

Gebäudeenergie – neue gesetzliche Regelungen

Rainer Dirk, Regensburg

Mit Jahresbeginn traten durch EE-WärmeG, HeizkostenV und EnEV einige neue Regelungen für die Wärmeversorgung von Gebäuden sowie deren Energiebedarf- und effizienz in Kraft. Nachfolgend werden diese erläutert.

1 Neuerungen 2009

Mit dem „Integrierten Energie- und Klimaprogramm“ der Bundesregierung sollen Anreize zum Energiesparen geschaffen werden. Grundlage dieser nationalen Bemühungen ist die europäische Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD – Energy Performance of Buildings Directive), die bereits seit 2006 verbindlich ist.

Die Umsetzungsaufträge der EPBD lauten:

- Einführung einer ganzheitlichen Bewertungsmethode für Gebäude (wichtig: Einbeziehung von Klimaanlage und Beleuchtung);
- Formulierung von Anforderungen an Neubauten auf dieser Basis;
- Maßnahmen zur stärkeren Berücksichtigung CO₂-armer Versorgungsformen bei großen Neubauten (Energiekonzepte);
- Anforderungen an bestehende Gebäude im Modernisierungsfalle;
- Energieausweise im Falle von Verkauf oder Neuvermietung;
- Energieausweis-Aushangpflicht für öffentlich genutzte Gebäude;
- Wiederkehrende Prüfungen bezüglich der Energieeffizienz bei Heizkesseln und Klimageräten;

Dazu sind mit Beginn des Jahres 2009 folgende nationale Neuerungen bzw. Änderungen, die die Energienutzung bzw. -verwendung beim Bauen und Wohnen betreffen, in Kraft getreten:

- Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EE-WärmeG);
- Heizkostenverordnung (HeizkostenV);
- Energieausweise (Energieeinsparverordnung, EnEV).

1.1 Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz

Im Bundesgesetzblatt Nr. 36 (Jahrgang 2008, Teil I) wurde mit Datum 7. August 2008 das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz veröffent-

licht. Dieses Gesetz ist zum 1. Januar 2009 in Kraft getreten.

Neben einer Verringerung des Energiebedarfs für Wärme um rund ein Fünftel ist eine Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Wärmeversorgung von derzeit 6 % auf 14 % die wichtigste Säule des Klimaschutzes. Damit soll der Anteil erneuerbarer Energien bei der Warmwasserbereitung und Beheizung von Gebäuden erhöht werden.

Eigentümer von Neubauten, die ihren Bauantrag nach dem 31. Dezember 2008 gestellt haben, bzw. bei genehmigungsfreien Bauvorhaben danach mit dem Bauen begonnen haben, müssen einen Mindestanteil des Wärmeenergiebedarfs für das Gebäude für Heizung und Warmwasser anteilig mit erneuerbaren Energien decken (Bild 1).

Folgende erneuerbare Energien können beispielsweise genutzt werden:

- Solarenergie: Nutzung durch Solarkollektoren;
- feste Biomasse: z. B. Holzpellets oder Hackschnitzel;
- Geothermie und Umweltwärme: Nutzung mit effizienten Wärmepumpen;
- Biogas: in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zur gleichzeitigen Erzeugung von Strom und Wärme;
- Bioöl: Einsatz nur zulässig, wenn gemäß Nachhaltigkeitsverordnung erzeugt und in den besten verfügbaren Heizkesseln eingesetzt (derzeit Brennwert-Kessel).

Der Anteil an Wärmeenergie, der durch erneuerbare Energien gedeckt werden soll, beträgt für die einzelnen Möglichkeiten:

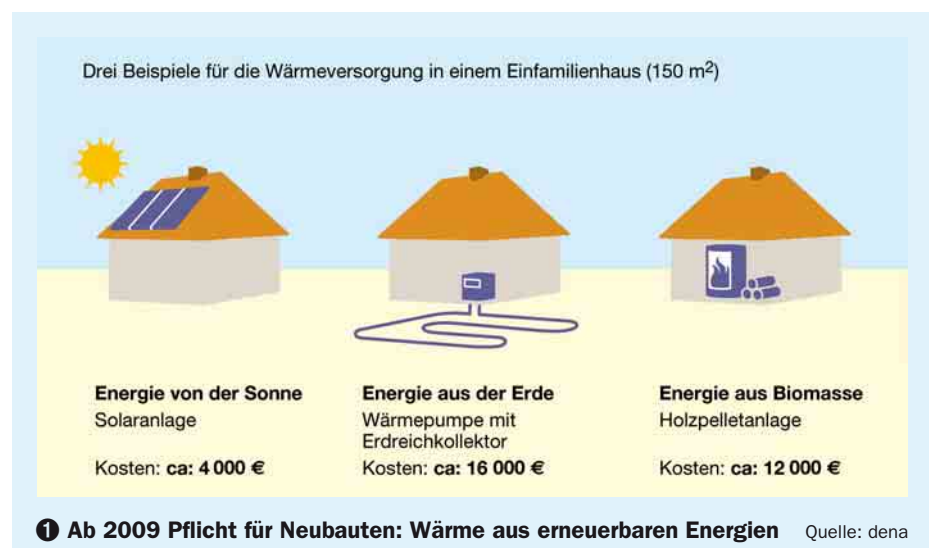
- Solaranlagen müssen mindestens 15 % des Wärmebedarfs decken. Bei Ein- und Zweifamilienhäusern ist eine Kollektorfläche von 4 % der Nutzfläche ausreichend. Bei Wohngebäuden ab drei Wohnungen genügt eine Fläche von 3 %.
- Bei gasförmiger Biomasse (Biogas) muss der Wärmeenergiebedarf mindestens zu 30 % gedeckt werden.
- Bei fester Biomasse, Bioöl, Geothermie und Umweltwärme muss die Energieversorgung mindestens zu 50 % aus dieser Energie erfolgen.

Ist es nicht möglich, entsprechend der vorstehenden beschriebenen Maßnahmen regenerative Energie einzusetzen, können Ersatzmaßnahmen getroffen werden.

- Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) zur Stromerzeugung und gleichzeitigen Wärmegewinnung.
- Verbesserte Dämmung des Gebäudes, die 15 % über das gesetzlich vorgeschriebene Niveau der Energieeinsparverordnung hinausgeht. Dabei müssen als Nebenanforderung die Transmissionswärmeverluste H_T (W/(m²·K)) und der Primärenergiebedarf Q_p (kWh/(m²·a)) um 15 % reduziert werden.
- Anschluss an ein Netz der Nah- oder Fernwärmeversorgung, sofern das Netz teilweise mit erneuerbaren Energien oder überwiegend auf Basis von Kraft-Wärme-Kopplung betrieben wird. Dies muss vom Fernwärmeversorger bestätigt werden.

Folgende technischen Mindestanforderungen sind einzuhalten:

- Solarkollektoren benötigen das EU-Prüfzeichen „Solar Keymark“;
- Für Wärmepumpen gelten Anforderungen an die Jahresarbeitszahlen. Die Jahresarbeitszahl ist die abgegebene Nutzwärme, im Verhältnis zur für den Betrieb benötigten elektrischen Energie.



Autor

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Dirk ist Architekt und öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Wärmeschutz sowie Fachbuchautor, Regensburg.

- Bei Erdwärmepumpen muss die Jahresarbeitszahl mindestens 4 betragen.
- Bei Luft-Wärmepumpen muss die Jahresarbeitszahl mindestens 3,5 betragen.
- Erfolgt die Trinkwarmwasserbereitung im Wesentlichen ebenfalls über erneuerbare Energien, reduzieren sich die Anforderungen an die Jahresarbeitszahl auf 3,8 bzw. 3,3.
- Heizanlagen mit fester Biomasse für Ein- und Zweifamilienhäuser sowie kleine Mehrfamilienhäuser müssen einen Wirkungsgrad von mindestens 86 % aufweisen.

In Einzelfällen kann eine Ausnahme von der Verpflichtung genehmigt werden, wenn der Einsatz erneuerbarer Energien technisch unmöglich ist oder im Einzelfall zu einer unzumutbaren Härte führt. Dies muss beantragt und im Einzelfall entschieden werden. Grundsätzlich wird aber davon ausgegangen, dass der Einsatz erneuerbarer Energien wirtschaftlich vertretbar ist.

Wer vorsätzlich oder leichtfertig gegen die Nutzungspflicht verstößt, kann mit einer Geldbuße von bis zu 50 000 Euro belegt werden.

1.2 Heizkostenverordnung

Seit 1. Januar gilt die neue Heizkostenverordnung (HeizkostenV). Diese ist für Gebäudeeigentümer und Vermieter die rechtliche Grundlage zur Durchführung der jährlichen Heiz- und Warmwasserkostenabrechnungen. Schon die erste Heizkostenverordnung aus dem Jahre 1981 diente dazu, zum Energiesparen anzuregen. Dieser Gedanke wird in der Novellierung 2009 konkretisiert. Alle Kosten bezüglich der Heizung und Warmwassererzeugung, die ab Januar 2009 anfallen, müssen nach der neuen Verordnung abgerechnet werden. Alle Abrechnungszeiträume vor dem 1.1.2009 müssen nach der alten Verordnung aus dem Jahr 1989 abgerechnet werden. Im Wesentlichen handelt es sich um folgende Neuerungen:

- Der Energieverbrauch muss für jeden Mieter oder Bewohner einer Wohnung individuell aufgeschlüsselt werden.
- Der Verteilschlüssel der Grundkosten und des tatsächlichen Verbrauchs wird neu aufgeteilt. Dabei wird unterschieden zwischen Gebäuden, die vor in Kraft treten der 3. Wärmeschutzverordnung (WSVO) errichtet wurden. Der Verbrauchskostenanteil liegt hier bei 70 %, die Grundkosten bei 30 %.
- Für alle anderen Gebäude kann die Aufteilung der Verbrauchskosten zwischen 50 und 70 % liegen. Mit der Erhöhung des Verbrauchsanteils bei älteren Gebäuden soll das Nutzerverhalten und deren Auswirkung auf den Energieverbrauch verdeutlicht werden.
- Messgeräte, die vor Juli 1981 eingebaut wurden, müssen bis spätestens Ende 2013 durch neue Geräte ersetzt werden.
- Die Warmwassermenge darf nur noch in Ausnahmefällen durch eine Formel bestimmt werden. Die Energiemenge für die

Erwärmung des Warmwassers, ist mit einem Wärmemengenzähler zu ermitteln.

- Kann die Wärmemenge nur mit einem unzumutbar hohen Aufwand gemessen werden, kann sie vereinfacht anhand des gemessenen Volumens und einer mittleren Warmwassertemperatur bestimmt werden. Wenn weder die Wärmemenge noch das Volumen ermittelt werden kann, muss in Ausnahmefällen eine pauschalierte Formel verwendet werden.
- Unverhältnismäßig hohe Kosten liegen vor, wenn diese nicht durch Einsparungen, die in der Regel innerhalb von zehn Jahren erzielt werden können, erwirtschaftet werden können.
- Wird ein Teil des Warmwassers solar erzeugt, so ist der Anteil, der nicht solar erzeugt wird, bei der Aufteilung der Kosten zu berücksichtigen. Wird der Wärmeeintrag der Solaranlage nicht mit einem Wärmezähler gemessen, kann er nach anerkannten Regeln der Technik errechnet werden. Bei Gebäuden mit höchstens vier Wohneinheiten kann pauschal von einem solaren Anteil von 50 % ausgegangen werden.
- Zukünftig ist es möglich, Kosten, die für eine elektronische Gebrauchsdatenerfassung anfallen, auf die Mieter umzulegen. Dieses Energiemonitoring soll dem Nutzer kurzfristig (innerhalb eines Monats) eine Verbrauchsdarstellung liefern können.
- Hat der Vermieter Nachrüstverpflichtungen entsprechend der ENEC nicht umgesetzt (siehe Energieausweise – EnEV), so hat der Mieter ein Kürzungsrecht. Dies betrifft z. B. ungedämmte wärmeleitende Leitungen in unbeheizten Räumen.
- Passivhäuser, die einen Heizwärmebedarf von weniger als 15 kWh/m² im Jahr aufweisen, werden von der Pflicht zur verbrauchsabhängigen Abrechnung der Heizkosten ausgenommen. Die Pflicht zur verbrauchsabhängigen Abrechnung der Warmwasserkosten besteht allerdings weiter.

1.3 Energieausweise (Energieeinsparverordnung)

Entsprechend der Energieeinsparverordnung (EnEV), die am 1. Oktober 2007 in Kraft getreten ist, sind Energieausweise für Gebäude auszustellen. Seit dem 1. Januar 2009 gilt diese Verpflichtung für alle Wohngebäude, die verkauft bzw. neu vermietet werden. Für alle Nichtwohngebäude, z. B. Bürogebäude, Gewerbeeinheiten, Verkaufseinrichtungen etc. beginnt am 1. Juli 2009 die Pflicht bei Neuvermietung oder Verkauf des betreffenden Objekts. Zu diesem Zeitpunkt muss auch in öffentlich zugänglichen Gebäuden ein Energieausweis öffentlich ausgehängt werden. Dabei kann dies ein Ausweis auf der Grundlage des Verbrauchs oder des Bedarfs sein. Nur für Gebäude bis maximal vier Wohneinheiten, für die vor dem 1.11.1977 ein Bauantrag eingereicht wurde, ist der Bedarfsausweis ver-

pfllichtend. Für beide Ausweisarten gilt jedoch § 20 der EnEV, dass „Empfehlungen für die Verbesserung der Energieeffizienz“ vorzulegen sind.

Um diese Empfehlungen auf einem fachlichen Niveau auszusprechen, ist es notwendig, dass der Ausweisersteller einen Ortstermin durchführt. Nur dann ist es möglich, den Wohnungseigentümern eine wirtschaftliche Perspektive ihrer Immobilie vorzustellen.

Vermeintlich kostengünstige Energieausweise auf der Grundlage des Verbrauchs können diese Empfehlungen nicht aus den Verbrauchsdaten ableiten. Dies gilt insbesondere für Gebäude, die älter als 15–20 Jahre sind, weil damalige Anforderungen an den Wärmeschutz weit hinter den heute gültigen Mindeststandards liegen.

Nur mit dem Bedarfs-Energieausweis wird der Nutzer in die Lage versetzt, eine Perspektive für sein Eigentum zu entwickeln. Durch eine koordinierte Planung von möglichen Maßnahmen, können staatliche Förder- bzw. Zuschussmaßnahmen (KfW) in Anspruch genommen werden. Diese Fördermöglichkeiten entfallen, wenn unkoordiniert Maßnahmen veranlasst werden (z. B. nur Austausch der Heizung).

Im § 10 der EnEV werden Nachrüstverpflichtungen für Gebäude bzw. die Anlagentechnik beschrieben:

- Ungedämmte zugängliche oberste Geschossdecken, die wegen ihrer Kopfhöhe nur eingeschränkt begangen werden können, müssen wärmetechnisch soweit verbessert werden, dass für die Deckenkonstruktion ein Wärmedurchgangskoeffizient von 0,30 W/(m²K) nicht überschritten wird.
- Konstanttemperaturheizkessel, die vor dem 1. Oktober 1978 eingebaut wurden, mussten bis zum 31. Dezember 2008 außer Betrieb genommen werden. Bei Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen, von denen der Eigentümer eine Wohnung selbst bewohnt, ist die Pflicht zur Außerbetriebnahme von Heizkesseln erst im Falle eines Eigentümerwechsels zu erfüllen.
- Zugängliche Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen, in unbeheizten Räumen, sind nach EnEV zu dämmen.

Literatur

- [1] Dirk, R.: Energieeinsparverordnung Schritt für Schritt, Wohngebäude – Nichtwohngebäude 4. Auflage, 2008, Werner Verlag. ■

WEB-TIPP

- <http://www.bmvbs.de/Bauwesen/-,1533/Klimaschutz-und-Energiesparen.htm>
- <http://www.thema-energie.de/heizung-heizen.html>