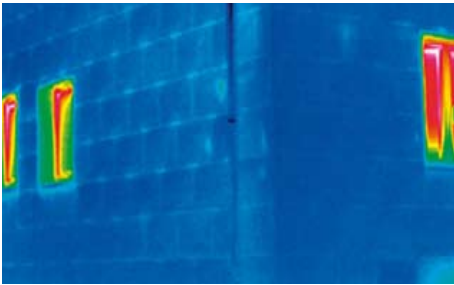


Zweiter Newsletter – Herbst 2009

Das neue EEWärmeG und die neue EnEV 2009, Wärmedämmung oder High-Tech-Heizung?

1 / 4

Einführung in das Thema



Wärmebild



Haus mit Mütze



OLOSHAUS im Winter

Unser zweiter Newsletter widmet sich der aktuell am 1. Oktober in Kraft getretenen Novellierung der Energieeinsparverordnung, EnEV 2009 genannt.

In Verbindung mit dem ebenfalls neugeschaffenen Gesetz zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmebereich, kurz EEWärmeG, das seit dem 1. Januar 2009 gilt, ergeben sich Veränderungen, die erhebliche Auswirkung auf Planung und Baukosten von Wohnhäusern haben. Die Absicht des Gesetzgebers, Ressourcen zu schonen und Emissionen zu reduzieren, ist grundsätzlich zu begrüßen. Für den Hausbesitzer ist aber auch eine effiziente und wirtschaftliche Umsetzung der Anforderungen von elementarer Bedeutung.

Klare Handlungsanweisungen an den Bauherren bieten EEWärmeG und EnEV 2009 nicht. Vielmehr unterliegt nun selbst das einfache Einfamilienhaus einer komplexen Gesetzeslage, die auf Grund ihrer verschärften Anforderungen eine sorgfältige Abwägung der möglichen Konstruktionen und Heiztechniken erforderlich macht.

Im Folgenden werden die zentralen Begriffe und Anforderungen dieser Gesetze erläutert und ihre Zusammenhänge dargestellt.

Die neue EnEV 2009 verschärft die Anforderungen an den Wärmeschutz

Für den Bauherren eines Eigenheimneubaus bedeutet die Novellierung der Energieeinsparverordnung in der Hauptsache eine Verschärfung der zwei zentralen Anforderungswerte:

Erstens, der Wert des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs soll sich durch die Neuerungen um durchschnittlich 30% reduzieren.

Der Jahres-Primärenergiebedarf wird in der EnEV-Berechnung als jährlicher Energiebedarf eines Hauses für Heizung und Warmwasser bezeichnet, der unter Einbeziehung des zusätzlichen Energieaufwandes für Förderung, Aufbereitung und Transport eines nicht erneuerbaren Rohstoffes, beispielsweise Erdgas, benötigt wird.

Besuchen Sie uns doch mal:

www.oloshaus.de

OLOS bauproject GmbH

Dipl.-Ing. Architekt H.-H. Olfe

T +49 30 851 65 87

Zweiter Newsletter – Herbst 2009

Das neue EEWärmeG und die neue EnEV 2009, Wärmedämmung oder High-Tech-Heizung?

2 / 4



OLOSHÄUSER

Und Zweitens: Der zweite Wert, der Transmissionswärmeverlust, legt im Wesentlichen die Dämmeigenschaften der Gebäudehülle fest. Dieser Wert soll sich mit der EnEV 2009 um durchschnittlich 15% verschärfen, wie von der Bundesregierung angekündigt wurde.

Verschiedene Fachpublikationen der letzten Monate lassen allerdings für die Anforderung an den Transmissionswärmebedarf Verschärfungen von deutlich mehr als durchschnittlich 15% erwarten.

Diese abweichenden Werte und überhaupt die Angabe von Durchschnittswerten erklären sich durch die vorgeschriebenen genormten Berechnungsverfahren, welche in Abhängigkeit von Gebäudetyp, Gebäudegeometrie und -konstruktion, sowie von der eingesetzten Heiztechnik für jedes einzelne Gebäude die konkreten Anforderungen festlegen.

Zudem sind die Berechnungsverfahren selbst verändert worden, was die Vergleichbarkeit von alten und neuen Anforderungen zusätzlich erschwert.

Das neue EEWärmeG verpflichtet zum Heizen mit erneuerbaren Energie – mit einer Ausnahme

Das Gesetz hat vornehmlich den Klimaschutz und die Schonung fossiler Ressourcen zum Ziel.

Es verlangt beim Neubau, dass ein bestimmter Anteil am Heizenergiebedarf des Hauses durch erneuerbare Energien gedeckt wird. Das sind, um die Wichtigsten zu nennen: Solarenergie, Erdwärme oder Umweltwärme aus Luft und Wasser (z.B. mit Wärmepumpen nutzbar gemacht), Energie aus Biomasse (z.B. Pelletheizungen), Wärmerückgewinnung aus Abwärme (z.B. mit Lüftungsanlagen) und Nah- oder Fernwärme, wenn ein wesentlicher Anteil aus erneuerbaren Energien kommt.

Im Gesetz ist aber auch die Möglichkeit verankert mit einer herkömmlichen Gas- oder Ölheizung ohne erneuerbare Energien zu heizen, wenn entsprechende Ersatzmaßnahmen getroffen werden. Diese erfüllen das Gesetz ebenfalls, wenn der zulässige Jahres-Primärenergiebedarf und die Anforderungen an die Gebäudehülle gemäß der jeweils geltenden EnEV um 15% unterschritten werden.

Mit anderen Worten: Deutliche Verbesserung der Wärmedämmung des Hauses.

Wärmedämmung als preiswerteste Investition

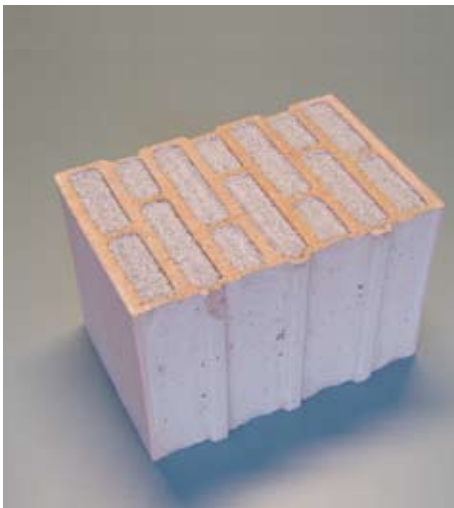
Die Wärmedämmeigenschaften der Gebäudehülle zu verbessern, sollte der erste Gedanke bei der Optimierung von Gebäuden sein.

Grundsätzlich bedeutet die Investition beispielsweise in dickere Fassaden-, Dach- oder Kellerdeckendämmung eine Investition in preiswerte Bauteile mit sehr geringen Wartungskosten und langer Lebensdauer.

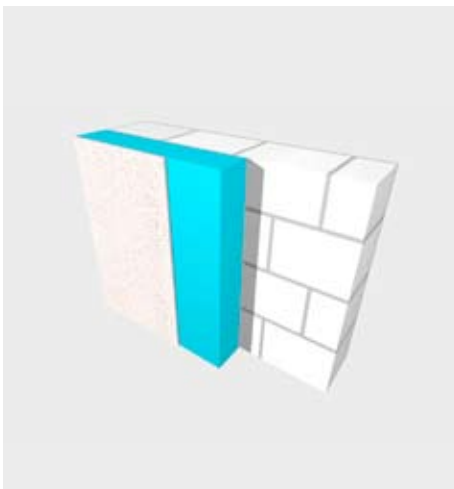
Zweiter Newsletter – Herbst 2009

Das neue EEWärmeG und die neue EnEV 2009, Wärmedämmung oder High-Tech-Heizung?

3 / 4



Poroton Ziegel



Wärmedämmverbundsystem



Dreifachverglasung

Bei Fassaden aus hoch wärmedämmenden Ziegeln entspricht die Lebensdauer sogar der des ganzen Gebäudes. Zudem legt man sich mit der Entscheidung für eine Dämmstoffdicke auf lange Zeit fest. Sollte diese Wärmedämmung einmal unzureichend werden, erfordert die nachträgliche Verbesserung von Fassade und Dach erheblichen baulichen Aufwand.

Zuwachs an Wärmedämmung = weniger Wohnfläche

Wer allerdings künftig versucht das EEWärmeG nur durch die Verstärkung der Dach- und Fassadendämmung als Ersatzmaßnahme zu erfüllen, kommt beim freistehenden Einfamilienhaus schnell zu enormen Dämmstoffdicken von 30cm und mehr. Derartige Wandaufbauten haben eine große Grundfläche, die letztendlich die Wohnflächen beschneiden.

Sinn macht nur die Verbesserung der Dämmeigenschaften aller Bauteile der Gebäudehülle, also auch die der Fenster. Da die Fenster ohnehin Schwachstellen in der Gebäudehülle sind, ist das Verbesserungspotential hier sehr groß. Konkret bedeutet das den Einbau von Holzfenstern mit 3-fach-Verglasung, verbessertem Randverbund und isolierenden Gasfüllungen. Die resultierenden zusätzlichen Investitionskosten müssen allerdings höher angesetzt werden als die einer Wärmedämmung.

Die High-Tech-Heizung zur Senkung der Verbrauchskosten

Wer sich für Heizanlagen mit erneuerbaren Energien entscheidet, z.B. für eine Gasheizung mit solarer Unterstützung oder einer Wärmepumpe mit Erdsonden, steht vor einer kostspieligen Investition.

Im Vergleich zu Wärmedämmung und Fenstern sind derartige Heizanlagen kostenintensive High-Tech-Geräte, die regelmäßig Wartungskosten erzeugen. Auch muss mit dem Risiko von technischen Defekten kalkuliert werden und die zu erwartende Lebensdauer liegt bei 20-30 Jahren, dann muss erneut investiert werden.

Der große Vorteil bei der Entscheidung für Heiztechnik mit erneuerbaren Energien ist die direkte Einsparung bei den Heizkosten. Für die richtige Wahl der Heiztechnik spielen die Investitionskosten eine Rolle, aber eben auch die künftige Preisentwicklung von Gas, Öl, Strom, Holz usw. Hier liegen je nach Entwicklung große Chancen künftig Heizkosten zu sparen.

Das Zusammenwirken von EnEV und EEWärmeG

Wie oben am Beispiel der Wärmedämmung erläutert, nimmt das EEWärmeG bei der Ersatzmaßnahme direkten Bezug auf die Anforderungen der Energieeinsparverordnung.

Zweiter Newsletter – Herbst 2009

Das neue EEWärmeG und die neue EnEV 2009, Wärmedämmung oder High-Tech-Heizung?

4 / 4



Hausgrafik der Firma Solvis



OLOSHAUS - innen

Wenn man im eigentlichen Sinn des EEWärmeG handelt, und sich für das Heizen mit regenerativen Energien entscheidet, ist der Bezug zur Energieeinsparverordnung weniger offensichtlich.

Wird beispielsweise eine Gasheizung mit solarer Unterstützung eingebaut, reduziert sich gegenüber der bloßen Gasheizung der Gasverbrauch. Im Berechnungsverfahren der Energieeinsparverordnung stellt sich das positiv als Reduzierung des Primärenergiebedarfs dar.

Grundsätzlich können alle alternativen Heiztechniken, die das EEWärmeG vorsieht, in den Berechnungsverfahren der Energieeinsparverordnung berücksichtigt werden. Allerdings können nicht alle Innovationen der Hersteller angemessen in der Berechnung mit den normierten Verfahren dargestellt werden, was sich beim EnEV-Nachweis nachteilig auswirken kann.

Eine kluge Strategie führt zur effizienten Lösung

Es wird deutlich, dass für das neue Einfamilienhaus eine kluge Strategie der optimalen Wärmedämmung und der richtigen Heiztechnik gefunden werden muss, welche die neuen komplexen gesetzlichen Regelungen erfüllt. Für den Laien sind diese schwer zu durchschauen.

Zusätzlich ist mit der Novellierung der Energieeinsparverordnung das sogenannte vereinfachte Berechnungsverfahren entfallen. Der Planer kann ab jetzt nur noch mit einer professionellen Energieberatungssoftware das richtige Konzept für den Bauherren entwickeln und gleichzeitig die gesetzlichen Nachweis führen.

Zum größeren Planungsaufwand kommen auf den Bauherren höhere Baukosten für Wärmedämmung, Fenster und Heiztechnik zu. Unser Planungsbüro hat in der Vergangenheit vielfältige Erfahrungen gesammelt mit modernen kombinierten Heiztechniken wie Gas-Brennwert-Heizungen, Solaranlagen, Erdwärme- und Pelletheizungen, Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung, etc.

Die für den Bauherren individuell beste Lösung zu finden, ist unsere Leitlinie bei jeder Projektierung eines neuen OLOSHAUSes.

Besuchen Sie uns doch mal:

www.oloshaus.de

OLOS bauproject GmbH

Dipl.-Ing. Architekt H.-H. Olfe

T +49 30 851 65 87