

Haftungsausschluss:

Bei den im Internetangebot „Info-Portal Energieeinsparung“ des Bundesinstituts für Bau-, Stadt und Raumforschung enthaltenen Verordnungs- und Gesetzestexten handelt es sich um unverbindliche Lesefassungen. Sie können heruntergeladen und zur privaten Information genutzt werden. Trotz sorgfältiger Bearbeitung kann für die Inhalte jedoch keine Gewähr übernommen werden. Amtliche und im Streitfall maßgebliche Textfassungen finden sich ausschließlich in den amtlichen Verkündungsblättern – das sind für das Bundesrecht das Bundesgesetzblatt bzw. der Bundesanzeiger.

Nichtamtliche Lesefassung!

(Gültigkeitszeitraum dieses Textstandes: 1. Januar 1995 bis 31. Januar 2002)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 12 Wärmeschutzverordnung (AVV Wärmebedarfsausweis)

Vom 20. Dezember 1994 (Bundesanzeiger vom 28. Dezember 1994)

Nach § 12 der Wärmeschutzverordnung vom 16. August 1994 (BGBl. I S. 2121) erläßt die Bundesregierung die folgende Allgemeine Verwaltungsvorschrift:

§ 1

Zweck des Wärmebedarfsausweises

Der Wärmebedarfsausweis enthält die auf Grund des Ersten oder Zweiten Abschnittes der Wärmeschutzverordnung ermittelten wesentlichen Ergebnisse der rechnerischen Nachweise eines Gebäudes oder eines Gebäudeteiles. Er stellt die energiebezogenen Merkmale dieses Gebäudes oder Gebäudeteiles im Sinne des Artikels 2 der Richtlinie 93/76/EWG des Rates vom 13. September 1993 zur Begrenzung der Kohlendioxidemissionen durch eine effizientere Energienutzung -SAVE- (ABl. EG Nr. L 237 S.28) dar.

§ 2

Allgemeine Angaben

Der Wärmebedarfsausweis muß folgende allgemeine Angaben enthalten:

1. die Bezeichnung des Gebäudes oder Gebäudeteiles sowie Ort, Straße, Hausnummer, Gemarkung und Flurstücknummer,
2. das Datum der Ausfertigung des Wärmebedarfsausweises,
3. den Namen, die Anschrift und die eigenhändige Unterschrift des Aufstellers.

§ 3

Angaben für Gebäude nach dem Ersten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung

(1) Neben den allgemeinen Angaben nach § 2 muß der Wärmebedarfsausweis für Gebäude nach dem Ersten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung die folgenden Angaben enthalten:

1. die wärmeübertragende Umfassungsfläche A , das beheizte Bauwerksvolumen V , das Verhältnis A/V und eine hervorgehobene Gegenüberstellung des ermittelten, auf das beheizte Bauwerksvolumen V oder die nach der Wärmeschutzverordnung zugrunde gelegte Gebäudenutzfläche A_N bezogenen Wertes des Jahres-Heizwärmebedarfs Q'_{H} oder Q''_{H} des Gebäudes mit dem nach Anlage 1 Ziffer 1.0 der Wärmeschutzverordnung maximal zulässigen Wert in $\text{kWh/m}^3\cdot\text{a}$ oder $\text{kWh/m}^2\cdot\text{a}$,

2. den Hinweis:

"Dem flächenbezogenen Wert Q''_{H} des Jahres-Heizwärmebedarfs liegt eine aus dem Gebäudevolumen abgeleitete Fläche (Gebäudenutzfläche A_N) zugrunde."

Zusätzlich ist die Möglichkeit vorzusehen, den Jahres-Heizwärmebedarf zusätzlich auf eine von der Gebäudenutzfläche A_N abweichende Wohn- oder Nutzfläche bezogen anzugeben.

3. den Hinweis:

"Die vorstehenden Werte des Jahres-Heizwärmebedarfs geben vorrangig Anhaltspunkte für die vergleichende Beurteilung der energetischen Qualität von Gebäuden. Diese Werte werden unter einheitlichen Randbedingungen ermittelt, die durch die Wärmeschutzverordnung vorgegeben sind (z.B. meteorolo-

gische Daten, bestimmte Annahmen über nutzbare interne Wärmegewinne und den Luftwechsel). Insofern, wegen des nicht einbezogenen Wirkungsgrades der Heizungsanlage und wegen der im Einzelfall unterschiedlichen Nutzergewohnheiten kann der tatsächliche Heizenergieverbrauch aus dem Jahres-Heizwärmebedarf nur bedingt abgeleitet werden.

Die vorstehenden Werte des Jahres-Heizwärmebedarfs können darüberhinaus nur dann zutreffen, wenn die Dichtheitsanforderungen und die übrigen Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllt werden.",

4. der gesamte Jahres-Heizwärmebedarf Q_H sowie die Zusammenstellung der Einzelwerte für den Transmissionswärmebedarf Q_T , den Lüftungswärmebedarf Q_L , die nutzbaren internen Wärmegewinne Q_i und die nutzbaren solaren Wärmegewinne Q_s nach Anlage 1 Ziffer 1.6 der Wärmeschutzverordnung, jeweils in kWh/a,
5. die Gebäudenutzfläche A_N in m^2 und das anrechenbare Luftvolumen V_L in m^3 nach Anlage 1 Ziffer 1.4 der Wärmeschutzverordnung,
6. eine tabellarische Zusammenstellung der Bauteile der wärmeübertragenden Umfassungsfläche nach Anlage 1 Ziffer 1.1 und Ziffer 1.5.2.3 der Wärmeschutzverordnung, deren jeweilige Flächen in m^2 , deren Wärmedurchgangskoeffizienten in $W/(m^2 \cdot K)$ und die zugehörigen Faktoren zur Berücksichtigung bauteilspezifischer Temperaturdifferenzen nach Anlage 1 Ziffer 1.5.2 der Wärmeschutzverordnung; bei Verglasungen sind darüberhinaus auch deren Gesamtenergiedurchlaßgrad g_j und Orientierung nach Anlage 1 Ziffer 1.6.4 der Wärmeschutzverordnung anzugeben,
7. Hinweise auf die Berücksichtigung
 - a) geschlossener, nicht beheizter Glasvorbauten mit Angabe der angesetzten Minderungsfaktoren nach Anlage 1 Ziffer 1.5.3 der Wärmeschutzverordnung,
 - b) mechanisch betriebener Lüftungsanlagen mit oder ohne Wärmerückgewinnung, gegebenenfalls mit Angabe des Anteils der rückgewonnenen Wärme nach Anlage 1 Ziffer 1.6.3 in Verbindung mit Ziffer 2 der Wärmeschutzverordnung,
 - c) wegen ausschließlicher Nutzung als Büro- oder Verwaltungsgebäude erhöhter Werte der nutzbaren internen Wärmegewinne nach Anlage 1 Ziffer 1.6.5 letzter Satz der Wärmeschutzverordnung.

(2) Für kleine Wohngebäude mit bis zu zwei Vollgeschossen und nicht mehr als drei Wohneinheiten, für die auf Grund § 3 Abs. 1 Satz 2 Wärmeschutzverordnung der vereinfachte Nachweis nach Anlage 1 Ziffer 7 geführt wurde, ist es auch zulässig, daß der Wärmebedarfsausweis die folgenden Angaben anstelle der in Absatz 1 genannten enthält:

1. den Hinweis: "Für das Gebäude wurde aufgrund § 3 Abs. 1 Satz 2 der Wärmeschutzverordnung der vereinfachte Nachweis nach Anlage 1 Ziffer 7 geführt.",
2. eine tabellarische Gegenüberstellung der nach Anlage 1 Ziffer 7 der Wärmeschutzverordnung maximal zulässigen und der vorhandenen Wärmedurchgangskoeffizienten k der Bauteile in $W/(m^2 \cdot K)$; die äquivalenten Wärmedurchgangskoeffizienten k_{Feq} der außenliegenden Fenster, Fenstertüren und Dachfenster und die zugehörigen Flächen sind entsprechend Anlage 1 Ziffer 1.6.4.2 und Fußnote 2 zu Anlage 1 Tabelle 2 der Wärmeschutzverordnung in Zusammenhang mit dem mittleren äquivalenten Wärmedurchgangskoeffizienten $k_{m,Feq}$ einzeln anzugeben.

Zusätzlich zu den Angaben nach Satz 1 ist die Möglichkeit für folgende Angaben vorzusehen:

die wärmeübertragende Umfassungsfläche A nach Anlage 1 Ziffer 1.1 in m^2 , das beheizte Bauwerksvolumen V nach Anlage 1 Ziffer 1.2 in m^3 und das Verhältnis A/V in m^{-1} nach Anlage 1 Ziffer 1.3 der Wärmeschutzverordnung sowie den zu diesem A/V -Wert gehörigen maximal zulässigen Jahres-Heizwärmebedarf Q'_H oder Q''_H nach Anlage 1 Ziffer 1.0 der Wärmeschutzverordnung in $kWh/m^3 \cdot a$ oder $kWh/m^2 \cdot a$.

Dabei ist folgender Hinweis hinzuzufügen:

"Die Werte können zur Beschreibung der energetischen Qualität eines Gebäudes als Orientierungswerte herangezogen werden; sie geben vorrangig Anhaltspunkte für die vergleichende Beurteilung von Gebäuden. Ihnen liegen einheitliche Randbedingungen zugrunde, die durch die Wärmeschutzverordnung vorgegeben

sind (z.B. meteorologische Daten, bestimmte Annahmen über nutzbare interne Wärmegewinne und den Luftwechsel). Insoweit, wegen des nicht einbezogenen Wirkungsgrades der Heizungsanlage und wegen der im Einzelfall unterschiedlichen Nutzergewohnheiten kann der tatsächliche Heizenergieverbrauch aus dem Jahres-Heizwärmebedarf nur bedingt abgeleitet werden.

Die vorstehend angegebenen Werte können darüberhinaus nur dann zutreffen, wenn die Dichtheitsanforderungen und die übrigen Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllt werden."

§ 4

Angaben für Gebäude nach dem Zweiten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung

Neben den allgemeinen Angaben nach § 2 muß der Wärmebedarfsausweis für Gebäude nach dem Zweiten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung die folgenden Angaben enthalten:

1. die wärmeübertragende Umfassungsfläche A nach Anlage 1 Ziffer 1.1 in m^2 , das beheizte Bauwerksvolumen V nach Anlage 1 Ziffer 1.2 in m^3 sowie das Verhältnis A/V in m^{-1} nach Anlage 1 Ziffer 1.3 der Wärmeschutzverordnung,
2. den Jahres-Transmissionswärmebedarf Q_T nach Anlage 2 Ziffer 2.0 der Wärmeschutzverordnung sowie eine Gegenüberstellung des nach Anlage 2 Ziffer 2.1 der Wärmeschutzverordnung ermittelten, auf das beheizte Bauwerksvolumen V bezogenen Wertes des Jahres-Transmissionswärmebedarfs Q_T des Gebäudes mit dem nach Anlage 2 Ziffer 1 der Wärmeschutzverordnung maximal zulässigen Wert in $kWh/m^3 \cdot a$,
3. den Hinweis:

"Die vorstehenden Werte des Jahres-Transmissionswärmebedarfs geben vorrangig Anhaltspunkte für die vergleichende Beurteilung der energetischen Qualität von Gebäuden. Diese Werte werden unter einheitlichen Randbedingungen ermittelt, die durch die Wärmeschutzverordnung vorgegeben sind (z.B. meteorologische Daten). Insoweit, wegen nicht einbezogener weiterer energetischer Einflußgrößen und wegen der im Einzelfall unterschiedlichen Nutzergewohnheiten kann der tatsächliche Heizenergieverbrauch aus dem Jahres-Transmissionswärmebedarf nur bedingt abgeleitet werden.

Die vorstehenden Werte des Jahres-Transmissionswärmebedarfs treffen darüberhinaus nur zu, wenn die Dichtheitsanforderungen und die übrigen Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllt werden."

4. eine tabellarische Zusammenstellung der Bauteile der wärmeübertragenden Umfassungsfläche nach Anlage 2 Ziffer 2.0 der Wärmeschutzverordnung, deren jeweilige Fläche in m^2 , deren Wärmedurchgangskoeffizienten in $W/(m^2 \cdot K)$ und die zugehörigen Faktoren zur Berücksichtigung bauteilspezifischer Temperaturdifferenzen.

§ 5

Gestaltung des Wärmebedarfsausweises

Überschrift, Aufbau und Inhalt des Wärmebedarfsausweis müssen für Gebäude nach dem Ersten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung dem Muster A oder B in Anhang 1 und für Gebäude nach dem Zweiten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung dem Muster in Anhang 2 entsprechen.

§ 6

Ergebnisse energietechnischer Untersuchungen an Gebäuden

Werden an Gebäuden durch fachkundige Stellen energietechnische Untersuchungen und Messungen, insbesondere Überprüfungen der Dichtheit des gesamten Gebäudes nach Anlage 4 Ziffer 2 der Wärmeschutzverordnung, durchgeführt, dürfen deren Ergebnisse als Anlage zum Wärmebedarfsausweis hinzugefügt werden.

§ 7

Gebäude mit gemischter Nutzung

Bei Gebäuden mit gemischter Nutzung, für deren Gebäudeteile auf Grund § 9 Wärmeschutzverordnung oder auf Grund einer Differenzierung entsprechend Anlage 1 Ziffer 1.6.5 letzter Satz unterschiedliche Vorschriften gelten, ist für jeden Gebäudeteil ein vollständiger Wärmebedarfsausweis aufzustellen.

- 4 -

§ 8

Ausnahmen, Härtefälle

Die §§ 11 und 14 Wärmeschutzverordnung finden auch auf die Verpflichtung zur Aufstellung eines Wärmebedarfsausweises entsprechend Anwendung.

§ 9

Inkrafttreten

Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift tritt am 1. Januar 1995 in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Wärmebedarfsausweis nach § 12 Wärmeschutzverordnung

für ein Gebäude mit normalen Innentemperaturen
bei Nachweis nach Anlage 1 Ziffer 1 und 6 Wärmeschutzverordnung

Bezeichnung des Gebäudes oder des Gebäudeteils.....
Ort Straße u. Hausnummer
Gemarkung Flurstücknummer

I. Jahres-Heizwärmebedarf

A/V	Maximal zulässiger Jahres-Heizwärmebedarf	Berechneter Jahres-Heizwärmebedarf
(Wärmeübertr. Umfassungsfläche A = m ²)	$Q'_{Hzul} = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^3 \cdot \text{a})$	$Q'_H = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^3 \cdot \text{a})$
Beheiztes Bauwerksvolumen V = m ³)	oder	oder
A/V = m ⁻¹	$Q''_{Hzul} = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$	$Q''_H = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

Dem flächenbezogenen Wert Q''_H des Jahres-Heizwärmebedarfs liegt eine aus dem Gebäudevolumen abgeleitete Fläche (Gebäudenutzfläche A_N) zugrunde.

Folgende Angabe ist freigestellt:

Umgerechnet auf die

- Wohnfläche nach § 44 Abs. 1 II. BV
- nur bei Wohnnutzung - $A^* = \dots\dots\dots \text{m}^2$
- Hauptnutzfläche nach DIN 277
- bei anderen Nutzungen - $A^* = \dots\dots\dots \text{m}^2$

ergibt sich ein Jahres-Heizwärmebedarf von

$$Q^{**}_H = Q_H / A^* = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a}).$$

Hinweise zu den Grundlagen dieses Wärmebedarfsausweises

Die vorstehenden Werte des Jahres-Heizwärmebedarfs geben vorrangig Anhaltspunkte für die vergleichende Beurteilung der energetischen Qualität von Gebäuden. Diese Werte werden unter einheitlichen Randbedingungen ermittelt, die durch die Wärmeschutzverordnung vorgegeben sind (z.B. meteorologische Daten, bestimmte Annahmen über nutzbare interne Wärmegewinne und den Luftwechsel). Insoweit, wegen des nicht einbezogenen Wirkungsgrades der Heizungsanlage und wegen der im Einzelfall unterschiedlichen Nutzergewohnheiten kann der tatsächliche Heizenergieverbrauch aus dem Jahres-Heizwärmebedarf nur bedingt abgeleitet werden.

Die vorstehenden Werte des Jahres-Heizwärmebedarfs können darüberhinaus nur dann zutreffen, wenn die Dichtheitsanforderungen und die übrigen Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllt werden.

II. Weitere energiebezogene Merkmale

Jahres-Heizwärmebedarf (insgesamt)

$$Q_H = \dots\dots\dots \text{kWh/a}$$

Darin sind berücksichtigt:

Transmissionswärmebedarf

$$Q_T = \dots\dots\dots \text{kWh/a}$$

Nutzbare interne Wärmegewinne

$$Q_i = \dots\dots\dots \text{kWh/a}$$

Lüftungswärmebedarf

$$Q_L = \dots\dots\dots \text{kWh/a}$$

Nutzbare solare Wärmegewinne

$$\input type="checkbox"/> Q_s = \dots\dots\dots \text{kWh/a} \quad \input type="checkbox"/> \text{in } Q_T \text{ enthalten}$$

Gebäudenutzfläche

nach Wärmeschutzverordnung $A_N = \dots\dots\dots \text{m}^2$

Anrechenbares Luftvolumen $V_L = \dots\dots\dots \text{m}^3$

Lfd. Nr.	Teilfläche	Benennung / Orientierung der Teilflächen	Fläche A_i [m ²]	Wärmedurchgangskoeffizient k_i [W/(m ² K)]	Gesamtenergiedurchlaßgrad g_i [-]	Faktor zur Berücksichtigung bauteilspezif. Temperaturdifferenzen ¹⁾
	A_W : Außenwände					
	A_D : Dach- und Dachdeckenflächen					0,8
	A_G : unterer Gebäudeabschluß einschl. erdberührter Flächen					0,5
	A_{DL} : Decken nach unten gegen Außenluft					1,0
	A_{AB} : abgr. Flächen zu Gebäudeteilen mit niedr. Innentemp.					0,5
	A_F : Fenster, Fenstertüren und Außentüren	Nord				
		Ost				
		West				
		Süd				

Bei der Ermittlung des Jahres-Heizwärmebedarf wurden berücksichtigt:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> geschlossener, nicht beheizter Glasvorbau mit Einfachverglasung / Isolier- oder Doppelverglasung / Wärmeschutzverglasung ²⁾ bei den Flächen (lfd.Nr.):..... | <input type="checkbox"/> mechanisch betriebene Lüftungsanlage <u>mit</u> Wärmerückgewinnung (mit oder ohne Wärmepumpe), Wärmerückgewinnungsgrad der Anlage $\eta_w =$ % |
| <input type="checkbox"/> erhöhte Werte für die nutzbare interne Wärme wegen ausschließlicher Nutzung als Büro- oder Verwaltungsgebäude | <input type="checkbox"/> mechanisch betriebene Lüftungsanlage <u>ohne</u> Wärmerückgewinnung |

¹ Bei geschlossenen, nicht beheizten Glasvorbauten sind für die Außenbauteile im Bereich dieser Vorbauten auch die angesetzten Abminderungsfaktoren anzugeben

² Nichtzutreffendes bitte streichen

Name und Anschrift des Aufstellers	Datum und Unterschrift
.....
.....
.....
.....

Wärmebedarfsausweis nach § 12 Wärmeschutzverordnung

für ein Gebäude mit normalen Innentemperaturen
bei vereinfachtem Nachweis nach Anlage 1 Ziffer 7 Wärmeschutzverordnung

Bezeichnung des Gebäudes oder des Gebäudeteils.....
 Ort Straße u. Hausnummer
 Gemarkung Flurstücknummer

I. Wärmedurchgangskoeffizienten der Außenbauteile

Für das Gebäude wurde aufgrund von § 3 Abs. 1 Satz 2 der Wärmeschutzverordnung der vereinfachte Nachweis nach Anlage 1 Ziffer 7 geführt:

Teilfläche	Benennung / Orientierung der Teilflächen		maximal zulässiger Wärmedurchgangskoeffizient k_i [W/(m²K)]	vorhandener
Außenwände			0,50	
Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen und Decken (einschließlich Dachschrägen), die Räume nach oben und unten gegen Außenluft abgrenzen			0,22	
Kellerdecken, Wände und Decken gegen unbeheizte Räume sowie Decken und Wände, die an das Erdreich grenzen			0,35	
Außenliegende Fenster, Fenstertüren sowie Dachfenster	Benennung / Orientierung der Teilflächen	Fläche [m²]	0,7	maximal zulässiger äquivalenter Wärmedurchgangskoeffizient k_{Feq} [W/(m²K)]
	Nord			
	Ost			
	West			
	Süd			
	mittlerer äquivalenter Wärmedurchgangskoeffizient $k_{m,Feq}$			

Die folgenden Angaben sind freigestellt:

II. Jahres-Heizwärmebedarf

A/V_{vorh}	Maximal zulässiger Jahres-Heizwärmebedarf entsprechend Anlage 1 Tabelle 1 der Wärmeschutzverordnung
(Wärmeübertragende Umfassungsfläche $A = \dots\dots\dots\text{m}^2$ Beheiztes Bauwerksvolumen $V = \dots\dots\dots\text{m}^3$ $A/V = \dots\dots\dots\text{m}^{-1}$	$Q'_{\text{Hzul}} = \dots\dots\dots\text{kWh}/(\text{m}^3 \cdot \text{a})$ oder $Q''_{\text{Hzul}} = \dots\dots\dots\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$
<p>Hinweis zu vorstehend angegebenen Werten:</p> <p>Die Werte können zur Beschreibung der energetischen Qualität eines Gebäudes als Orientierungswerte herangezogen werden; sie geben vorrangig Anhaltspunkte für die vergleichende Beurteilung von Gebäuden. Ihnen liegen einheitliche Randbedingungen zugrunde, die durch die Wärmeschutzverordnung vorgegeben sind (z.B. meteorologische Daten, bestimmte Annahmen über nutzbare interne Wärmegewinne und den Luftwechsel). Insoweit, wegen des nicht einbezogenen Wirkungsgrades der Heizungsanlage und wegen der im Einzelfall unterschiedlichen Nutzergewohnheiten kann der tatsächliche Heizenergieverbrauch aus dem Jahres-Heizwärmebedarf nur bedingt abgeleitet werden.</p> <p>Die vorstehend angegebenen Werte können darüberhinaus nur dann zutreffen, wenn die Dichtheitsanforderungen und die übrigen Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllt werden.</p>	

Name und Anschrift des Aufstellers	Datum und Unterschrift
.....

Wärmebedarfsausweis nach § 12 Wärmeschutzverordnung

für ein Gebäude mit niedrigen Innentemperaturen

Bezeichnung des Gebäudes oder des Gebäudeteils.....
Ort Straße u. Hausnummer
Gemarkung Flurstücknummer

I. Jahres-Transmissionswärmebedarf

Wärmeübertragende Umfassungsfläche A = m²

Beheiztes Bauwerksvolumen V = m³

Jahres-Transmissionswärmebedarf (insgesamt) Q_T = kWh/a

A/V	<u>Maximal zulässiger</u> Jahres-Transmissionswärmebedarf	<u>berechneter</u> Jahres-Transmissionswärmebedarf
..... m ⁻¹	Q _{T zul} = kWh/(m ³ ·a)	Q _T = kWh/(m ³ ·a)

Hinweise zu den Grundlagen dieses Wärmebedarfsausweises:

Die vorstehenden Werte des Jahres-Transmissionswärmebedarfs geben vorrangig Anhaltspunkte für die vergleichende Beurteilung der energetischen Qualität von Gebäuden. Diese Werte werden unter einheitlichen Randbedingungen ermittelt, die durch die Wärmeschutzverordnung vorgegeben sind (z.B. meteorologische Daten). Insoweit, wegen nicht einbezogener weiterer energetischer Einflußgrößen und wegen der im Einzelfall unterschiedlichen Nutzergewohnheiten kann der tatsächliche Heizenergieverbrauch aus dem Jahres-Transmissionswärmebedarf nur bedingt abgeleitet werden.

Die vorstehenden Werte des Jahres-Transmissionswärmebedarfs treffen darüberhinaus nur zu, wenn die Dichtheitsanforderungen und die übrigen Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllt werden.

II. Weitere energiebezogene Merkmale

Teilfläche	Fläche A_i [m ²]	Wärmedurchgangskoeffizient k_i [W/(m ² K)]	Faktor zur Berücksichtigung bauteilspezifischer Temperaturdifferenzen
A_W : Außenwände			
A_D : Dach- und Dachdeckenflächen			0,8
A_G : unterer Gebäudeabschluß einschl. erdberührter Flächen			
A_{DL} : Decken nach unten gegen Außenluft			1,0
A_{AB} : abgr. Flächen zu Gebäudeteilen mit niedr. Innentemp.			0,5
A_F : Fenster, Fenstertüren und Außentüren			1,0

Name und Anschrift des Aufstellers	Datum und Unterschrift
.....
.....
.....
.....