

Gesetz- und Verordnungsblatt

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

Ausgabe A

32. Jahrgang Ausgegeben zu Düsseldorf am 24. Februar 1978 **Nummer 8**

Glied- Nr.	Datum	Inhalt	Seite
75 232	1. 2. 1978	Überwachungsverordnung zur Wärmeschutzverordnung – WärmeschutzÜVO –	28
		Hinweis für die Bezieher des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein Westfalen	56

**Überwachungsverordnung
zur Wärmeschutzverordnung
– WärmeschutzÜVO –**

Vom 1. Februar 1978

Auf Grund des § 7 Abs. 2 und 4 des Energieeinsparungsgesetzes vom 22. Juli 1976 (BGBl. I S. 1873) und des § 1 der Verordnung zur Wärmeschutzverordnung vom 1. November 1977 (GV. NW. S. 379) wird im Einvernehmen mit dem Minister für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr verordnet:

§ 1

Zuständige Behörde

(1) Die Überwachung hinsichtlich der in der Wärmeschutzverordnung – WärmeschutzV vom 11. August 1977 (BGBl. I S. 1554) festgesetzten Anforderungen sowie die Erteilung von Ausnahmen und Befreiungen nach den §§ 12 und 13 der Wärmeschutzverordnung werden den unteren Bauaufsichtsbehörden übertragen, die für die Erteilung von Baugenehmigungen zuständig sind.

(2) Absatz 1 gilt nicht für Gebäude nach § 4.

§ 2

Ausnahmen nach § 12 WärmeschutzV

Die unteren Bauaufsichtsbehörden können verlangen, daß der Antragsteller das Vorliegen der Ausnahmenvoraussetzung nach § 12 der Wärmeschutzverordnung durch Gutachten eines Sachverständigen nachweist.

§ 3

Nachweis des Wärmeschutzes

(1) Mit dem Antrag auf Erteilung einer Baugenehmigung für die Errichtung eines Gebäudes hat der Bauherr der unteren Bauaufsichtsbehörde eine Erklärung des Entwurfsverfassers vorzulegen, daß der Entwurf der Wärmeschutzverordnung entspricht. Die Erklärung muß nach dem Muster der Anlage 1 zu dieser Verordnung ausgestellt sein.

(2) Rechtzeitig vor der Schlußabnahme des Gebäudes und als deren Voraussetzung hat der Bauherr der unteren Bauaufsichtsbehörde

1. eine Zusammenstellung über die Bauart, die Wärmedurchgangskoeffizienten und die Fugendurchlaßkoeffizienten der für den Wärmeschutz maßgebenden Bauteile und
2. einen rechnerischen Nachweis über die Begrenzung der Transmissionswärmeverluste entsprechend den Anlagen 1, 3 oder 4 der Wärmeschutzverordnung

vorzulegen. Die Zusammenstellung und der rechnerische Nachweis müssen den als Anlagen 2, 3 und 4 zu dieser Verordnung bekanntgemachten Mustern entsprechen. In der Zusammenstellung muß von den am Bau beteiligten Unternehmern durch Unterschrift bestätigt sein, daß die ausgeführten Bauteile hinsichtlich des Wärmeschutzes den Angaben des Entwurfsverfassers genügen; dies gilt nicht, soweit die Bauarbeiten für den Wärmeschutz in Selbst- oder Nachbarschaftshilfe ausgeführt werden.

(3) Soweit in der Zusammenstellung nach Anlage 2 die Ausführung des Wärmeschutzes von den Unternehmern bestätigt ist, kann sich die Überprüfung der Nachweise nach Absatz 2 durch die untere Bauaufsichtsbehörde auf Stichproben beschränken.

§ 4

Ausnahmen von der Nachweispflicht

§ 3 gilt nicht für Gebäude des Bundes und der Länder. Die für die Errichtung und Änderung dieser Gebäude zuständigen Behörden haben darüber zu wachen, daß die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllt werden.

§ 5

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Düsseldorf, den 1. Februar 1978

Der Innenminister
des Landes Nordrhein-Westfalen
Hirsch

Anlagen
2, 3 und 4

Anlage 1

Anlage 1 zur WärmeschutzÜVO

Abs.: , den 19
(Ort) (Datum)

.....
.....
(Entwurfsverfasser)

An

.....
.....
.....
(Bauherr)

Betr.: Bauvorhaben
hier: Wärmeschutz; Erklärung zum Bauantrag

Sehr geehrte

ich versichere, auch gegenüber Ihrem Rechtsnachfolger, daß

☐ *) mein Entwurf für vorgenanntes Bauvorhaben die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung vom 11. August 1977 (BGBl. I S. 1554) erfüllt,

für vorgenanntes Bauvorhaben nach

☐ *) § 1 Satz 2

☐ § 4 Abs. 2

☐ § 7 Satz 2

der Wärmeschutzverordnung keine Anforderungen erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

.....
(Unterschrift)

*) Das Zutreffende bitte ankreuzen

Bauvorhaben:	Bauherr:	Entwurfsverfasser:
--------------	----------	--------------------

1	2	3	4	5
Aufstellung des Entwurfsverfassers				Bestätigung der Unternehmer durch Unterschrift mit Tagesangabe: Ich versichere, daß ich das Bauteil entsprechend Spalte 2 ausgeführt habe.
Bauteil	Beschreibung des Bauteils mit Angabe der Baustoffe, des Aufbaues, der Abmessungen und der Rohdichte	Wärmedurchgangskoeffizient k in W/m^2K , bei Fenstern zusätzlich Fugendurchlaßkoeffizient in $\frac{m^3}{h \cdot m \left(\frac{kN}{m^2} \right)^n}$	Kurzbezeichnung des Bauteils	
1	Decken, die das Gebäude nach unten gegen Außenluft abschließen		DL 1	
			DL 2	
			:	
2	Wärme gedämmte Decke zum Dachgeschoß oder wärme gedämmtes Dach oder Decke, die nach oben gegen die Außenluft abschließt.		D 1	
			D 2	
			D 3	
			:	
3	Fußboden auf dem Erdreich, bei unbeheiztem Keller die Kellerdecke, bei beheiztem Keller der Kellerfußboden und die erdberührten Kellerwände		G 1	
			G 2	
			G 3	
			:	
4	Bauteile zu Gebäudeteilen mit wesentlich niedrigeren Raumtemperaturen		AB 1	
			AB 2	
			AB 3	
			:	
5	Außenwand		W 1	
			W 2	
			W 3	
			:	
6	Fenster und Außentüren		F 1	
			F 2	
			F 3	
			:	

Aufgestellt:

.....
 (Ort, Datum, Unterschrift des Entwurfsverfassers)

Rechnerischer Nachweis zur Schlußabnahme über die Begrenzung der Transmissionswärmeverluste nach der Anlage 1 Nr. 1 und den Anlagen 3 und 4 zur Wärmeschutzverordnung -WärmeschutzV-

Bauvorhaben:

Es handelt sich um ein (das Zutreffende bitte ankreuzen)

☐
☐
☐
☐

Gebäude mit normalen Innentemperaturen¹⁾ - § 1 WärmeschutzV-
 Gebäude mit niedrigen Innentemperaturen¹⁾ - § 4 Abs. 1 WärmeschutzV-
 Gebäude für Sport- und Versammlungszwecke¹⁾ - § 7 WärmeschutzV-
 Hallenbad - § 8 WärmeschutzV-
 Gebäude mit gemischter Nutzung - § 10 WärmeschutzV-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	8
Bauteil (Kurzbe- zeichnung nach An- lage 2)	Länge bzw. Breite	Höhe	Fläche F Sp(2.3)	Wärmedurch- gangskoeffi- zient k aus Anlage 2	k·F Sp (4.5)	Höchstzuläs- siger Wärme- durchgangs- koeffizient k	Faktor C	C·k·F Sp (6.8)	Summe der Spalte 9 = W/K	
	m	m	m ²	W/m ² K	W/K	W/m ² K	-	W/K	Summe der Zeilen 1, 2, 3 und 7 in Spalte 4 = m ²	9
1	DL 1					0,52 ⁸⁾	1,0		Summe der Zeilen 4 in Spalte 4 = m ²	10
	DL 2					0,52 ⁸⁾	1,0		Bauwerksvolumen ²⁾ = m ³	11
	⋮								$\bar{V} = \frac{\text{Zeile 9}}{\text{Zeile 11}} = \text{m}^{-1}$ Damit ist nach Tabelle 1 der Anlage 1, 3 oder 4 zur WärmeschutzV:	12
2	D 1					0,91 ¹⁰⁾ 0,69 ¹¹⁾ 0,45 ⁶⁾	0,8		$k_{m, \max} = \frac{\text{Zeile 9}}{\text{Zeile 9} + \text{Zeile 10}}$ = W/m ² K ⁷⁾	13
	D 2					0,91 ¹⁰⁾ 0,69 ¹¹⁾ 0,45 ⁶⁾	0,8		$k_m = \frac{\text{Zeile 8}}{\text{Zeile 9} + \text{Zeile 10}}$ = W/m ² K ⁷⁾ ($k_m \leq k_{m, \max}$)	13
	D 3					0,91 ¹⁰⁾ 0,69 ¹¹⁾ 0,45 ⁶⁾	0,8		Anmerkungen:	
	⋮								1) Falls für diese Gebäu- de der Nachweis nach Anlage 3 erbracht wird, ist ein Nachweis nach dieser Anlage 4 nicht erforderlich.	
3	G 1				4)	0,97 ¹²⁾ 0,83 ¹³⁾ 1,02 ¹⁹⁾ 0,83 ⁴⁾	0,5		2) Für Hallenbäder nicht erforderlich.	
	G 2				4)	0,97 ¹²⁾ 0,83 ¹³⁾ 1,02 ¹⁹⁾ 0,83 ⁴⁾	0,5		3) Bei großflächigen Ver- glasungen darf hier in begründeten Fällen (Anlage 1 Nr. 6 zur WärmeschutzV) 1,75 ein- gesetzt werden; bei Einfachverglasung in Gebäuden mit niedrigen Innentemperaturen und in Gebäuden für Sport- und Versammlungszwecke -ausgenommen Hallenbä- der und klimatisierte Gebäude- ist der Wert 5,2 einzusetzen.	
	G 3				4)	0,97 ¹²⁾ 0,83 ¹³⁾ 1,02 ¹⁹⁾ 0,83 ⁴⁾	0,5		4) Bei Gebäuden mit nie- drigen Innentemperatu- ren, Hallenbädern und Gebäuden für Sport- und Versammlungszwecke die nicht unterkellert sind und im Fußboden keine Wärmedämmung haben, sind die Werte nach Tabelle 2	
	⋮									
4	AB 1					0,83 ¹⁵⁾ 0,91 ¹⁶⁾ 2,0 ¹⁴⁾	0,5			
	AB 2					0,83 ¹⁵⁾ 0,91 ¹⁶⁾ 2,0 ¹⁴⁾	0,5			
	AB 3					0,83 ¹⁵⁾ 0,91 ¹⁶⁾ 2,0 ¹⁴⁾	0,5			
	⋮									
Geschoß (mit beheizten Räumen):										
5	W 1					1,57 ¹⁷⁾ 1,38 ¹⁸⁾ 0,7 ⁶⁾	—	—		
	W 2					1,57 ¹⁷⁾ 1,38 ¹⁸⁾ 0,7 ⁶⁾	—	—		
	W 3					1,57 ¹⁷⁾ 1,38 ¹⁸⁾ 0,7 ⁶⁾	—	—		
	⋮									
	F 1				3)	3,5 ³⁾	—	—		
					3)	3,5 ³⁾	—	—		

6	F 1				3)		3,5 ³⁾	—	—
	F 2				3)		3,5 ³⁾	—	—
	F 3				3)		3,5 ³⁾	—	—
	⋮								
7	$k_m(W+F) = \frac{\sum k_{w,w} F_w + \sum k_{f,f} F_f}{\sum F_w + \sum F_f}$			Zeilen 5 + 6	$\frac{\downarrow}{\uparrow}$	Zeilen 5 + 6	1,85 5)	1,0	
Geschoß (mit beheizten Räumen):									
5	W 1						1,5718 ¹⁷⁾ 1,38 0,76)	—	—
	W 2						1,5718 ¹⁷⁾ 1,38 0,76)	—	—
	W 3						1,5718 ¹⁷⁾ 1,38 0,76)	—	—
	⋮								
6	F 1				3)		3,5 ³⁾	—	—
	F 2				3)		3,5 ³⁾	—	—
	F 3				3)		3,5 ³⁾	—	—
	⋮								
7	$k_m(W+F) = \frac{\sum k_{w,w} F_w + \sum k_{f,f} F_f}{\sum F_w + \sum F_f}$			Zeilen 5 + 6	$\frac{\downarrow}{\uparrow}$	Zeilen 5 + 6	1,85 5)	1,0	

Aufgestellt:

(Ort, Datum, Unterschrift des Entwurfsverfassers)

S. 32

die nicht unterkellert sind und im Fußboden keine Wärmedämmung haben, sind die Werte nach Tabelle 2 der Anlage 3 zur WärmeschutzV einzusetzen. Das gleiche gilt auch für an das Erdreich grenzende Decken und Wände von sonstigen Gebäuden, falls die Gebäudegrundflächen mehr als 500 m² betragen.

- 5) Entfällt bei Gebäuden mit niedrigen Innentemperaturen und bei Gebäuden für Sport- und Versammlungszwecke einschließlich Hallenbädern.
- 6) Mittelwert bei Hallenbädern.
- 7) Bei Hallenbädern beträgt der max. Wärmedurchgangskoeffizient 0,85 W/m²K.
- 8) Für Decken, die nach oben gegen die Außenluft abschließen, gilt Zeile 2 und Fußnote 11.
- 9) Mittelwert bei Decken, die nach unten gegen die Außenluft abschließen.
- 10) Mittelwert für wärmedämmte Decken zum Dachgeschoß.
- 11) Mittelwert für wärmedämmte Dächer oder Dachdecken.
- 12) An jeder Stelle bei Fußboden auf dem Erdreich.
- 13) Mittelwert für Decken zu unbeheizten Kellern.
- 14) An jeder Stelle für Wände.
- 15) Mittelwert für Decken bei Wärmeübergang nach unten.
- 16) Mittelwert für Decken bei Wärmeübergang nach oben.
- 17) An jeder Stelle für Außenwände in den Wärmedämmgebieten I und II nach DIN 4108.
- 18) An jeder Stelle für Außenwände im Wärmedämmgebiet III nach DIN 4108.
- 19) An jeder Stelle für Wände gegen das Erdreich.

Rechnerischer Nachweis zur Schlußabnahme über die Begrenzung der Transmissionswärmeverluste nach der Anlage 1 Nr. 2 zur Wärmeschutzverordnung - WärmeschutzV-

Bauvorhaben:

Es handelt sich um ein (das Zutreffende bitte ankreuzen)

- ☐ Gebäude mit normalen Innentemperaturen - § 1 WärmeschutzV-1)
- ☐ Gebäude für Sport- und Versammlungszwecke - § 7 WärmeschutzV-1)

	1	2	3	4	5	6	7
	Bauteil (Kurzbezeichnung nach Anlage 2)	Länge bzw. Breite	Höhe	Fläche F Sp(2.5)	Wärmedurchgangskoeffizient k aus Anlage 2	k·F Sp (4.5)	Höchstzulässiger Wärmedurchgangskoeffizient k
		m	m	m ²	W/m ² K	W/K	W/m ² K
1	DL 1						0,45 0,38 ²⁾
	DL 2						0,45 0,38 ²⁾
	⋮						
2	D 1						0,45 0,38 ²⁾
	D 2						0,45 0,38 ²⁾
	D 3						0,45 0,38
	⋮						
3	G 1				5)		0,7 ⁴⁾ 0,9 ¹¹⁾ 0,8 ¹²⁾ 5)
	G 2				5)		0,7 ⁴⁾ 0,9 ¹¹⁾ 0,8 ¹²⁾ 5)
	G 3				5)		0,7 ⁴⁾ 0,9 ¹¹⁾ 0,8 ¹²⁾ 5)
	⋮						
4	AB 1						0,80 0,7 ⁴⁾
	AB 2						0,80 0,7 ⁴⁾
	AB 3						0,80 0,7 ⁴⁾
	⋮						
Geschoß (mit beheizten Räumen):							
5	W 1						1,57 ⁶⁾ 1,38 ⁷⁾
	W 2						1,57 ⁶⁾ 1,38 ⁷⁾
	W 3						1,57 ⁶⁾ 1,38 ⁷⁾
	⋮						
	F 1				3)		3,5

Anmerkungen:

- 1) Falls für diese Gebäude der Nachweis nach Anlage 4 erbracht wird, ist ein Nachweis nach dieser Anlage 3 nicht erforderlich. Für Hallenbäder gilt stets Anlage 4.
- 2) Für Gebäude bis zu drei Vollgeschossen, deren Grundriß von einem Quadrat mit einer Seitenlänge von 15 m umschrieben werden kann, vorausgesetzt der Wert in Zeile 7 beträgt höchstens 1,55
- 3) Bei großflächigen Verglasungen darf hier in begründeten Fällen (Anlage 1 Nr. 6 zur WärmeschutzV) 1,75 eingesetzt werden.
- 4) Für Gebäude bis zu drei Vollgeschossen, deren Grundriß von einem Quadrat mit einer Seitenlänge von 15 m umschrieben werden kann, vorausgesetzt der Wert in Zeile 7 beträgt höchstens 1,55
- 5) Für Decken und Wände, die an das Erdreich grenzen, dürfen für Gebäudegrundflächen von mehr als 500 m² die Werte k_G nach Tabelle 2 der Anlage 3 zur WärmeschutzV angewendet werden.
- 6) An jeder Stelle von Außenwänden in den Wärmedämmgebieten I und II nach DIN 4108.
- 7) An jeder Stelle von Außenwänden im Wärmedämmgebiet III nach DIN 4108.
- 8) Für Gebäude, deren Grundriß von einem Quadrat mit einer Seitenlänge von 15 m umschrieben werden kann; Abweichung siehe Fußnoten 2) und 4).
- 9) Für Gebäude, deren Grundriß nicht vollständig von einem Quadrat mit 15 m Seitenlänge umschrieben werden kann.
- 10) Für Gebäude, deren Grundriß ein Quadrat mit einer Seitenlänge von 15 m umschreibt.
- 11) Für Decken und Wände

6	F 2				3)		3,5
	F 3				3)		3,5
	⋮						
7	$k_{m(W+F)} = \frac{\sum k_{W,F} + \sum k_{F,F}}{\sum F_W + \sum F_F}$			Zeilen 5 + 6	$\frac{\downarrow}{\uparrow} =$	Zeilen 5 + 6	$\frac{1,45^{(8)}}{1,55^{(9)}} \left. \begin{matrix} 1,75^{(10)} \\ 13) \\ 14) \end{matrix} \right\}$
Geschoß (mit beheizten Räumen):							
5	W 1						1,57 ⁶⁾ 1,38 ⁷⁾
	W 2						1,57 ⁶⁾ 1,38 ⁷⁾
	W 3						1,57 ⁶⁾ 1,38 ⁷⁾
	⋮						
6	F 1				3)		3,5
	F 2				3)		3,5
	F 3				3)		3,5
	⋮						
7	$k_{m(W+F)} = \frac{\sum k_{W,F} + \sum k_{F,F}}{\sum F_W + \sum F_F}$			Zeilen 5 + 6	$\frac{\downarrow}{\uparrow} =$	Zeilen 5 + 6	$\frac{1,45^{(8)}}{1,55^{(9)}} \left. \begin{matrix} 1,75^{(10)} \\ 13) \\ 14) \end{matrix} \right\}$
Gebäude (Summe aller beheizten Geschosse) ¹⁵⁾							
8	$k_{m(W+F)} = \frac{\sum k_{W,F} + \sum k_{F,F}}{\sum F_W + \sum F_F}$			Summe aller Zeilen 7	$\frac{\downarrow}{\uparrow} =$	Summe aller Zeilen 7	$\frac{1,45^{(8)}}{1,55^{(9)}} \left. \begin{matrix} 1,75^{(10)} \\ 13) \end{matrix} \right\}$

- die an das Erdreich grenzen
- 12) Für Kellerdecken sowie Wände und Decken gegen unbeheizte Räume.
- 13) Bei aneinandergereihten Gebäuden ist der höchstzulässige Wärmedurchgangskoeffizient nach Nr. 7.3 der Anlage 1 zur WärmeschutzV zu ermitteln.
- 14) Die Werte in den Zeilen 7 brauchen nicht eingehalten zu werden, wenn Zeile 8 erfüllt ist.
- 15) Zeile 8 gilt für Gebäude mit geschoßweise gleichen äußeren Grundrißabmessungen sowie für Gebäude mit geschoßweise unterschiedlichen äußeren Grundrißabmessungen, deren Wärmedämmung in allen Geschossen nach den Anforderungen für das Vollgeschoß mit den kleinsten äußeren Grundrißabmessungen bemessen ist (siehe Fußnote 1 zu Tabelle 2 WärmeschutzV). Zeile 8 ist nicht auszufüllen für Gebäude, welche die Anforderungen an Außenwände und Fenster in jedem Geschöß (Zeilen 7) einhalten.

Aufgestellt:

..... Datum, Unterschrift des Entwurfsverfassers)

Seiten 35- 54

mit Original nicht belegt

**Hinweis für die Bezieher
des Gesetz- und Verordnungsblattes
für das Land Nordrhein-Westfalen**

Betrifft: Einbanddecken zum Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen – Jahrgang 1977

Der Verlag bereitet für den Jahrgang 1977 Einbanddecken für einen Band vor zum Preis von 7,50 DM zuzüglich Versandkosten von 2,50 DM = 10,- DM.

In diesem Betrag sind 12% Mehrwertsteuer enthalten. Bei Bestellung mehrerer Exemplare vermindern sich die Versandkosten entsprechend. Von der Voreinsendung des Betrages bitten wir abzusehen.

Bestellungen werden bis zum 1. 4. 1978 an den Verlag erbeten.

GV. NW. 1978 S. 56.

Einzelpreis dieser Nummer 6,- DM

Einzellieferungen nur durch den August Bagel Verlag, Grafenberger Allee 100, 4000 Düsseldorf, Tel. 6888293/94, gegen Voreinsendung des vorgenannten Betrages zuzügl. 0,50 DM Versandkosten auf das Postscheckkonto Köln 85 16-507. (Der Verlag bittet, keine Postwertzeichen einzusenden.) Es wird dringend empfohlen, Nachbestellungen des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Land Nordrhein-Westfalen möglichst innerhalb eines Vierteljahres nach Erscheinen der jeweiligen Nummer bei dem August Bagel Verlag, Grafenberger Allee 100, 4000 Düsseldorf, vorzunehmen, um späteren Lieferschwierigkeiten vorzubeugen. Wenn nicht innerhalb von vier Wochen eine Lieferung erfolgt, gilt die Nummer als vergriffen. Eine besondere Benachrichtigung ergeht nicht.

Herausgegeben von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Elisabethstraße 5. Verlag und Vertrieb: August Bagel Verlag, Düsseldorf. Druck: A. Bagel, Graphischer Großbetrieb, Düsseldorf. Bezug der Ausgabe A (zweiseitiger Druck) und B (einseitiger Druck) durch die Post. Gesetz- und Verordnungsblätter, in denen nur ein Sachgebiet behandelt ist, werden auch in der Ausgabe B zweiseitig bedruckt geliefert. Bezugspreis vierteljährlich Ausgabe A 17,20 DM, Ausgabe B 19,50 DM.
Die genannten Preise enthalten 6% Mehrwertsteuer.