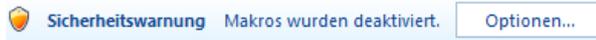


Kurzanleitung KS-EnEV-Nachweisprogramm Version 2.1

Diese Kurzeinweisung dient lediglich als Überblick über den Funktionsumfang des KS-EnEV-Nachweisprogrammes. Sie beschreibt die wichtigsten Grundzüge der Programmbedienung sowie die Erstellung eines Energieausweises unter Einbindung der Druckapplikation für Energieausweise des BBSR.

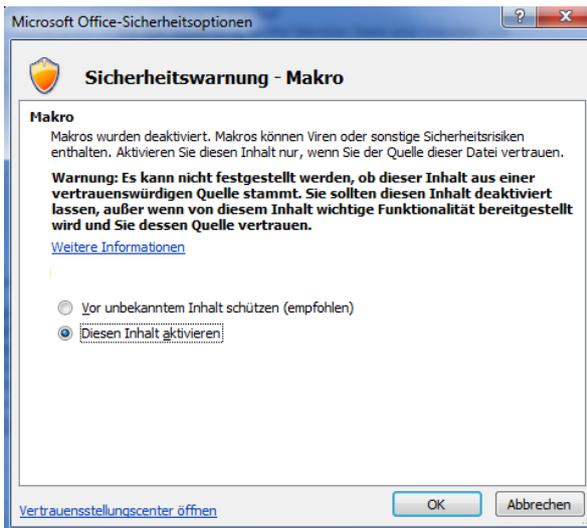


Öffnen des EnEV-Nachweisprogrammes und Aktivieren der Makros



Nach dem Öffnen des EnEV-Nachweisprogramms in Excel erscheint oben links eine **Sicherheitswarnung**, dass die Makros deaktiviert wurden. Mit Klick auf *Optionen* können die Sicherheitsoptionen geändert werden.

Mit der Auswahl *Diesen Inhalt aktivieren* und Klick auf *OK* werden die Makros zugelassen.



Eine Aktivierung der Makros ist erforderlich, damit alle Funktionen des EnEV-Nachweisprogrammes genutzt werden können.

HINWEIS:

Diese Anleitung gilt für die **Office-Versionen** 2007, 2010 und 2013. Bei anderen Office-Versionen sind zur Aktivierung der Makros ggf. andere Schritte erforderlich.



Erstellung des EnEV-Nachweises

HINWEIS:

Bei gelb hinterlegten Feldern ist eine Eingabe des Anwenders erforderlich.

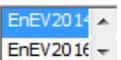
Bei orange hinterlegten Feldern erfolgt die Eingabe über eine Auswahlliste. Beim Klicken in die jeweilige Zelle erscheint ein Pfeil, mit dem die Auswahlliste geöffnet werden kann.

Blatt **Deckblatt**:

Hier werden die Berechnungsergebnisse des EnEV-Nachweises zusammengefasst sowie allgemeine Angaben zum Energieausweis angegeben.

Blatt **Gebäude**:

EnEV-Version: Mit dem KS-EnEV-Nachweisprogramm kann der Nachweis gemäß der Energieeinsparverordnung 2014 als auch gemäß der Anforderungen und Randbedingungen, die seit dem 01.01.2016 gültig sind, geführt werden.



Eingabe Flächen und U-Werte: In Höhe der Zeile 6 „1 Gebäudedaten“ gibt es die Auswahl

- a) "Verwendung Blätter Bauteile und Geometrie" oder
- b) "Eingabe der Flächen und U-Werte hier"

Bei Fall a) erfolgt die Bestimmung der Bauteilgeometrien und -eigenschaften programmunterstützt, d.h. auf Blatt *Bauteile* werden die Bauteile definiert (inkl. U-Wert-Berechnung), Blatt *Geometrie* enthält eine dokumentierte Flächen- und Volumenermittlung,

Im Fall b) können bekannte Flächen und U-Werte direkt auf diesem Blatt eingetragen werden.

Weitere Eingaben: nach der Definition der Bauteile erfolgen weitere Eingaben. Diese betreffen Angaben zu Wärmebrücken, Lüftung, Bauweise, Gebäudetyp, Auswahl Anlagentechnik sowie zusätzlich "Vereinfachte Berechnung der Gebäudeheizlast angelehnt an DIN EN 12831".

Monatswerte ein-/ausblenden: steuert die Sichtbarkeit der Monatswerte rechts.

Blatt Referenz: Hier erfolgt die Berechnung des Referenzgebäudes. Eine Anwender-Eingabe ist nicht erforderlich.

Blatt Bauteile und Blatt Tabellen: Auf dem Blatt *Bauteile* können die U-Werte der einzelnen Bauteile berechnet werden, indem der Bauteilaufbau und die entsprechenden Baustoffkennwerte angegeben werden. Mit dem EnEV-Nachweisprogramm können die U-Werte von homogenen und inhomogenen Bauteilen sowie von Bauteilen mit Gefälledämmung berechnet werden.

Die U-Werte werden automatisch in die EnEV-Berechnung übernommen, wenn auf dem Blatt *Gebäude* „Verwendung Blätter Bauteile und Geometrie“ ausgewählt wurde.

Auf dem Blatt *Tabellen* können im gelben Bereich eigene Baustoffkennwerte angegeben werden. Das EnEV-Nachweisprogramm enthält bereits die Baustoffkennwerte der DIN 4108-4, der DIN EN ISO 10456 und der DIN EN ISO 6946.

Blatt Geometrie: Auf diesem Blatt können das Gebäudevolumen sowie die Bauteilflächen ermittelt werden. Außerdem erfolgt die Zuordnung der Bauteilflächen zu den auf dem Blatt *Bauteile* eingegeben Bauteilaufbauten. Die automatische Berücksichtigung der hier berechneten Gebäudegeometrie erfolgt nur wenn auf dem Blatt *Gebäude* „Verwendung Blätter Bauteile und Geometrie“ ausgewählt wurde.

Blatt Technik: Erfolgt auf dem Blatt *Gebäude* unter Punkt 7 „Primärenergieaufwandszahl gemäß DIN V 4701-10 e_p [-]“ die Auswahl „Berechnung gemäß Tabellenverfahren“, so können auf dem Blatt Technik die Angaben zur Anlagentechnik eingetragen werden. Grundlage hierfür bildet das Tabellenverfahren nach DIN V 4701-10, Anhang C.

Blatt Graphisch: Hier werden die berechneten Zwischenergebnisse und Ergebnisse wie Heizwärmebedarf und Wärmebilanz, Wärmeverluste je Bauteiltyp und die Anlagenbewertung zusammengefasst und graphisch dargestellt.

Erstellen des Energieausweises

HINWEIS:

Für das Erstellen des Energieausweises ist die Druckapplikation für Energieausweise nach der EnEV 2013 vom BBSR erforderlich. Die aktuellste Version kann unter

https://www.bbsr-energieeinsparung.de/EnEVPortal/DE/Energieausweise/Druckapplikation/Druckapplikation_node.html

heruntergeladen werden. Die Datei „Druckapplikation2016.exe“ liegt nach der Installation in der Regel im Verzeichnis „C:\Program Files(x86)\Druckapplikation2016“, wenn das individuell abweicht, dann ist der tatsächliche Pfad auf dem Blatt *Energieausweis* als erste Eingabe anzugeben.

Der Energieausweis kann im EnEV-Nachweisprogramm auf dem Blatt *Energieausweis* erstellt werden. Auf diesem Blatt werden ebenfalls die Angaben zum Gebäude etc. getätigt.

Für das Erstellen der **Vorschau des Energieausweises** gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Die Bilddateien für das Gebäudefoto, das Ausstellerlogo und die Unterschrift müssen als Graphik-Dateien (z.B. jpg, png) alle in einem Verzeichnis liegen. Dieser Verzeichnispfad wird als zweite Eingabe eingetragen.
2. Vor der Erstellung der Vorschau oder der Registrierung ist **immer** für die aktuellen Angaben die Schaltfläche *xml schreiben* zu wählen. Im Auswahldialog *Speichern unter* **muss** das gleiche Verzeichnis gewählt werden, in dem auch die o.g. Graphikdateien liegen.
3. Wenn alle Felder **ok** sind, können Sie mit einem Klick auf *Vorschau pdf* eine Voransicht des Energieausweises erzeugen. Dabei wird die pdf-Datei automatisch in dem auf Ihrem Rechner üblicherweise genutzten pdf-Viewer geöffnet.
Bitte beachten Sie: bei erneuter Wahl der Vorschau muss die pdf-Datei vorher geschlossen werden.
4. Überprüfen Sie gründlich alle Angaben in der Voransicht des Energieausweises. Nach der Vergabe der Registriernummer (s.u.) sind die Inhalte der Dateien nicht mehr veränderbar.

Für die **abschließende Erstellung des Energieausweises** mit Registriernummer gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Richten Sie – soweit noch nicht geschehen – einen Aussteller-Account beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) ein (<https://www.dibt.de/de/Geschaeftsfelder/GF-EnEV-Registrierstelle.html>)
2. Tragen Sie bei *Registrierung* Ihren „DIBt-Nutzernamen“ und das zugehörige Passwort ein.
3. Mit einem Klick auf *Registrierung* können Sie jetzt den Energieausweis erzeugen. Sie werden nochmals gefragt, ob sie fortfahren möchten. Nach der Bestätigung dieser Abfrage wird die Registriernummer gebührenpflichtig bezogen und der Energieausweis ist dann nicht mehr veränderbar.
4. Die Erstellung des Ausweises ist damit abgeschlossen. Bezüglich der Aufbewahrungspflichten für das Ausweisformular (pdf-Datei) und die dazugehörige xml-Datei (mit dem Kürzel „anon“ für Anonymisiert) beachten Sie bitte die Festlegungen innerhalb der Energieeinsparverordnung sowie die Hinweise des DIBt.
5. Sollte der erstellte Energieausweis für die elektronische Kontrolle (Stufe 1) gemäß EnEV §26d ausgewählt worden sein, erscheint ein entsprechendes Pop-up-Menü. Folgen sie in diesem Fall den dortigen Anweisungen.

