

Die neue Energieeinsparverordnung (EnEV) tritt zum 01. Oktober 2009 in Kraft. Sie beinhaltet aber mehr als nur eine Verschärfung der baulichen Anforderungen der bisher gültigen EnEV 2007. Welche Änderungen kommen mit der neuen EnEV auf den künftigen Bauherren zu? Die Obergrenze für den zulässigen Jahres-Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Kühlung ist nun um 30% gesunken. Der erforderliche Wärmeschutz der Gebäudehülle ist um ca. 15 Prozent gestiegen. Er orientiert sich nicht mehr wie bisher am A/V-Verhältnis, sondern nach Tabelle 2 der Anlage 1 am Haustyp (klein, groß, angebaut, freistehend, ...).

Der Nachweis der Einhaltung des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs von Wohngebäuden erfolgt jetzt analog denen von Nichtwohngebäuden über ein Referenzgebäude. Dabei stehen grundsätzlich zwei Möglichkeiten der Berechnung zur Verfügung: a) nach der Vornorm DIN V 18599:2007 oder b) nach DIN V 4108 Teil 6 in Verbindung mit der DIN V 4701 Teil 10.

Bei einer Erweiterung eines Bestandsgebäudes um mehr als 50 m<sup>2</sup> gelten nun für den neu errichteten bzw. ausgebauten Gebäudeteil die Anforderungen an einen Neubau nach der EnEV 2009. Die Anforderungen gelten auch als erfüllt wenn der Jahres-Primärenergiebedarf des Referenzgebäudes *und* der zulässige flächenbezogene Transmissionswärmeverlust um nicht mehr als 40% überschritten werden. Gleiches gilt bei einer Bauteilsanierung von mehr als 10% der jeweiligen Gesamtbauteilfläche. Ebenso gibt es neue Anforderungen an die Anlagentechnik insbesondere in Bestandsgebäuden.

Neu ist auch die Möglichkeit der Anrechnung von aus erneuerbaren Energien erzeugten Strom auf den Gesamtprimärenergiebedarf des neu zu errichtenden Gebäudes.

Neben diesen Maßnahmen für eine Verbesserung der Energieeffizienz bestehen die Neuerungen der EnEV 2009 in verstärkten Maßnahmen zum Vollzug der Verordnung. Unter anderem sind die Kontrollen verschärft und die Bußgelder erhöht worden.

#### Rechtliche Grundlagen

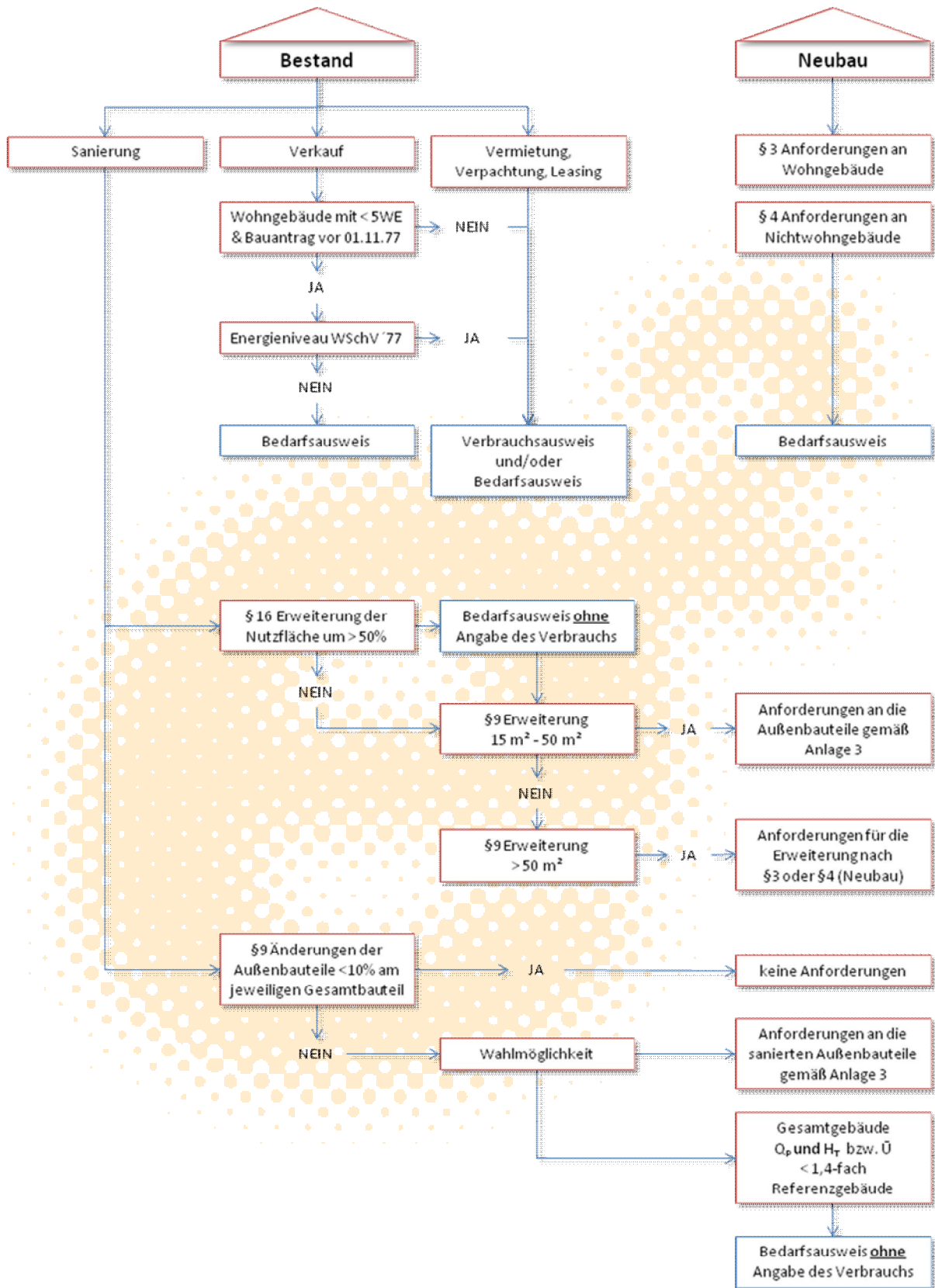
Die Bundesregierung hat am 18. März 2009 die neue Energieeinsparverordnung verabschiedet. Die Verordnung ist am 30.04.2009 im Bundesgesetzblatt verkündet worden und tritt am 01.10.2009 in Kraft.

Grundlage zur Umsetzung der Richtlinie "Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden" (Richtlinie 2002/91/EG vom 16. Dezember 2002) der EG in deutsches Recht ist das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) vom 01.09.2005.

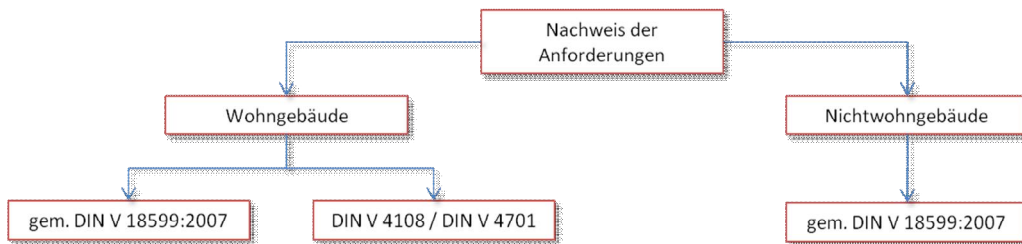
#### Wichtiger Hinweis

Wir haben diese Informationen nach bestem Wissen und mit größter Sorgfalt erstellt, dennoch können sich Fehler ergeben haben. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass alle Angaben und Hinweise ohne jegliche Gewähr erfolgen.

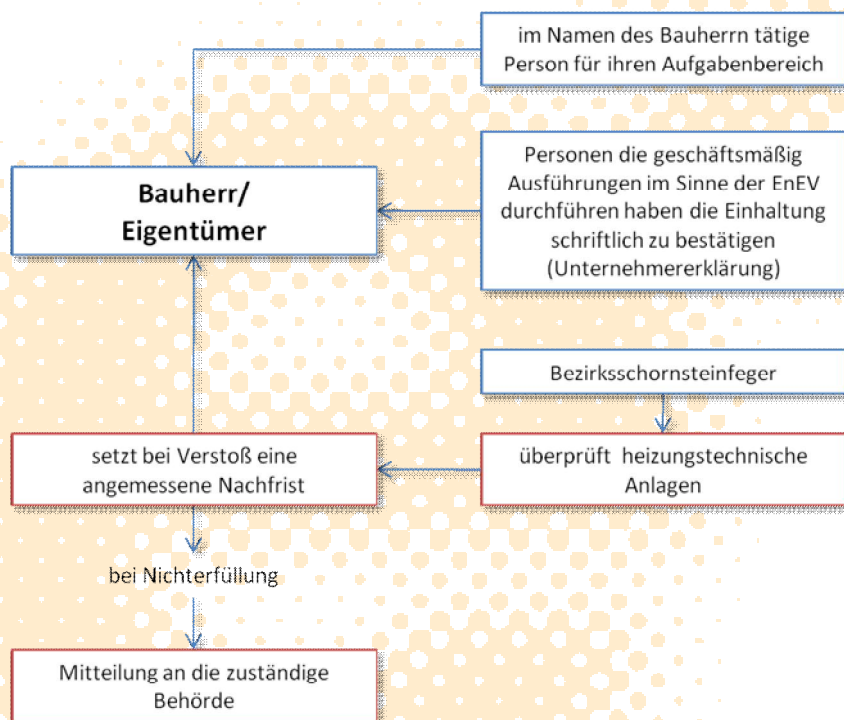
# Wege durch die EnEV



## Berechnungsverfahren



## Verantwortlichkeiten



## Neubau

Ab 1. Oktober tritt die neue, verschärfte EnEV 2009 in Kraft. Welche EnEV-Fassung für ein Bauvorhaben verbindlich ist hängt davon ab, ob es genehmigungspflichtig ist und wann der Bauherr die relevanten Schritte nach dem Landesbauordnungsrecht unternommen hat. Handelt es sich um ein genehmigungspflichtiges Bauvorhaben und der Bauherr muss einen Bauantrag einreichen, gilt als Maßstab das Datum seines Antrags.

Wenn der Bauherr seinen Bauantrag bis spätestens am 30. September 2009 eingereicht, gelten die Anforderungen der EnEV 2007. Wenn die Behörde jedoch am 1. Oktober 2009 über den Antrag noch nicht bestandskräftig entschieden hat, kann der Bauherr verlangen, dass sie für sein Bauvorhaben die verschärfte EnEV 2009 anwenden.

Nach wie vor sind die Werte der DIN 4108 (Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden), Teil 2 (Mindestanforderungen an den Wärmeschutz) einzuhalten und den Sonneneintragskennwert auch gemäß dieser Norm zu berechnen. Neu ist die zusätzliche Option für computerbasierte Simulation: Wird ein ingenieurmäßiges Verfahren (Simulationsrechnung) angewendet, muss nach der neuen EnEV die Randbedingungen dermaßen angesetzt werden, dass sie die aktuellen klimatischen Verhältnisse am Standort des Gebäudes ausreichend gut wiedergeben.

Seit dem nun seit Anfang dieses Jahres das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (kurz: Wärmegesetz 2009) parallel zur EnEV gilt, berücksichtigt die neue EnEV 2009 auch erneuerbare Energien bei dem Referenzgebäude. Wenn keine regenerativen Energien verwendet werden kann der Bauherr die Anforderungen der EnEV 2009 um 15 Prozent übertreffen und damit eine anerkannte Ersatzmaßnahme des Wärmegesetzes erfüllen. Im Energieausweis müssen sowohl für den Primärenergiebedarf, als auch für den Transmissionswärmeverlust die verschärften Werte im Vergleich zur EnEV-Anforderung angegeben werden.

## Wohngebäude

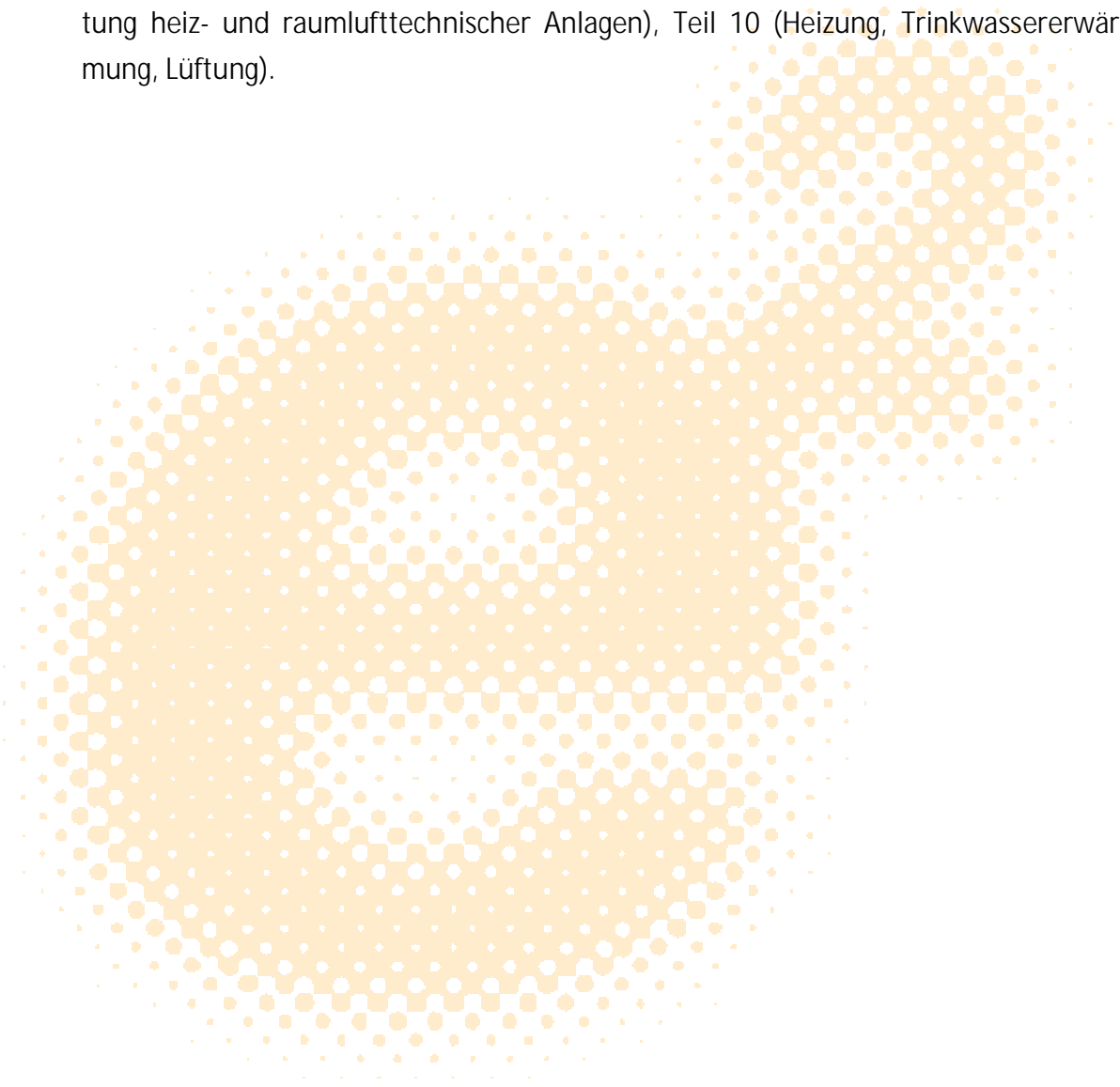
Die Anforderungen an den Wärmeschutz der Gebäudehülle sind um ca. 15% gestiegen. Der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust eines zu errichtenden Wohngebäudes darf die angegebenen Höchstwerte nach Tabelle 2 der Anlage 1 nicht überschreiten:

Zeile	Gebäudetyp		Höchstwert des spezifischen Transmissionswärmeverlusts
1	Freistehendes Wohngebäude	mit $A_N \leq 350\text{m}^2$	$H'_T = 0,40 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
		mit $A_N > 350\text{m}^2$	$H'_T = 0,50 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
2	Einseitig angebautes Wohngebäude		$H'_T = 0,45 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
3	alle anderen Wohngebäude		$H'_T = 0,65 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
4	Erweiterungen und Ausbauten von Wohngebäuden gemäß § 9 Abs. 5		$H'_T = 0,65 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Bei der Berechnung Jahres-Primärenergiebedarf für Wohngebäude kann man zwischen zwei Methoden frei wählen. Wichtig ist, dass dabei dieselbe Rechenmethode sowohl für das geplante, als auch für das Referenzhaus verwendet wird:

Berechnen nach der Vornorm DIN V 18599 (Energetische Bewertung von Gebäuden) - wobei die EnEV 2009 auf die Ausgabe Februar 2007 verweist.

Berechnen nach der bisher bekannten Methode nach DIN V 4108 (Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden), Teil 6 (Berechnung des Jahresheizwärme- und des Jahresheizenergiebedarfs) in Verbindung mit der DIN V 4701 (Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnischer Anlagen), Teil 10 (Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung).



## Bestand

Wird im Baubestand die Gebäudehülle saniert, müssen die EnEV-Anforderungen nur erfüllt werden, wenn die Fläche des modernisierten Bauteils eine Größe von 10% überschreitet. Maßgeblich ist nach der EnEV 2009 das Verhältnis der Fläche des sanierten Bauteils zur **gesamten** Bauteilfläche des Gebäudes. Bisher galt als Maßstab das Verhältnis des sanierten Bauteils zur gesamten Bauteilfläche *mit der gleichen Orientierung*.

An-/Umbau:

Bei Erweiterung eines Gebäudes um beheizte oder gekühlte Räume mit zusammenhängend mindestens 15 und höchstens 50 Quadratmetern Nutzfläche sind die betroffenen (neuen) Außenbauteile so auszuführen, dass die in EnEV Anlage 3 festgelegten Wärmedurchgangskoeffizienten nicht überschritten werden (§9 Abs. 5).

Ist die neu hinzukommende Nutzfläche größer als 50 Quadratmeter, sind die betroffenen (neuen) Außenbauteile so auszuführen, dass der neue Gebäudeteil die Vorschriften für zu errichtende Gebäude nach EnEV §3 oder 4 einhält. (§9 Abs. 6).

Bei gemeinsamer Wärmeerzeugung für den bestehenden sowie neuen Gebäudeteil wird die Heizungsanlage wie eine Nahwärmeversorgung berechnet.

Ein Energieausweis muss nach § 16 Abs. 1 EnEV dann ausgestellt werden, wenn...

... an einem Gebäude Änderungen im Sinne der Anlage 3 Nr. 1 bis 6 EnEV vorgenommen oder

... die Nutzfläche eines Gebäudes um mehr als die Hälfte erweitert wird

**und** der Primärenergiebedarf des gesamten Gebäudes berechnet wird.

Ob ein Energieausweis ausgestellt werden muss, hängt also davon ab, ob das gesamte Gebäude berechnet wird. Bei gleicher Nutzung des neuen Gebäudeteils schließt die EnEV mehrere Ausweise für einzelne Nutzungseinheiten aus und verlangt immer einen Ausweis für ein ganzes Gebäude.

Wer ein Bestandsgebäude besitzt, das mindestens vier Monate jährlich normal beheizt wird muss nun nach der neuen EnEV 2009 auch die ungedämmten, obersten Geschossdecken über den beheizten Räumen zusätzlich dämmen, auch wenn diese zwar nicht begehbar, jedoch zugänglich sind. Die EnEV 2009 fordert in diesem Fall, dass der Wärmedurchgangskoeffizient der gedämmten Decke höchstens 0,24 Watt/(m<sup>2</sup>K) beträgt. Eine Alternative eröffnet die neue EnEV 2009 allerdings den Eigentümern: Sie können anstatt der obersten Geschossdecke, das darüberliegende, bisher ungedämmte Dach entsprechend dämmen.

Die EnEV 2009 verpflichtet Eigentümer im Bestand, ihre elektrischen Speicherheizgeräte - mit über 20 Watt Heizleistung - außer Betrieb zu nehmen. Die Regelungen betreffen jedoch nicht alle Gebäude und sind durch viele Ausnahmeregelungen sowie durch teilweise sehr lange Übergangsfristen sehr großzügig.

### **Durchsetzung der EnEV 2009**

Die KfW-Förderdatenbank überprüft ab sofort die EnEV-Nachweise (Energieausweise) und verlangt ggf. auch die Fördergelder zurück wenn der Nachweis mit der gebauten Realität nicht übereinstimmt.

Die Bundesländer sind für die Umsetzung der EnEV verantwortlich. Gemäß der EnEV 2009 sollen sie künftig auch besser überprüfen können, ob und wie die betroffenen Eigentümer von Bestandsgebäuden ihren Pflichten gemäß der Energieeinsparverordnung nachkommen.

Was manche Bundesländer bereits umgesetzt haben, gilt nun durch die EnEV 2009 bundesweit: Der Bezirksschornsteinfegermeister hilft die Nachrüstpflichten in Bestandsgebäuden zu orten. Er mahnt sie an und überprüft, ob sie den EnEV-2009-Anforderungen entsprechen.

Wer vorsätzlich oder leichtfertig ein neues Wohn- oder Nichtwohngebäude erbaut und dabei die Anforderungen der EnEV 2009 nicht entsprechend erfüllt, der handelt ordnungswidrig und es drohen ihm Bußgelder. Auch wer eine Sanierung im Bestand durchführt und dabei die energetischen Ansprüche der EnEV nicht erfüllt, handelt ordnungswidrig im Sinne der EnEV 2009.

[Quellen: [www.enev-online.de](http://www.enev-online.de), [www.zukunft-haus.info](http://www.zukunft-haus.info)]