

Was ist der Energieausweis und wozu dient er?

Im Energieausweis wird die Gesamtenergieeffizienz eines Hauses beurteilt. Er gibt Auskunft über die wichtigsten Kennwerte wie Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, CO₂-Emissionen und den Gesamtenergieeffizienzfaktor eines Gebäudes (Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, Schule, Bürogebäude etc.) oder eines Gebäudeteils (Wohnung, Geschäftslokal etc.). Mit diesen Kennwerten kann man die zukünftigen Energiekosten abschätzen, wobei jedoch das Nutzerverhalten einen großen Einfluss hat.

Folgende Eigenschaften werden in die Berechnung unterschiedlicher Kennwerte miteinbezogen:

- Gebäudehülle (Wand-, Decken-, Dach- und Bodenaufbauten, Fenster, Türen)
- Verschattung durch Bäume, Häuser oder andere Hindernisse
- Heizsystem
- Lüftungssystem
- Warmwasserbereitung
- Eingesetzte Energieträger (Strom, Erdgas, Heizöl, Pellets, Photovoltaik, Solarthermie, Wärmepumpe etc.)
- Kühlung
- Beleuchtung, Geräte
- Klimadaten (Heizgradtage, Sonneneinstrahlung, etc.)

Die Berechnungen erfolgen unter der Annahme bestimmter Normbedingungen, wie z.B. eines bestimmten Nutzungsprofils oder einer Innenraumtemperatur von 20 °C. Diese Annahmen ermöglichen eine Vergleichbarkeit einzelner Gebäude oder Gebäudeteile untereinander.

Der vollständige Energieausweis umfasst auf den ersten beiden Seiten die Energieeffizienzskala mit den genannten Kennwerten sowie weitere Gebäudedetails und Kennwerte, weiters die geometrischen, bauphysikalischen und haustechnischen Eingabedaten sowie Sanierungsempfehlungen.

Der Energieausweis kann wichtige Hilfestellung bei Neubauvorhaben oder Sanierungen geben. Er ist die Basis für maßgeschneiderte Sanierungsmaßnahmen oder den Heizungstausch. Durch die Berechnung verschiedener Sanierungsmaßnahmen mittels Energieausweis, den Miteinbezug des baulichen Zustandes und der Bau- sowie Betriebskosten kann die geeignete Lösung gefunden werden.

Welche Kennwerte sind im Energieausweis auf den ersten Seiten ersichtlich?

- HWB – Spezifischer Referenz-Heizwärmebedarf

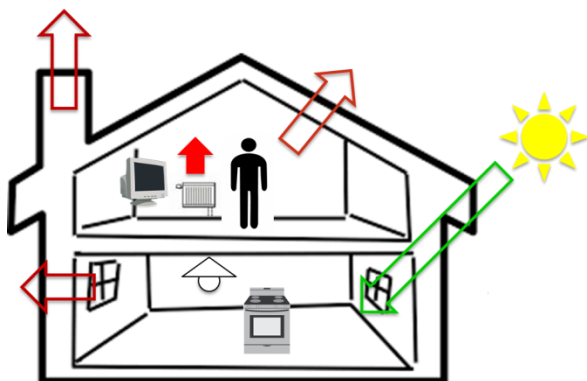


Abbildung 1: Heizwärmebedarf = Wärmeverluste - Wärmegewinne

Dieser Kennwert stellt die Wärmemenge [kWh/m²a] dar, die in einem Gebäude oder Gebäudeteil bereitgestellt werden muss, um den Raum auf einer Temperatur von 20 °C zu halten.

- NEB – Nutzenergiebedarf
Der Nutzenergiebedarf ist ein Zwischenschritt zur Berechnung des Endenergiebedarfes und somit des Primärenergiebedarfes und der CO₂-Emissionen.
Der Nutzenergiebedarf berechnet sich aus der Summe des Heizwärmebedarfes und des Energiebedarfes für das Warmwasser.
- EEB – Endenergiebedarf
Der Endenergiebedarf berechnet sich aus der Summe des Nutzenergiebedarfes und der Verluste des haustechnischen Systems und aller benötigten Hilfsenergien, sowie Strombedarf für Geräte und Beleuchtung.
Dies ist die Energiemenge, die eingekauft werden muss (kWh auf der Stromrechnung, kg Pellets auf der Rechnung, l Heizöl etc.).
- PEB – Primärenergiebedarf [kWh/m²a]

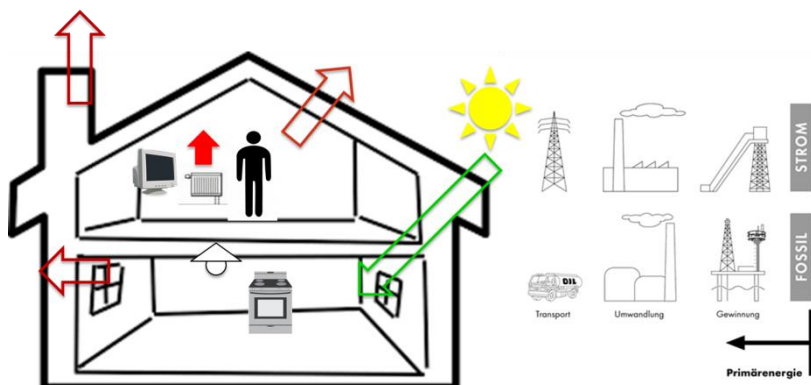


Abbildung 2: Primärenergiebedarf

Dieser Kennwert berücksichtigt den Energiebedarf inklusive des Energiebedarfs für vorgelagerte Prozesse wie Rohstoffgewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung. Zur Berechnung des Primärenergiebedarfes wird der Endenergiebedarf mit einem vorgegebenen Primärenergieeffizienzfaktor f_{PE} multipliziert, wie z.B.:

- Heizöl: 1,23
 - Erdgas: 1,17
 - Biomasse: 1,80
 - Strommix Österreich: 1,91
- CO₂ – Kohlendioxidemissionen [kg/m²a]
Dieser Kennwert berücksichtigt die CO₂-Emissionen für den Betrieb des Gebäudes inklusive der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen wie Rohstoffgewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung.
Zur Berechnung der CO₂-Emissionen wird der Endenergiebedarf mit einem vorgegebenen CO₂-Faktor f_{CO_2} multipliziert, wie z.B.:
 - Heizöl: 311 g/kWh
 - Erdgas: 236 g/kWh
 - Biomasse: 4 g/kWh
 - Strommix Österreich: 276 g/kWh
 - f_{GEE} – Gesamtenergieeffizienzfaktor
Der Gesamtenergieeffizienzfaktor wird durch das Verhältnis von Endenergiebedarf zu einem Referenz-Endenergiebedarf (Referenzgebäude aus dem Jahr 2007) berechnet. Ist der Wert größer als eins, ist das Gebäude eher ineffizient. Ist der Wert kleiner als eins, handelt es sich um ein eher energieeffizientes Gebäude.

Wann ist ein Energieausweis erforderlich?

- Als Beilage zur Bewilligung von Neubauten, Sanierungen, Um- und Zubauten an die Gemeinde oder Bezirkshauptmannschaft
- Als Beilage bei Förderansuchen an die Förderstelle
- Im Falle eines Verkaufs, einer Vermietung oder Verpachtung (In-Bestand-Gabe) von Gebäuden oder Gebäudeteilen ist der Energieausweis dem Käufer oder Mieter vorzulegen bzw. auszuhändigen (Energieausweis-Vorlage-Gesetz/EAVG 2012). Sollte die Vermietung, Verpachtung oder der Verkauf über einen Immobilienmakler erfolgen, wird häufig die Berechnung des Energieausweises vom Makler beauftragt. Der Energieausweis muss rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung dem Käufer oder Mieter oder Pächter vorgelegt werden. Eine vollständige Kopie ist binnen 14 Tagen nach der Vertragsunterzeichnung an den Käufer oder Mieter auszuhändigen.

Der Energieausweis ist 10 Jahre gültig. Eine neuerliche Ausstellung ist nur im Falle eines Verkaufs, Vermietung oder Verpachtung, Baubewilligung von Sanierungen, Um- oder Zubauten oder Förderansuchen notwendig.

Welche Varianten sind zulässig?

Bei Gebäudeteilen (Wohnungen, Geschäftslokalen oder Ähnliches) gilt Folgendes:

Der Energieausweis darf entweder für genau den betreffenden Gebäudeteil (z.B. Wohnung) oder für das gesamte Gebäude, in dem sich die Wohnung befindet, oder für einen vergleichbaren Gebäudeteil

im selben Gebäude ausgestellt werden. Zu beachten ist, dass in letzterem Fall die Wohnung die gleiche Größe, Gestaltung, Lage, Orientierung und Energieeffizienz haben muss!

Ein Beispiel:

Eine Wohnung im ersten Stock, mit überwiegend Fenstern Richtung Norden und zwei oder drei Außenwänden hat einen höheren Energiebedarf als eine Wohnung in einem mittleren Stockwerk mit nur einer Außenwand und Fenstern Richtung Süden! Auch wenn diese beiden Wohnungen im selben Gebäude sind, sind diese Wohnungen nicht vergleichbar. Hier müssen gesonderte Energieausweise berechnet werden oder ein Energieausweis für das gesamte Gebäude.

Bei ganzen Gebäuden (Einfamilienhäusern, Mehrfamilienhäusern, Bürogebäuden, Schulen oder Ähnliches) gilt Folgendes:

Der Energieausweis kann für das jeweilige Gebäude oder ein vergleichbares Gebäude erstellt werden. Vergleichbarkeit bedeutet auch hier, dass der Energieausweis für ein Gebäude mit gleicher Größe, Gestaltung, Lage/Standortklima, Orientierung und Energieeffizienz ausgestellt werden muss. In der Praxis trifft dies kaum zu. Daher wird meist ein Energieausweis für das jeweilig zu vermietende, zu verpachtende oder zu verkaufende Gebäude ausgestellt.

Ausnahmen

Für folgende Fälle muss kein Energieausweis ausgestellt werden:

- Nur frostfrei zu haltende Gebäude
- Abbruchreife Gebäude (müssen als solche schon in der Verkaufsanzeige bezeichnet werden)
- Gebäude für Gottesdienste oder sonstige religiöse Zwecke
- Gebäude mit einer Nutzungsdauer von weniger als zwei Jahren
- Industrieanlagen, Werkstätten und landwirtschaftliche Nutzgebäude (wenn der überwiegende Teil der Energie aus eigener Abwärme stammt)
- Wohngebäude, die Benützung während eines begrenzten Zeitraums
- Frei stehende Gebäude mit einer Gesamtnutzfläche von weniger als 50 m²

Mögliche Folgen der (Nicht-)Vorlage

Wird kein Energieausweis vorgelegt, so gilt lt. EAVG 2012 eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Energieeffizienz als vereinbart.

Vorsicht! Der Energieausweis ist Bestandteil des Kauf-, Miet- oder Pachtvertrages! Falls die Eigenschaften im Energieausweis bzw. die dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Energieeffizienz nicht zutreffen, können Gewährleistungsansprüche oder auch Schadenersatzansprüche vom Käufer, Mieter oder Pächter geltend gemacht werden.

Wird der Energieausweis trotz Aufforderung des Käufers oder Mieters nicht vorgelegt, kann die Aushändigung gerichtlich verlangt werden oder selbständig eine Ausstellung in Auftrag gegeben und die Kosten vom Verkäufer, Vermieter oder Verpächter eingeklagt werden.

Kommt der Verkäufer oder Vermieter oder Verpächter der Vorlagepflicht nicht nach, begeht er eine Verwaltungsübertretung und kann mit einer Geldstrafe von bis zu 1.450,- Euro bestraft werden.

Zwischen Privaten und Gewerblichen ist es lt. Konsumentenschutzgesetz unwirksam, Einschränkungen oder den Ausschluss der Gewährleistung oder des Schadenersatzes zu vereinbaren. Zwischen Unternehmen oder Privaten untereinander sind solche Vereinbarungen zulässig.

Wer ist qualifiziert, Energieausweise auszustellen?

Grundsätzlich dürfen zahlreiche Gewerke Energieausweise ausstellen. Es wird jedoch empfohlen, den Energieausweis von qualifizierten Fachleuten aus dem Bereich Bauen und Energie berechnen zu lassen, wie beispielsweise von erfahrenen ArchitektInnen, ZivilingenieurInnen und IngenieurkonsulentInnen für Bauingenieurwesen, Baumeistern, technischen Büros – Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen) für Bauphysik oder Gebäudetechnik, da für die Berechnung gute bauphysikalische und haustechnische Kenntnisse notwendig sind.

Die Energieagenturen der Länder und Energieberatungsstellen unterstützen gerne bei der Suche nach geeigneten Fachleuten für die Energieausweisberechnung.

Wichtig ist, dass diese Fachleute Erfahrung im Baubereich haben und eine möglichst realistische Darstellung/Berechnung anstreben. Besonders bei Altbauten ist eine genauere Betrachtung notwendig und sinnvoll. Da häufig eigenständig gedämmt wurde, Fenster getauscht, entfernt oder neue hinzugefügt wurden, die Heizungsanlage erneuert wurde oder auch Umbauten oder Zubauten gemacht wurden, geben die vorhandenen Unterlagen nicht immer den tatsächlichen Zustand des Gebäudes wieder. Daher ist es wichtig, alle diese Details in die Berechnung einfließen zu lassen. Eine **Vorort-Besichtigung** ist bei älteren Gebäuden jedenfalls empfehlenswert – sowohl für den Eigentümer als auch für den Berechner des Energieausweises. Dieser haftet nämlich für die Richtigkeit des Energieausweises.

Welche Unterlagen werden für die Ausstellung benötigt?

- Baupläne – aktueller Stand
- Wandaufbauten (Außenwände, Dach, oberste Geschoßdecke, Boden, Decken über Garagen etc.), Baubeschreibung
- Fensterdetails
- Details vom Heizungs-, Warmwasser-, Lüftungs- und Kühlsystem
- Information, welche Räume beheizt werden.
- Unterlagen über bisherige Sanierungen und Umbauten
- Falls Details fehlen, können im Falle von Altbauten Fotos von der Baustelle, Rechnungen, Lieferscheine oder Bestellungen Aufschluss geben.

Welche validierten Berechnungsprogramme gibt es?

- ArchiPHYSIK – A-NULL Development GmbH
- AX3000 - EDV-Software-Service GmbH & CO KG
- ecoline – IT-Concept Software GmbH
- Ecotech Gebäuderechner – BuildDesk Österreich GmbH
- Gebäudeprofi – ETU GmbH
- GEQ – Zehentmayer Software GmbH
- Grüner GmbH

Was wird im Weiteren mit dem Energieausweis gemacht?

- Zentrale Speicherung in einer Energieausweisdatenbank z.B.:
 - ZEUS (Zentrale Energieausweisumgebung) – Steiermark, Salzburg, Kärnten, in Kürze auch Burgenland
 - Energieausweiszentrale Vorarlberg
 - WUKSEA (Wiener unabhängiges Kontrollsystem für Energieausweise)
 - Energieausweisdatenbank der Statistik Austria

Ziel der zentralen Speicherung der Energieausweise ist die möglichst realitätsnahe Abbildung des Gebäudebestandes. Mittels Statistiken, Analysen und Bewertungen können beispielsweise Fördersysteme oder Energiestrategien zielgerichtet gestaltet werden.

Wie sich Österreich in diesem Bereich entwickelt und welche Aktivitäten es in anderen EU-Mitgliedstaaten gibt, wird im EU-Projekt [Request2Action](#) dargestellt.

Rechtliche Grundlage

In der ersten EU-Gebäuderichtlinie (Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden) wird gefordert, dass eine Methode entwickelt werden soll, um die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu berechnen und Energieausweise zu erstellen. Im Jahr 2010 wurde eine weitere, überarbeitete Version der EU-Gebäuderichtlinie veröffentlicht. Eine aktualisierte Version ist im Moment in Ausarbeitung.

Basierend auf diesen Anforderungen wurden Rahmenbedingungen und konkrete Berechnungsvorgänge in der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ festgesetzt. Zahlreiche Normen, wie beispielsweise ÖNORM B 8110-1 – 6, ÖNORM H 5055 geben die Berechnungsgrundlagen vor.

Der Bund und die Länder haben diese Rahmenbedingungen in die Gesetzgebung einfließen lassen. D.h. Bauordnungen, Baugesetze, bautechnische Vorschriften, aber auch Fördersysteme wurden durch die Vorgaben der OIB-RL 6 und der Normen erweitert.

Auf Bundesebene wurde das Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 erlassen, welches die Pflicht zur Vorlage von Energieausweisen beim Verkauf, der Vermietung und Verpachtung regelt.

Folgende Dokumente bilden die Basis für die Vorlage und Berechnung von Energieausweisen:

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012

[OIB-Richtlinie 6/2015](#)

Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden