ▶ die verbesserte Dämmung des Gebäudes





Haus einpacken - Klima schützen

Wer sein Haus gut dämmt, verbraucht meist deutlich weniger Energie und verringert den Ausstoß von Treibhausgasen. Das ist gut fürs Klima.

Deshalb kann jeder Gebäudeeigentümer den Standard der Energieeinsparverordnung (EnEV) um nochmals mindestens 15 Prozent übererfüllen. In diesem Fall müssen keine erneuerbaren Energien genutzt werden.

Gibt es Ausnahmen?

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 von der Nutzungspflicht befreien.

Können die Maßnahmen kombiniert werden?

Das Wärmegesetz ermöglicht den Verpflichteten einen breiten Handlungsspielraum. Es soll individuelle, kostengünstige Lösungen ermöglichen und die Entwicklung neuer Technologien fördern. Jeder Gebäudeeigentümer kann verschiedene erneuerbare Energien miteinander kombinieren. So kann z.B. ein Sonnenkollektor mit Holzpellets ergänzt werden. Auch Ersatzmaßnahmen können untereinander und mit dem Einsatz erneuerbarer Energien kombiniert werden.



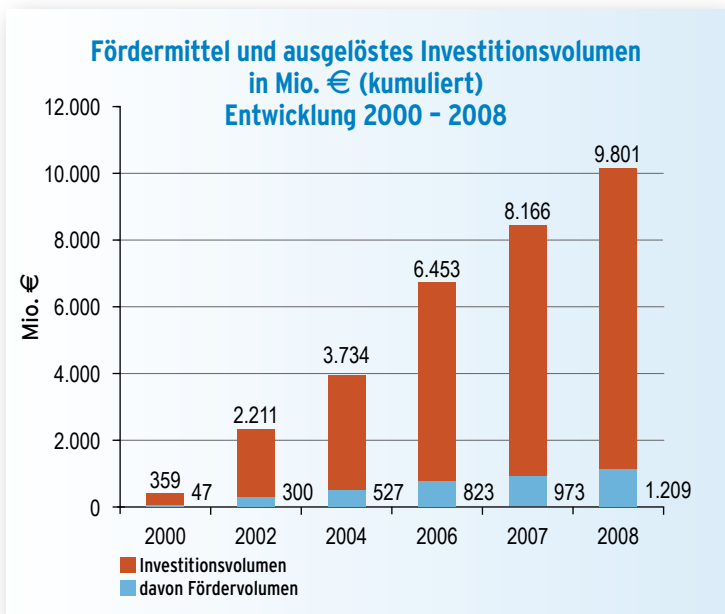
Kosten und Förderung

Die Nutzungspflicht ist teuer – und günstig zugleich. Für Erneuerbare-Energien-Anlagen fallen zunächst hohe Investitionskosten an. Aber: Durch erneuerbare Energien werden die Kosten für herkömmliche Brennstoffe eingespart. Wer erneuerbare Energien nutzt, braucht weniger oder gar kein fossiles Öl und Gas. Der Einsatz von erneuerbaren Energien kann sich daher rechnen, wenn man nicht nur die Investitionskosten, sondern die gesamten Kosten über mehrere Jahre betrachtet. Diese Bilanz verbessert sich noch, wenn man die Förderprogramme der Bundesregierung berücksichtigt. Gebäudeeigentümer, die erneuerbare Energien nutzen, werden über das Marktanreizprogramm (MAP) gefördert. Seit Programmbeginn im Jahr 2000 bis Ende 2008 wurden mit Fördermitteln von 1,2 Mrd. Euro Investitionen von 9,8 Mrd. Euro ausgelöst. Ab 2009 bis 2012 werden aus dem Bundeshaushalt für die Förderung bis zu 500 Mio. Euro jährlich bereitgestellt – deutlich mehr als in den Jahren zuvor.

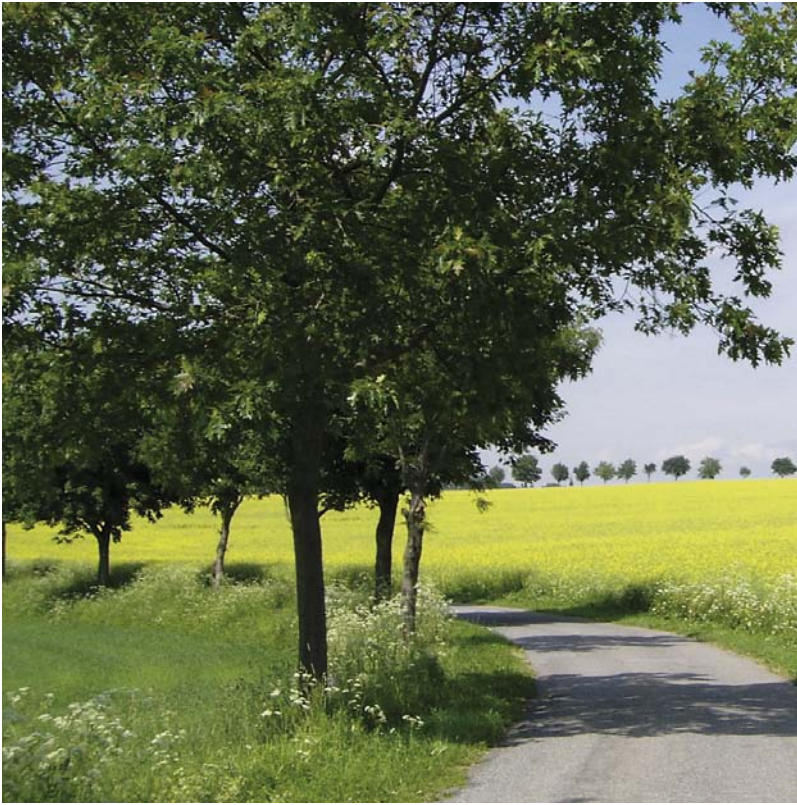
Damit sollen vor allem noch mehr Eigentümer von bestehenden Gebäuden motiviert werden, auf erneuerbare Energien

umzusteigen. Weiterhin sehr attraktive Förderbedingungen gibt es unter anderem für Solarkollektoranlagen, Biomasseheizkessel und effiziente Wärmepumpen. Neben einer Basisförderung, die von der Größe der Anlage abhängt, besteht für Gebäudeeigentümer die Möglichkeit, Boni in Anspruch zu nehmen. Wer z.B. erneuerbare Energien nutzt und hierbei auch auf einen besonders effizienten Einsatz achtet, wird zusätzlich belohnt. Boni gibt es für den Einsatz in einer gut gedämmten Gebäudehülle oder wenn besonders effiziente Umwälzpumpen verwendet werden. Wer unterschiedliche regenerative Energiequellen kombiniert, kann sich über den sog. Kombinationsbonus freuen. Dieser wird z.B. beim Einsatz eines Solarkollektors zusammen mit einer Wärmepumpe gezahlt. Auch für besonders innovative Lösungen stehen gesonderte Fördergelder zur Verfügung.

Aber auch erneuerbare Energieanlagen, die zur Erfüllung einer Nutzungspflicht errichtet werden, sollen nicht leer ausgehen. Hier belohnt der Staat die Übererfüllung von Mindeststandards, die das Wärmegesetz vorgibt. Einzelheiten regelt die „Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt“.



Quelle: BMU KI III 2; Stand: Januar 2009



Adressen im Internet

- ▶ www.bmu.de: Internetseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) mit weiteren Informationen zu Natur- und Umweltschutz
- ▶ www.erneuerbare-energien.de: Internetseite des BMU zu allen Fragen rund um das Thema „Erneuerbare Energien“
- ▶ www.bmu.de/40512: Internetseite des BMU zum Wärmegesetz u.a. mit dem Gesetzestext, einer konsolidierten Begründung zum Gesetz und häufig gestellten Fragen
- ▶ www.bmu-klimaschutzinitiative.de
- ▶ www.bafa.de: Internetseite des Bundesamtes für Wirt-



www.bmu.de/ee-waerme

schaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) zur Förderung erneuerbarer Energien; Antragsformulare für Förderanträge für das MAP sind verfügbar unter: http://www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/index.html

- ▶ www.kfw-mittelstandsbank.de/DE_Home/Kredite/Umweltschutz_im_Unternehmen/KfW-Erneuerbare_Energien: Informationen zu Förderkonditionen für große Anlagen zur Wärmezeugung oder gekoppelten Strom-/Wärmezeugung aus erneuerbaren Energien (u.a. Solarthermie, Geothermie, Biomasse, Wärmenetze)
- ▶ www.bmu.de/ee-waerme: Internetseite des BMU zu Möglichkeiten zur Nutzung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (u. a. mit Informationen zu Fördermöglichkeiten)

„Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen ...“

Grundgesetz, Artikel 20 a



BESTELLUNG VON PUBLIKATIONEN:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Postfach 30 03 61
53183 Bonn
Tel.: 0228 99 305-33 55
Fax: 0228 99 305-33 56
E-Mail: bmu@broschuerenversand.de
Internet: www.bmu.de

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Gedruckt auf Recyclingpapier.