

## WISSENSWERTES ZUM GEBÄUDEENERGIEAUSWEIS

### Wann wird ein Energieausweis benötigt?

Nur bei Vermietung oder Verkauf

### Welche Arten von Energieausweisen gibt es?

Es gibt zwei Arten: Verbrauchsausweise und Bedarfsausweise. Welcher Energieausweis in Ihrem Fall benötigt wird, ist vom Gesetzgeber vorgeschrieben. Das Ergebnis der beiden Berechnungsverfahren kann sehr stark (bis zu 300 %) differieren.

Um ein realistisches Bild des Energiebedarfs zu erhalten, ist es sinnvoll, beide Berechnungsverfahren anzuwenden und die Ergebnisse zu vergleichen. Dies bieten wir mit Paket 3 an.

### Was bringt ein modellbasierter Ausweis?

Der im Zusammenspiel von Nutzerverhalten und Gebäude tatsächlich zu erwartende Energiebedarf kann nur mit Hilfe der thermodynamischen Gebäudesimulation ermittelt werden. Daraus lässt sich ableiten, welche Maßnahmen die größte Einsparungen erzielen.

### Was sagt der Energieausweis über Modernisierungsmaßnahmen?

Für die modellbasierten Energieausweise (Paket 2a bzw. 2b) erstellen wir aus den von Ihnen gelieferten Daten, sowie aus den beim Ortstermin gewonnenen Erkenntnissen ein 3D-Modell Ihres Hauses. Dieses Modell dient als Grundlage für eine dynamische Gebäudesimulation. Anhand dieser Ergebnisse können Sie selbst leicht erkennen, welche Maßnahmen zur energetischen Sanierung das größte Einsparpotential bieten – und zwar bevor Sie Geld in Baumaßnahmen stecken!

### Förderungen

Wenn eine Förderung über KFW-Mittel angestrebt wird, so erstellen wir die erforderlichen Nachweise auf Grundlage des 3D-Gebäudemodells. Wir beraten Sie gern.

### Kosten

Die Kosten richten sich nach dem gewählten Paket (Seite 2), aber auch nach der jeweiligen Immobilie. Wir machen Ihnen ein individuelles Angebot.

## VERBRAUCHSAUSWEIS



### Paket 1a

Damit erfüllen Sie die Gesetzeslage mit minimalem Aufwand: Verbrauchsausweis OHNE Bezugs- Flächen-Ermittlung und Aufbereitung der Verbrauchs-Unterlagen.<sup>1</sup>



### Paket 2a

#### Modellbasierter Verbrauchsausweis

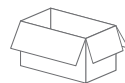
wie Paket 1a, aber mit nachvollziehbarer 3D-Flächenermittlung.<sup>2</sup>

## BEDARFSAUSWEIS



### Paket 1b

Damit erfüllen Sie die Gesetzeslage mit minimalem Aufwand: Bedarfsausweis OHNE Plan-Analyse, Ortstermin, Aufmaß, U-Wert-Analyse ...<sup>1</sup>



### Paket 2b

#### Modellbasierter Bedarfsausweis

wie Paket 1b, aber mit nachvollziehbaren 3D-Bauteil-Massen.<sup>2</sup>



### Paket 3a – Gegenüberstellung

Gegenüberstellung von Verbrauchsausweis 1a und Bedarfsausweis 1b



### Paket 3b – Gegenüberstellung

Gegenüberstellung von Verbrauchsausweis 2a und Bedarfsausweis 2b



### Paket 4 – Analyse

Wie Paket 3b jedoch werden die Ursachen der Differenzen in der Gegenüberstellung mittels dynamischer Simulation analysiert.

Als Vergleichs-Größe wird bei der Ursachen-Analyse die Nutzenergie ohne Warmwasserbedarf gewählt. Damit wird der Einfluss der verschiedenen baulichen Gegebenheiten und das Nutzerverhalten unverfälscht berücksichtigt.

Hinweis: Eine Analyse können wir auch anhand von bereits bestehenden Energieausweisen durchführen.

1) Beinhaltet einen hohen Eigenleistungsanteil des Auftraggebers. Die Wahl zwischen Bedarfs- und Verbrauchsausweis ist auf Grund der gesetzlichen Vorgaben nicht frei gegeben.

2) Die aus den Modellen abgeleiteten Pläne können in digitaler Form zur weiteren Bearbeitung geliefert werden. Aus den 3D-Modellen können normale 2D-Pläne abgeleitet werden.

## GERHARD E. NORDSIECK

Dipl.-Ing. Univ. Raumplaner

Kahlgrachtstraße 26, 52080 Aachen

Telefon: +49 2405 89 85 67-0, Mobil: +49 160 94 92 22 66, Fax: +49 2405 89 85 67-6

nordsieck@nordsieck.de, www.nordsieck.de