



**Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg**

Info`s
zum

Energie-
ausweis

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008 PAUSE

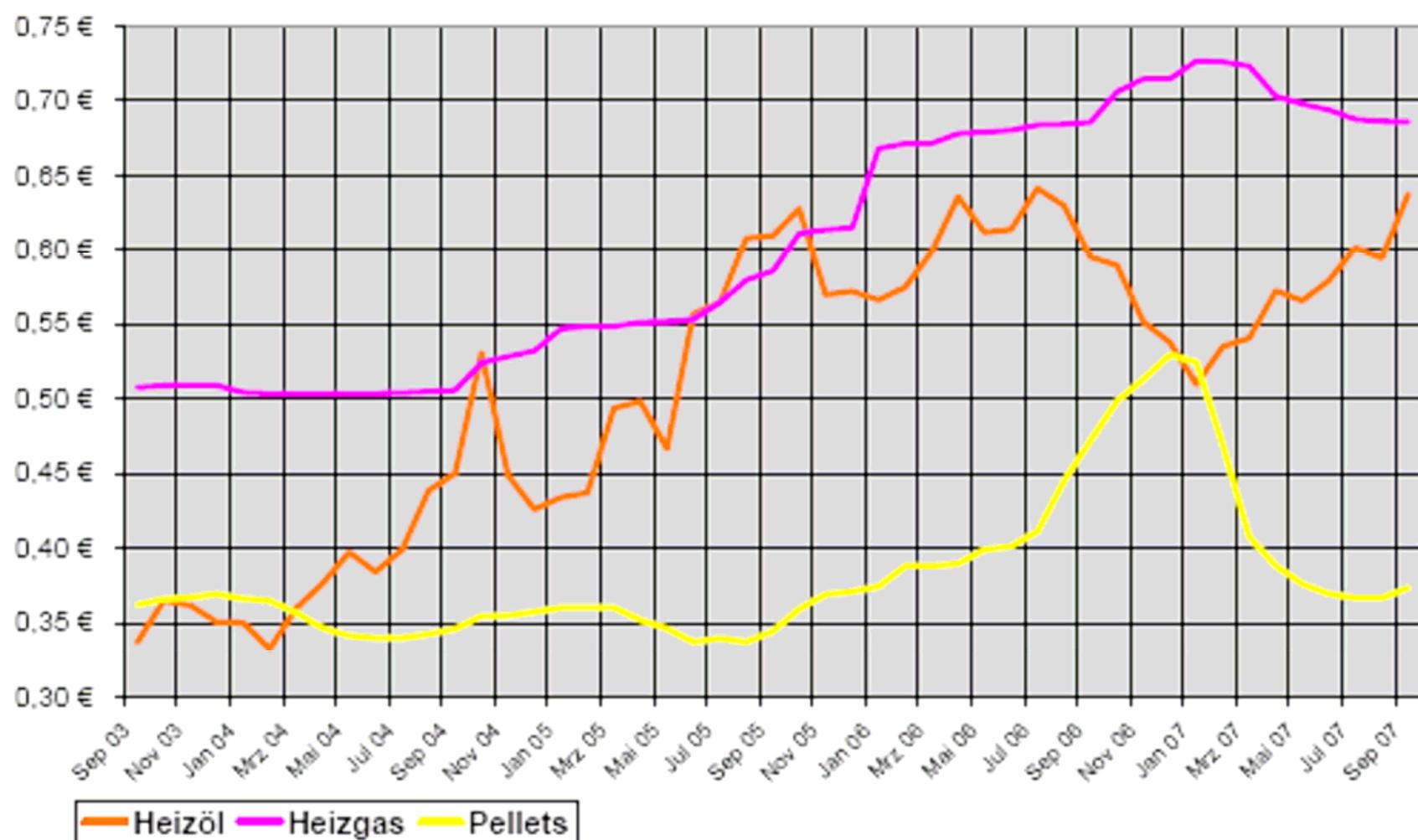


Der Energieausweis

Oswald Wilhelm
Bezirkskaminkehrermeister und
Energieberater (HWK)



Heizkostenvergleich



Grundlage der Preise:

Heizöl EL Preis für 1 ltr. Heizöl bei Abnahme von mindestens 3000 ltr. Incl. MwSt.



**Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg**

Info`s
zum

Energie-
ausweis

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008 PAUSE



EU 2002/91/ Gebäude richtlinie
vom 16. Dezember 2002
(Amtsblatt L001 vom 4. Januar 2003)

Umsetzung

Den Mitgliedstaaten obliegt die Festlegung von Mindestnormen. Sie müssen sicherstellen, dass die Zertifizierung und Inspektion der Gebäude von **qualifiziertem** und **unabhängigem Personal** durchgeführt wird.

01.10.2007



**Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg**

**Info`s
zum**

**Energie-
ausweis**

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008 PAUSE



Wann muss ein Energieausweis erstellt werden?

Für **Neubauten** muss, wie nach der zzt. gültigen EnEV immer ein Energieausweis ausgestellt werden.

Wird ein **bestehendes** Gebäude, Wohnungs- oder Teileigentum verkauft, neu vermietet, verpachtet, oder geleast, hat der Verkäufer bzw. Vermieter den Interessenten einen Energieausweis *zugänglich* zu machen.

Der Eigentümer muss den Ausweis auf Verlangen der nach Landesrecht zuständigen Behörde vorlegen.

Gebäude mit weniger als 50 m² Nutzfläche benötigen keinen Energieausweis.



Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg

Info`s
zum

Energie-
ausweis

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008 PAUSE



Wann muss der Bedarf, wann darf der Verbrauch zugrund liegen?

Den Energieausweis nach EnEV gibt es als **Bedarfs-** und als **Verbrauchsausweis**.

Welcher Ausweis verwendet wird, richtet sich nach der Anzahl der Wohneinheiten und dem Baujahr des Gebäudes.

Für Neubauten müssen grundsätzlich **bedarfsorientierte** Energieausweise ausgestellt werden. Dies gilt für Wohngebäude und für Nichtwohngebäude.

Bei bestehenden Nichtwohngebäuden kann zwischen den beiden Ausweisvarianten gewählt werden.



Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg

Info`s
zum

Energie-
ausweis

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008 PAUSE



Für Wohngebäude im Bestand gelten folgende Regelungen:

- Bei mehr als 4 Wohneinheiten, ganz gleich welchen Baujahres, gilt **Wahlfreiheit**.
- Bei Gebäuden mit vier oder weniger Wohneinheiten wird nach Baujahr bzw. Baustandard unterschieden.

Wurde das Gebäude vor Inkrafttreten der WSchV 1977 (November 1977) errichtet, ist der **Bedarfsausweis** vorgeschrieben.

Ausnahme:

Das Wohngebäude wurde bereits nach diesem Standard errichtet oder nachträglich entsprechend modernisiert.

In diesen Fällen besteht ebenfalls Wahlfreiheit.



Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg

Info`
zum

Energie-
ausweis

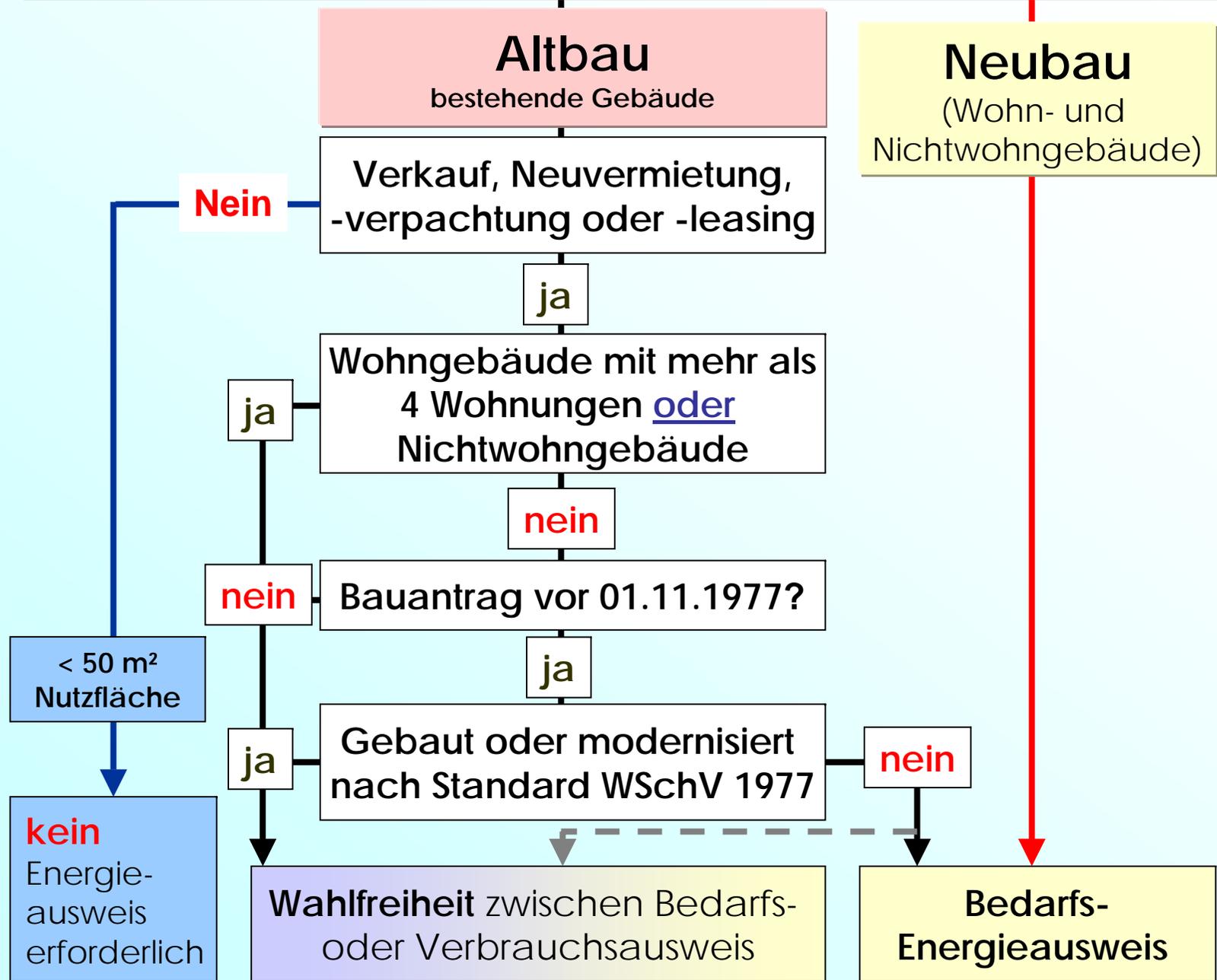
Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008

PAUSE



Gebäude





Kaminkehrer
Innung
Schweben-
Augsburg

Info`s
zum

Energie-
ausweis

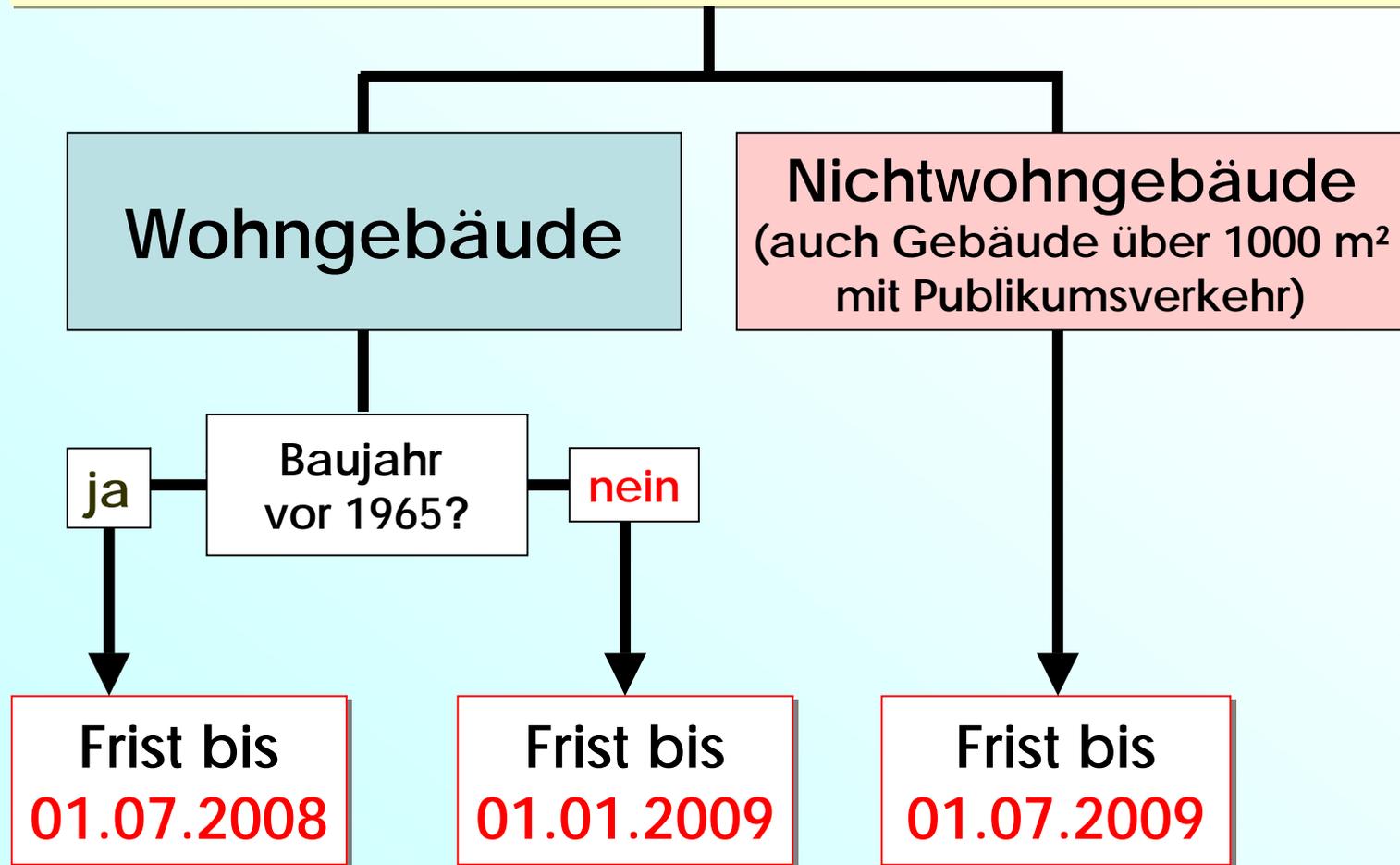
Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008 PAUSE



Übergangsfristen

Bestehende Gebäude mit Energieausweispflicht





Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg

Info`s
zum

Energie-
ausweis

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

Werden vorhandene Energieausweise anerkannt?



**Wärmebedarfsausweise und
Energiebedarfsausweise nach den vorherigen
Verordnungen werden anerkannt
(Gültigkeitsdauer 10 Jahre)**

zukunft haus ENERGIEPASS
Energie sparen. Wert gewinnen.

Nummer dena 01-075-0018 Erstattet am 15. Januar 2004

Gesamtbewertung

Gebäude-/Wohnungsart	Mehrfamilienhaus / Wohnen
Adresse	Hauptstraße 28, 10456 Berlin
Eigentümer	K. Wertbau AG
Baujahr Gebäude	1928
Baujahr Heizungsanlage	1982
Anzahl Wohneinheiten	9
Fläche Wohnfläche	575 m ²
Energiepass erstellt mit	<input checked="" type="checkbox"/> Ausführlichem Verfahren <input type="checkbox"/> Kurz-Verfahren

Eigentümer
K. Wertbau AG
Müllerstr. 182
10456 Berlin
030 765 54 32

Architekt
Architekturbüro Meyer
Fassadenstr. 182
10123 Berlin
030 123 45 67

Unterschrift

dena
Deutscher Energie-Agentur

31.01.2008 PAUSE





**Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg**

**Info`s
zum**

**Energie-
ausweis**

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008

PAUSE



Wie sieht der Energieausweis aus?

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Gültig bis: 1

Gebäude		Gebäudefoto (freiwillig)
Gebäudetyp		
Adresse		
Gebäudeteil		
Baujahr Gebäude		
Baujahr Anlagentechnik		
Anzahl Wohnungen		
Gebäudenutzfläche (A _N)		
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung / Erweiterung) <input type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf <input type="checkbox"/> Sonstiges (freiwillig)	

Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des Energiebedarfs unter standardisierten Randbedingungen oder durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden. Als Bezugsfläche dient die energetische Gebäudenutzfläche nach der EnEV, die sich in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (Erläuterungen – siehe Seite 4).

- Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Berechnungen des Energiebedarfs erstellt. Die Ergebnisse sind auf Seite 2 dargestellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauch sind freiwillig.
- Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des Energieverbrauchs erstellt. Die Ergebnisse sind auf Seite 3 dargestellt.

Datenerhebung Bedarf/Verbrauch durch Eigentümer Aussteller

- Dem Energieausweis sind zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beigelegt (freiwillige Angabe).

Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

Der Energieausweis dient lediglich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Wohngebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller

Datum

Unterschrift des Ausstellers

Informationen zum Gebäude

Anlass der Ausstellung

Berechnungsgrundlage

Hinweise zur Verwendung

Aussteller

11



Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg

Info`s
zum

Energie-
ausweis

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008

PAUSE



Energieausweis für Wohngebäude

Bedarf

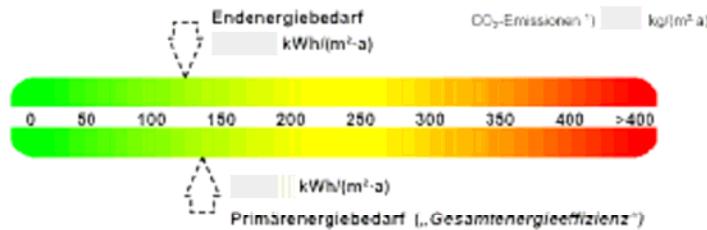
ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeffizienzverordnung (EnEV)

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

2

Energiebedarf



Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 EnEV²⁾

Primärenergiebedarf		Energieeffiziente Qualität der Gebäudeteile	
Gebäude isoliert	kWh/(m ² ·a)	Gebäude isoliert H ₁	Wärmeleitfähigkeit
EnEV-Anforderungswert	kWh/(m ² ·a)	EnEV-Anforderungswert H ₁	Wärmeleitfähigkeit

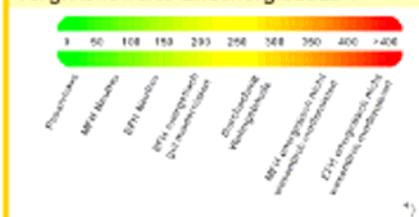
Endenergiebedarf

Energieträger	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m ² ·a) für			Gesamt in kWh/(m ² ·a)
	Heizung	Warmwasser	Hilfsgeräte *)	

Sonstige Angaben

- Einsetzbarkeit alternativer Energieerzeugungssysteme
 - nach § 5 EnEV vor Baubeginn geprüft
 - Alternativ Energieerzeugungssysteme werden gemäß für
 - Heizung = Warmwasser
 - Lüftung = Kühlung
- Lüftungskonzept
 - Die Lüftung erfolgt durch:
 - Fensterlüftung = Schallminderung
 - Lüftungseinlage ohne Wärmerückgewinnung
 - Lüftungseinlage mit Wärmerückgewinnung

Vergleichswerte Endenergiebedarf



Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das verwendete Berechnungsverfahren ist durch die Energieeffizienzverordnung vorgegeben. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_{int}).

*) herstellte Angabe
*) nur in den Fällen des Neubaus und der Modernisierung zuzusetzen
*) ggf. einschließlich Kühlung
*) EPH – Einfamilienhäuser, MFH – Mehrfamilienhäuser

Verbrauch

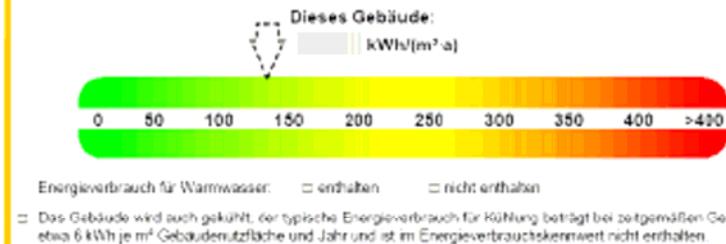
ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeffizienzverordnung (EnEV)

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

3

Energieverbrauchskennwert

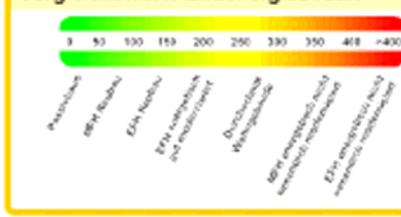


Verbrauchserfassung – Heizung und Warmwasser

Energieträger	Zeitraum		Brennstoffmenge [kJ/h]	Anteil Warmwasser [kW]	Klimafaktor	Energieverbrauchskennwert in kWh/(m ² ·a) (darin beheizt kumuliert)		
	von	bis				Heizung	Warmwasser	Kennwert

Durchschnitt

Vergleichswerte Endenergiebedarf



Die in der Tabelle ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizessel im Gebäude bereitgestellt wird. Soll ein Energieverbrauchskennwert verglichen werden, der keinen Warmwasseranteil enthält, ist zu beachten, dass auf die Warmwassererzeugung je nach Deckungsgröße 20 – 40 kWh/(m²·a) entfallen können. Sollen Energieverbrauchskennwerte eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 – 20 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Heizheizung zu erwarten ist.

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeffizienzverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_{int}) nach Energieeffizienzverordnung. Der tatsächliche Verbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen der Witterungseinflüsse und sich ändernden Nutzerverhaltens von angegebenen Energieverbrauchskennwerten ab.

*) EPH – Einfamilienhäuser, MFH – Mehrfamilienhäuser



Kaminkehrer
Innung
Schwaben-
Augsburg

Info`s
zum

Energie-
ausweis

Referent: Obermeister
Oswald Wilhelm

31.01.2008 PAUSE



Energieausweis für Nichtwohngebäude

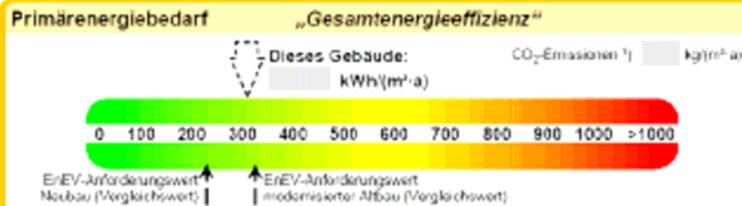
Bedarf

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeffizienzverordnung (EnEV)

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

2



Nachweis der Einhaltung des § 4 oder § 9 Abs. 1 EnEV ²⁾

Endenergiebedarf: kWh/(m²·a) Gebäude isoliert ³⁾ Gebäude isoliert ⁴⁾ kWh/(m²·a)

EnEV-Anforderungswert kWh/(m²·a) EnEV-Anforderungswert Al kWh/(m²·a)

Endenergiebedarf

Energieträger	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m²·a) für					
	Heizung	Warmwasser	Einbaue Beleuchtung	Lüftung	Kühlung einstrahl. Beleuchtung	Gebäude insgesamt

Aufteilung Energiebedarf

(kWh/(m²·a))	Heizung	Warmwasser	Einbaue Beleuchtung	Lüftung	Kühlung einstrahl. Beleuchtung	Gebäude insgesamt
Nutzenergie						
Endenergie						
Primärenergie						

Sonstige Angaben

Benutzbarkeit alternativer Energieerzeugungssysteme

- nach § 5 EnEV vor Baubeginn genehmigt

Alternative Energieerzeugungssysteme werden genutzt für:

- Heizung Warmwasser Einbaue Beleuchtung
- Lüftung Kühlung

Lüftungscharakter

- Die Lüftung erfolgt durch:
 - Fensterlüftung Lüftungseinheit ohne Wärmerückgewinnung
 - Schächtlüftung Lüftungseinheit mit Wärmerückgewinnung

Gebäudezonen

Nr.	Zone	Räche (m²)	Anzahl (St.)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
	<input type="checkbox"/> weitere Zonen o. Anlagen		

Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das verwendete Berechnungsverfahren ist durch die Energieeffizienzverordnung vorgegeben. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die angegebenen Bedarfswerte sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter Nettogrundfläche. Die oben als EnEV-Anforderungswert bezeichneten Anforderungen der EnEV sind nur im Falle des Neubaus und der Modernisierung nach § 9 Abs. 1 EnEV anzuwenden.

¹⁾ freiwillige Angabe ²⁾ nur im Falle des Neubaus und der Modernisierung auszufüllen

Verbrauch

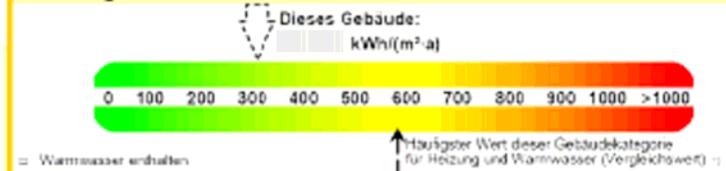
ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeffizienzverordnung (EnEV)

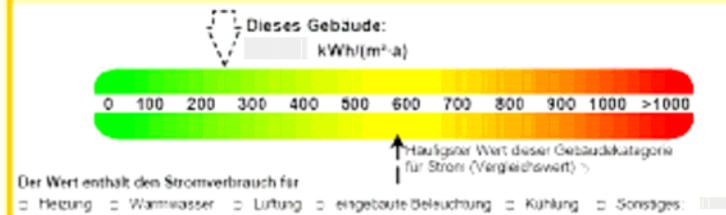
Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

3

Heizenergieverbrauchskennwert



Stromverbrauchskennwert



Verbrauchserfassung – Heizung und Warmwasser

Energieträger	Zeitraum		Beheizungsfläche (m²)	Anteil Warmwasser (µm)	Kältefaktor	Energieverbrauchskennwert (kWh/(m²·a)) (zeitlich je nach Messbereich)		
	von	bis				Heizung	Warmwasser	Summiert
Durchschnitt: <input type="text"/>								

Verbrauchserfassung – Strom

Zeitraum	von	bis	Ableswert (kWh)	Flächenwert (kWh/m²·a)

Gebäudekategorie

Gebäudekategorie	
Sonderkategorie	

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeffizienzverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Nettogrundfläche. Der tabellarische Verbrauch eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernder Nutzerverhältnisse von den angegebenen Parametern ab.

¹⁾ Verfahren im Bundesanzeiger | bereit durch die Bundesministerien für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und des Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie