

Allgemeine**Verwaltungsvorschrift
der Bundesregierung****Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 12 Wärmeschutzverordnung
(AVV Wärmebedarfsausweis)****A. Zielsetzung**

Die zum 1. Januar 1995 in Kraft tretende Wärmeschutzverordnung vom 16. August 1994 (BGBl I S. 2121) verlangt in ihrem § 12 die Erstellung eines Wärmebedarfsausweises für neue beheizte Gebäude. Diese Regelung setzt zugleich den Artikel 2 der "Richtlinie 93/76/EWG des Rates vom 13. September 1993 zur Begrenzung der Kohlendioxidemissionen durch eine effizientere Energienutzung - SAVE -" um.

Nach § 12 Abs. 1 Satz 3 ist Näheres über den Wärmebedarfsausweis in einer Allgemeinen Verwaltungsvorschrift der Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen.

B. Lösung

Der Wärmebedarfsausweis dient in erster Linie einer weitgehend vereinheitlichten und damit vergleichbaren Information insbesondere von Bauherren, Nutzern und Erwerbern über die energetische Qualität eines Gebäudes.

Damit der Wärmebedarfsausweis dieser Zielsetzung gerecht werden kann, sieht der Ausweis vergleichbare energetische Kennwerte und Anhaltspunkte für den Wärmeschutzstandard des Gebäudes vor. Um die Vergleichbarkeit der Angaben sicherzustellen, ist es notwendig, daß der Wärmebedarfsausweis bundesweit auch einen weitgehend einheitlichen Aufbau erhält. Diese einheitliche Gestaltung des Wärmebedarfsausweises ist nicht zuletzt auch ein wichtiges Anliegen vieler betroffener Wirtschaftszweige, der beteiligten Architekten und Ingenieure sowie von Verbraucher- und Umweltverbänden.

Der vorliegende Entwurf legt die grundsätzlichen Inhalte des Wärmebedarfsausweises fest und enthält für unterschiedliche Gebäudearten je ein Muster für den Wärmebedarfsausweis. Durch die vorgesehene Handhabung wird ermöglicht, daß die vollziehenden Bundesländer auch selbst einen gestalterisch an ihre Baugemehmigungsunterlagen angepaßten Wärmebedarfsausweis gleichen Inhaltes erstellen können.

Um Schwierigkeiten beim Vollzug durch die Bundesländer zu vermeiden, soll die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zeitgleich mit der Wärmeschutzverordnung am 1. Januar 1995 in Kraft treten.

C. Alternativen

Keine

D. Kosten

Der Wärmebedarfsausweis stellt lediglich energiebezogene Merkmale der Gebäude zusammen, die ohnehin im Zuge der Planung ermittelt werden müssen und größtenteils Gegenstand bauaufsichtlicher Nachweise sind. Von daher ist davon auszugehen, daß der Wärmebedarfsausweis zu keinem nennenswerten Mehraufwand führt. Zusätzlicher Vollzugsaufwand tritt nicht auf.

Bundesrat

Drucksache 907/94

30.09.94

Wi - U - Wo

**Allgemeine
Verwaltungsvorschrift
der Bundesregierung**

**Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 12 Wärmeschutzverordnung
(AVV Wärmebedarfsausweis)**

Bundesrepublik Deutschland
Der Bundeskanzler
021 (432) - 842 00 - Wä 1/94

Bonn, den 30. September 1994

An den
Präsidenten des Bundesrates

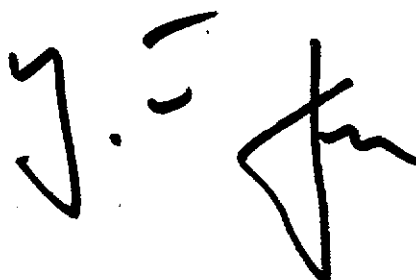
Hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

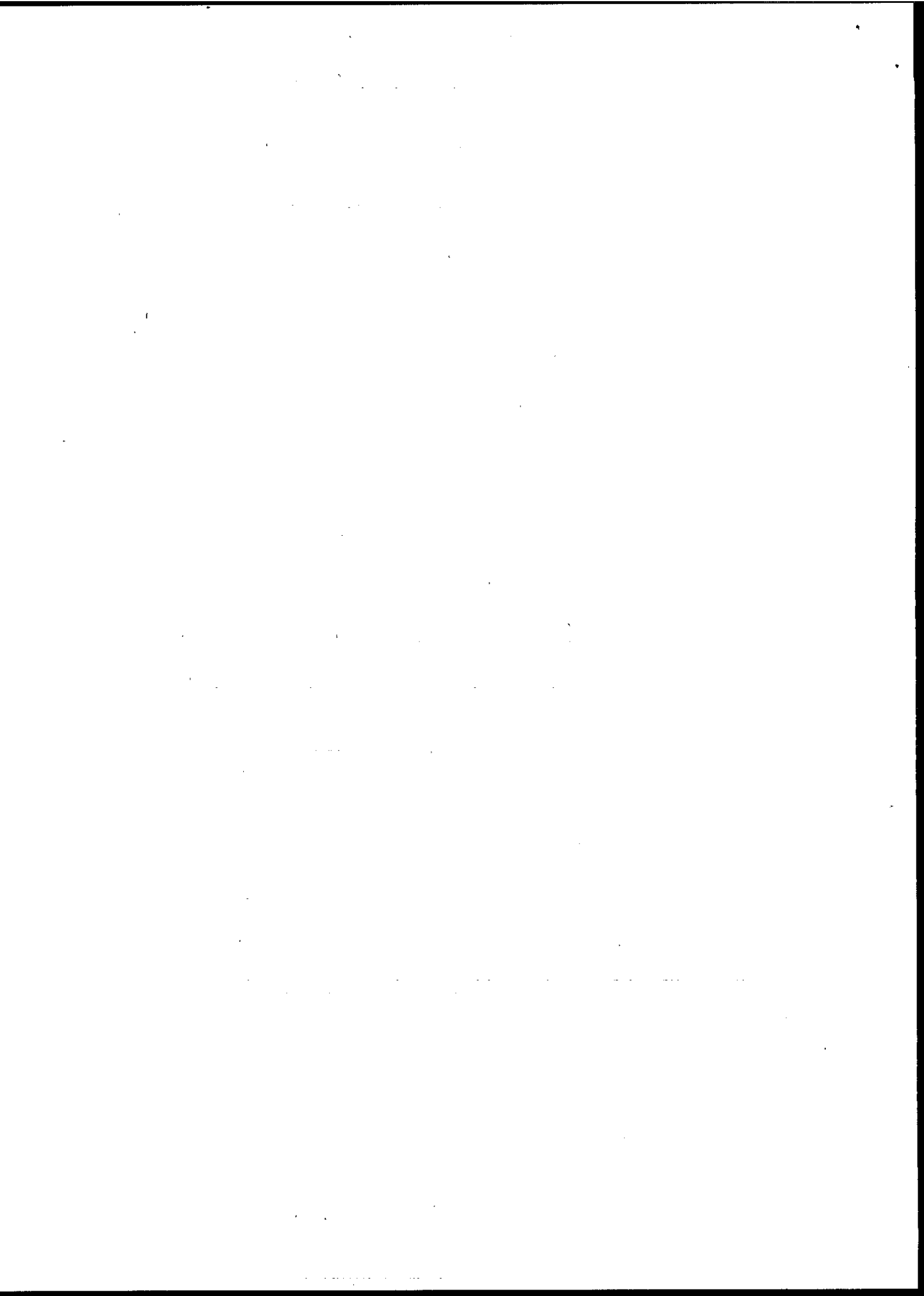
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 12 Wärme-
schutzverordnung (AVV Wärmebedarfsausweis)

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 84 Absatz 2 des Grundgesetzes herbeizuführen.

Die Vorlage ist vom Bundesministerium für Wirtschaft und vom Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau gemeinsam erstellt worden.

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters, likely representing the official signature of the Federal Chancellor or a representative official.



**Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 12 Wärmeschutzverordnung
(AVV Wärmebedarfsausweis)
Vom . . 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 $Q_{H,N}$ des Gebäudes mit dem nach Anlage 1 Ziffer 1.0 der Wärmeschutzverordnung maximal zulässigen Wert in $\text{kWh/m}^2\cdot\text{a}$ oder $\text{kWh/m}^3\cdot\text{a}$,

2. den Hinweis:

"Dem flächenbezogenen Wert $Q_{H,N}$ 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.

907/94

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. meteorologische 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_i 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 $\text{kWh/m}^3\cdot\text{a}$ oder $\text{kWh/m}^2\cdot\text{a}$.

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 $\text{kWh/m}^3\cdot\text{a}$,
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 $\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ 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.

§ 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 Wärmeschutzverordnungfür ein Gebäude mit normalen Innentemperaturen
bei Nachweis nach Anlage 1 Ziffer 1 und 6 WärmeschutzverordnungBezeichnung 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 $A = \dots\dots\dots \text{m}^2$ 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 $Q''_{\text{Hzul}} = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$	$Q'_\text{H} = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^3 \cdot \text{a})$ oder $Q''_\text{H} = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

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

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

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)

$$Q_\text{H} = \dots\dots\dots \text{kWh/a}$$

Darin sind berücksichtigt:

Transmissionswärmebedarf

$$Q_\text{T} = \dots\dots\dots \text{kWh/a}$$

Nutzbare interne Wärmegewinne

$$Q_\text{I} = \dots\dots\dots \text{kWh/a}$$

Lüftungswärmebedarf

$$Q_\text{L} = \dots\dots\dots \text{kWh/a}$$

Nutzbare solare Wärmegewinne

$$\boxed{} Q_\text{S} = \dots\dots\dots \text{kWh/a} \quad \boxed{} \text{ in } Q_\text{T} \text{ enthalten}$$

Gebäudenutzfläche

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

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

Lfd. Nr.	Teilfläche	Benennung / Orientierung der Teilflächen	Fläche A_i [m ²]	Wärme- durch- gangskoeffi- zient k_i [W/(m ² K)]	Gesamt- energie- durchlaß- grad g_i [-]	Faktor zur Berück- sichtigung bauteilspe- zif. Tempe- raturdiffe- renzen 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 Gebäude- teilen mit niedr. Innentemp.					0,5
	A_F : Fenster, Fenstertüren und Außentüren	Nord				
		Ost				
		West				
		Süd				

Bei der Ermittlung des Jahres-Heizwärmebedarf wurden berücksichtigt:

- | | |
|---|---|
| ☐ geschlossener, nicht beheizter Glasvorbau mit Einfachverglasung / Isolier- oder Doppelverglasung / Wärmeschutzverglasung ²⁾ bei den Flächen (lfd.Nr.):..... | ☐ mechanisch betriebene Lüftungsanlage <u>mit</u> Wärmerückgewinnung (mit oder ohne Wärmepumpe), Wärmerückgewinnungsgrad der Anlage $\eta_w =$ % |
| ☐ erhöhte Werte für die nutzbare interne Wärme wegen ausschließlicher Nutzung als Büro- oder Verwaltungsgebäude | ☐ 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		<u>maximal zulässiger</u>	<u>vorhandener</u>
			Wärmedurchgangskoeffizient k_i [W/(m²K)]	
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]	<u>maximal zulässiger</u> äquivalenter Wärmedurchgangskoeffizient $k_{F,eq}$ [W/(m²K)]	<u>vorhandener</u>
	Nord			
	Ost			
	West			
	Süd			
mittlerer äquivalenter Wärme- durchgangskoeffizient $k_{m,eq}$		0,7		

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 $V = \dots\dots\dots \text{m}^3$ $A/V = \dots\dots\dots \text{m}^{-1}$	$Q'_{\text{Hzul}} = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ oder $Q''_{\text{Hzul}} = \dots\dots\dots \text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$
Hinweis zu vorstehend angegebenen Werten: 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.	

Name und Anschrift des Aufstellers	Datum der Ausfertigung 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 $A = \dots\dots\dots m^2$
 Beheiztes Bauwerksvolumen $V = \dots\dots\dots m^3$
 Jahres-Transmissionswärmebedarf (insgesamt) $Q_T = \dots\dots\dots kWh/a$

A/V	<u>Maximal zulässiger</u> Jahres-Transmissionswärmebedarf	<u>berechneter</u> Jahres-Transmissionswärmebedarf
$\dots\dots\dots m^{-1}$	$Q_{T\text{zul}} = \dots\dots\dots kWh/(m^3 \cdot a)$	$Q_T = \dots\dots\dots kWh/(m^3 \cdot a)$

Hinweise zu den Grundlagen dieses Wärmebedarfsausweises:

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

Die vorstehenden Werte des Jahres-Transmissionswärmebedarfs können darüberhinaus nur dann zutreffen, 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
.....	
.....	
.....	
.....	

Begründung

I. Allgemeines

1. Nach § 12 der Wärmeschutzverordnung vom 16. August 1994 (BGBl I S. 2121) sind in einem "Wärmebedarfsausweis" die wesentlichen Ergebnisse der rechnerischen Nachweise zusammenzustellen, die für neue Gebäude nach dem Ersten und Zweiten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung geführt werden. Dieser Wärmebedarfsausweis 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. Näheres über den Wärmebedarfsausweis ist von der Bundesregierung in einer Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu bestimmen, die der Zustimmung des Bundesrates bedarf.
2. Artikel 2 der vorgenannten SAVE-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, Maßnahmen ("Programme") im Zusammenhang mit den Energieausweis für Gebäude durchzuführen. Dabei ist - dem Subsidiaritätsgrundsatz folgend -, es den Mitgliedstaaten ausdrücklich überlassen, Umfang und Ausgestaltung der Maßnahmen "auf der Grundlage potentieller Verbesserungen des Energienutzungsgrades, des Kosten-Nutzen-Verhältnisses, der technischen Durchführbarkeit und der Umweltverträglichkeit" selbst zu bestimmen (Artikel 8 SAVE-Richtlinie). Für neue Gebäude kann auf Grundlage der Nachweise, die nach der Wärmeschutzverordnung ohnehin erforderlich sind, ein Energieausweis mit nur verhältnismäßig geringem Aufwand erstellt werden. Im Ausweis können allerdings zwingend nur die in der Wärmeschutzverordnung geregelten Aspekte berücksichtigt werden. Deshalb wird er als Wärmebedarfsausweis bezeichnet.
3. Zentrale Elemente des Wärmebedarfsausweises sind
 - bei Gebäuden nach dem Ersten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung (Gebäude mit normalen Innentemperaturen) der Jahres-Heizwärmebedarf bzw. - sofern der vereinfachte Nachweis nach Anlage 1 Ziffer 7 der Wärmeschutzverordnung geführt wird - die Wärmedurchgangskoeffizienten der Außenbauteile,
 - bei Gebäuden nach dem Zweiten Abschnitt der Wärmeschutzverordnung (Gebäude mit niedrigen Innentemperaturen) der Jahres-Transmissionswärmebedarf.Daneben sind weitere wesentliche energiebezogene Merkmale anzugeben.
4. Der Wärmebedarfsausweis stellt energiebezogene Merkmale des Gebäudes zusammen, die im Zuge der Planung ohnehin ermittelt werden müssen, zumal sie größtenteils Gegenstand von Nachweisen sind, die den Bauaufsichtsbehörden gegenüber zu erbringen sind. Insoweit ist davon auszugehen, daß der Wärmebedarfsausweis zu keinem nennenswerten Mehraufwand führt. Spürbare Auswirkungen auf das Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau sind damit durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift nicht zu erwarten. Zusätzlicher Aufwand für den Vollzug entsteht weder bei Bund, Ländern noch Kommunen.

II. Zu den einzelnen Bestimmungen

Zu § 1

Die Bestimmung beschreibt den Zweck des Wärmebedarfsausweises, wie er sich aus § 12 Wärmeschutzverordnung als Ermächtigungsgrundlage ergibt.

Zu § 2

§ 2 enthält die allgemeinen, für alle Muster des Wärmebedarfsausweises einheitlichen Angaben. Als "Aufsteller" kommt grundsätzlich derjenige in Betracht, der auch zur Erfüllung der übrigen Anforderungen der Wärmeschutzverordnung verpflichtet ist. Bei Bauaufgaben des Bundes wird davon ausgegangen, daß die mit der Wahrnehmung solcher Bauaufgaben betrauten Stellen den Wärmebedarfsausweis aufstellen.

Zu § 3

Absatz 1 nennt die energiebezogenen Merkmale, die bei Gebäuden mit normalen Innentemperaturen in den Wärmebedarfsausweis aufgenommen werden müssen..

Absatz 1 Nr. 2 Satz 2 ermöglicht es Bauherren und Planern, freiwillig auch andere, nutzungsorientierte spezifische Größen des Jahres-Heizwärmebedarfs ergänzend in den Wärmebedarfsausweis aufzunehmen. In der Praxis gebräuchliche Bezugsgrößen sind dabei insbesondere im Wohnungsbau die Wohnfläche nach § 44 Abs. 1 Zweite Berechnungsverordnung und bei Nicht-Wohngebäuden die Hauptnutzfläche nach DIN 277. Ein auf diese Größen bezogener Jahres-Heizwärmebedarf kann leicht durch Division des gesamten Jahres-Heizwärmebedarfs nach Anlage 1 Ziffer 1.6 Wärmeschutzverordnung durch die genannten Bezugsflächen ermittelt werden.

Absatz 2 trägt der nach § 3 Abs. 2 Wärmeschutzverordnung gegebenen Möglichkeit Rechnung, bei kleineren Wohngebäuden einen sogenannten vereinfachten Nachweis zu führen. Durch die Formulierung "auch zulässig" wird klargestellt, daß für diese Fälle auch die Möglichkeit besteht, auf freiwilliger Basis einen Wärmebedarfsausweis nach Absatz 1 aufzustellen. Sinnvoll erscheint dies insbesondere für die Fälle, bei denen die bauteilspezifischen Anforderungen (Wärmedurchgangskoeffizienten der Außenbauteile) deutlich übertroffen werden.

Mit den in den Wärmebedarfsausweis aufzunehmenden "Hinweisen" wird § 12 Abs. 1 letzter Satz Wärmeschutzverordnung Rechnung getragen.

Zu § 4

§ 4 nennt die energiebezogenen Merkmale von Gebäuden mit niedrigen Innentemperaturen, die der Wärmebedarfsausweis für diese Gebäude enthalten muß.

Zu § 5

Um die beabsichtigte Wirkung des Wärmebedarfsausweises zu erreichen (Information, Transparenz, Vergleichbarkeit), ist es erforderlich, ihn möglichst auch in einheitlicher Form zu erstellen. Eine einheitliche Form erleichtert darüberhinaus beispielsweise auch die Tätigkeit von Planern in anderen Bundesländern sowie die Erstellung von Bauunterlagen beim Fertigbau, also bei Fertighäusern, Hallen- und sonstigen vorgefertigten Gebäudesystemen. In den Anhängen 1 und 2 sind daher einheitliche Muster vorgesehen.

Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift schafft damit die formalen Voraussetzungen für ein Mindestmaß einheitlicher Handhabung. Für die einzelnen Arten des Wärmebedarfsaus-

weises sind Aufbau und Inhalt vorgegeben, nicht aber die graphische Gestaltung. Damit bleiben grundsätzlich z.B. die Möglichkeiten unbenommen, den Ausweis ohne Verwendung eines Vordrucks als Ausdruck eines Datenverarbeitungsprogramms zu erstellen oder das Vordruckmuster gestalterisch in die nach Landesrecht vorgegebenen Bauunterlagen zu integrieren.

Zu § 6

§ 6 läßt es zu, dem Wärmebedarfsausweis energierelevante Meßergebnisse beizufügen. Dies wird zunächst hauptsächlich in den Einzelfällen von Bedeutung sein, in denen eine Überprüfung der Dichtheitsanforderungen erforderlich wird (Anlage 4 Ziffer 2 der Wärmeschutzverordnung). Die Prüfung der Dichtheit des Gebäudes als Ganzes wird beispielsweise auch im Rahmen von Förderprogrammen einzelner Bundesländer verlangt. Als weitere hier einschlägige Untersuchungen am fertigen Gebäude sind beispielsweise thermographische Untersuchungen zur Auffindung und Beseitigung von Wärmebrücken zu nennen.

Zu § 7

Diese Vorschrift folgt § 9 der Wärmeschutzverordnung.

Zu § 8

Diese Regelung stellt sicher, daß sich die Ausnahmetatbestände und die Härtefallregelung, die in der Wärmeschutzverordnung enthalten sind, auch auf die Aufstellung des Wärmebedarfsausweises entsprechend auswirken.

Zu § 9

Das Datum des Inkrafttretens stimmt mit dem der Wärmeschutzverordnung überein, um Schwierigkeiten beim Vollzug zu vermeiden.

Zu den Anhängen

Die Anhänge enthalten 3 verschiedene Muster, von denen im Einzelfall je nach Gebäudenutzung und Nachweisverfahren nur jeweils eines zugrundegelegt werden muß.

25.11.94

Beschluß
des Bundesrates

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 12 Wärmeschutzverordnung
(AVV Wärmebedarfsausweis)

Der Bundesrat hat in seiner 677. Sitzung am 25. November 1994 beschlossen, der
Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gemäß Artikel 84 Abs. 2 des Grundgesetzes
zuzustimmen.

