Heizpol · Stage Strategy GmbH
Andreas Hartwig
Görlitzer Ring 31
Deutschland 23879 Mölln
info@heizpol.de

Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen · MUSTER-0001

MUSTER

Haftungsausschluss

Diese Berechnung wurde nach den derzeit geltenden DIN-/EN-Vorschriften durchgeführt.
Gemäß VOB ist die ausführende Firma verpflichtet, diese Daten vor Ausführung der Arbeiten zu überprüfen.
Eventuelle Abweichungen sind dem Planenden schriftlich mitzuteilen.

Ort, Datum, Unterschrift

Kontaktadressen

Ausführende Fachfirma

Heizpol · Stage Strategy GmbH
Andreas Hartwig
Fachplanung Heizlast
Görlitzer Ring 31
23879 Mölln
info@heizpol.de

Projektbezeichnung	Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen · MUSTER-0001
Projektnummer	MUSTER-0001
Stand	16.11.2026

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

CHECKLISTE VEREINBARUNGEN MIT AUFTRAGGEBERiN Datum: 16.11.2026 Seite V-1

- ☒ Alle Räume mit Standardauslegungsinnentemperaturen rechnen (NA 6.4 - a)
- ☐ Innentemperatur nachfolgend raumweise festlegen (NA 6.4 - b)
- ☐ Innentemperatur für alle Räume um bis zu 3 K gegenüber Standardwert erhöhen (NA 6.4 - c)
- ☐ Aufheizzuschlag berücksichtigen und nachfolgend raumweise festlegen
- ☒ Maximum Aufheizzuschläge oder erhöhte Innentemperaturen aller Räume in Gebäudeheizlast berücksichtigen

Nutzungseinheit: Wie Gebäude **Lüftungszone**: Wie Gebäude

1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
Geschoss	Raum		Raumart	Innentemperatur		Mindest-Außenluftwechsel	Aufheizzuschlag			Aufheizzuschlag / erhöhte Raumtemperatur bei Gebäudeheizlast berücksichtigen
				Standardwert	ggf. abweichende Festlegung		für Raum vorsehen	Berechnung nach NA 6.18 oder (a)	Eintrag individueller Wert (b)	
	Nr. (BE)	Bezeichnung		$\theta_{int,stand,i}$	$\theta_{int,ausleg,i}$	$n_{min,i}$	ja/nein	φ_{hu}		ja/nein
				°C		h^{-1}		W/m²		
DG	1	Schlafen [Schlafen]	Schlafen	20,0	20,0	0,50	nein			nein
DG	2	Flur DG [Flur/Diele]	Flur	15,0	15,0	-	nein			nein
DG	3	Kind 2 [Kind]	Kind	20,0	20,0	0,50	nein			nein
DG	4	Kind 1 [Kind]	Kind	20,0	20,0	0,50	nein			nein
DG	5	Bad [Bad]	Bad/Dusche/Umkleideraum	24,0	24,0	0,50	nein			nein
EG	10	Arbeiten [Arbeiten]	Wohnraum	20,0	20,0	0,50	nein			nein
EG	11	Küche [Küche]	Küche	20,0	20,0	0,50	nein			nein
EG	12	Diele [Flur/Diele]	Flur	15,0	15,0	-	nein			nein
EG	7	Wohnen [Wohnen]	Wohnraum	20,0	20,0	0,50	nein			nein
EG	8	WC [WC]	WC	20,0	20,0	0,50	nein			nein
EG	9	Essen [Essen]	Wohnraum	20,0	20,0	0,50	nein			nein

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

ALLGEMEINE GEBÄUDEDATEN — Datum: 16.11.2026 — Seite G1

GEOMETRIE

Länge	l_{build}	10,60	m	Anzahl Geschosse			3	-
Breite	b_{build}	9,60	m					
Höhe	h_{build}	6,90	m	Volumen	$V_{e,build}$		742,19	m^3
Grundfläche	A_{build}	305,28	m^2	Hüllfläche	$A_{env,build}$		279,45	m^2

WÄRMEBRÜCKENZUSCHLAG

Kategorie	pauschalen Wärmebrückenzuschlag	ΔU_{TB}	0,10	W/(m^2K)	

WÄRMESPEICHERKAPAZITÄT

Wärmespeicherkapazität	c_{eff}	50,0	Wh/(m^3K)	C_{eff}	37.109	Wh/K
Wärmeverlustkoeffizient				H	222	W/K
Zeitkonstante des Gebäudes				τ	167,4	h

LÜFTUNG

Luftdichtheitsprüfung:	wurde und wird nicht durchgeführt			Anforderung an Luftdichtheit:		mittel	
Kennwert Durchlässigkeit	Kategorie C	n_{50}	2,3 h^{-1}	$q_{env,50}$		6,0	$m^3/(m^2h)$
Anzahl der Fassaden						>1	
Abschirmung						Normal	
Mittlere Windgeschwindigkeit							m/s
Hauptwindrichtung							

AUßENTEMPERATUREN

PLZ/Referenzort	23879 Mölln	Außentemperatur Referenzort	$\theta_{e,ref}$	-10,8	°C
Referenzhöhe			h_{ref}	39	m
Standorthöhe			h_{build}	39	m
Temperaturanpassung Höhendifferenz			Δq_h	-	K
Auslegungsaußentemperatur am Gebäudestandort (Außenlufttemperatur)			$\Delta q_{e,0}$	-10,8	K
Temperaturanpassung Zeitkonstante			$\Delta q_{e,\tau}$	-	K
Auslegungsaußentemperatur			θ_e	-10,8	°C
Jahresmittel Außentemperatur			$\theta_{e,m}$	9,3	°C

ERDREICH

Tiefe der Bodenplatte	z	-2,50	m	Grundwassertiefe		5,00	m
Erdreichberührter Umfang	P	40,40	m	Faktor Grundwasser	f_{GW}	1,00	-
Charakteristisches Bodenplattenmaß	B'	-	m	Faktor per. Schwankung	$f_{\theta,ann}$	1,45	-

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

NUTZUNGSEINHEITEN Datum: 16.11.2026 Seite: N1-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nutzungseinheit		Volumen	Spezifische Wärme-speicherkapazität	Wärme-speicherkapazität	Wärmeverlust-koeffizient	Zeitkonstante	Temperaturanpassung Zeitkonstante	Enthaltene Lüftungszonen	
Nr. (BE)	Bezeichnung	$V_{e,BE}$	$c_{eff,BE}$	$C_{eff,BE}$	$H_{12,BE}$	τ_{BE}	$\Delta q_{e,\tau,BE}$	Nr. (z)	Bezeichnung
		m^3	$Wh/(m^3K)$	Wh/K	W/K	h	K		
1	Wohneinheit	520,0	50,0	26.002	222	117,3	1,1	1	Wohneinheit

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Allgemeine Gebäudedaten / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen	Datum	16.11.2026	Seite	Z1-1

Nutzungseinheit: Wohneinheit

Lüftungszone: Wohneinheit

ZONENDATEN

Höhe Erdreich bis Unterkante Zone	h_z	- m	Luftdichtheitsprüfung	wurde und wird nicht durchgeführt			
Zonenhöhe	Δh_z	- m	Anforderung an die Luftdichtheit			mittel	
Mittlere Höhe der Zone über Erdreich	$h_{g,z}$	0,00 m	Anzahl der Fassaden	>1	$f_{fac,z}$	8	-
Volumen	V_z	395,24 m^3	Hüllflächenbezogene Durchlässigkeit		$q_{env,50,z}$	6,0	m^3/m^2h
Hüllfläche	$A_{env,z}$	374,55 m^2	Volumenstromfaktor		$f_{qV,z}$	0,05	-

VOLUMENSTRÖME

Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,z}$	- m^3/h	Volumenstromfaktor		$q_{v,ATD,design,v}$	-	m^3/h
Wirkungsgrad der WRG	$\eta_{rec,z}$	- %	Auslegungsdruckdifferenz ALD		$\Delta P_{ATD,design,z}$	4	Pa
Zulufttemperatur	$\theta_{rec,z}$	- °C	Druckexponent Leckagen		$v_{leak,z}$	0.67	-
Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,z}$	- m^3/h	Verbrennungs- oder ä. techn. Volumenstrom		$q_{v,comb,z}$	-	m^3/h

RAUMVERWALTUNG

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Geschoss	Raum		Innentemperatur		Mindestluft-wechsel	Geometrie		Volumenströme					Aufheizzuschlag Berechnung oder Eingabe φ_{hu}			
	Nr. (i)	Bezeichnung	$\theta_{int,Stand,i}$	$\theta_{int,Ausleg,i}$	$n_{min,i}$	$A_{env,i}$	V_i	$q_{v,sup,i}$	$q_{v,exh,i}$	$q_{v,ATD,design,i}$	$q_{v,comb,i}$	$q_{v,transfer,ij}$	t_{sb}	t_{hu}	n_{sb}	φ_{hu}
			°C		h^{-1}	m^2	m^3	m^3/h					h	h	h^{-1}	W/m^2
DG	1	Schlafen [Schlafen]	20,0	20,0	0,50	80,12	58,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EG	10	Arbeiten [Arbeiten]	20,0	20,0	0,50	34,02	18,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DG	2	Flur DG [Flur/Diele]	15,0	15,0	-	20,48	20,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

RAUMVERWALTUNG

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Geschoss	Raum		Innentemperatur		Mindestluft-wechsel	Geometrie		Volumenströme					Aufheizzuschlag Berechnung oder Eingabe φ_{hu}			
	Nr.	Bezeichnung	$\theta_{int,Stand,i}$	$\theta_{int,Ausleg,i}$	$n_{min,i}$	$A_{env,i}$	V_i	$q_{v,sup,i}$	$q_{v,exh,i}$	$q_{v,ATD,design,i}$	$q_{v,comb,i}$	$q_{v,transfer,ij}$	t_{sb}	t_{hu}	n_{sb}	φ_{hu}
	(i)		°C		h^{-1}	m^2	m^3	m^3/h					h	h	h^{-1}	W/m^2
EG	11	Küche [Küche]	20,0	20,0	0,50	63,19	44,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DG	3	Kind 2 [Kind]	20,0	20,0	0,50	66,56	39,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EG	12	Diele [Flur/Diele]	15,0	15,0	-	21,90	23,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DG	4	Kind 1 [Kind]	20,0	20,0	0,50	54,80	31,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EG	7	Wohnen [Wohnen]	20,0	20,0	0,50	86,79	67,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DG	5	Bad [Bad]	24,0	24,0	0,50	46,60	26,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EG	8	WC [WC]	20,0	20,0	0,50	14,43	11,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EG	9	Essen [Essen]	20,0	20,0	0,50	75,82	54,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 1

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss DG	Raum-Nr. 1	Bez.:	Schlafen [Schlafen]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	20,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	20,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50 h^{-1}
Raumbreite	b_i	4,94	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	29,4 m^3/h
Raumlänge	l_i	5,44	m	**Mechanische Belüftung**		
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	26,87	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	- m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	4,18	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8 °C
Deckendicke	d_i	0,38	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	- m^3/h
Raumhöhe	h_i	3,80	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	- m^3/h
Raumvolumen	V_i	58,72	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**		
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	80,12	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	- m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	20,0 °C
Tiefe unter Erdreich	z_i	-	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	- m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	- m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	- m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	30,80 m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		$W/(m^2K)$		W
N	DA	0,41	5,62	2,3	-	2,3	e	-10,80	1,00	0,30	0,1	0,40	28
S	DA	34,25	1,00	34,3	-	34,3	e	-10,80	1,00	0,30	0,1	0,40	422
N	AW	5,62	0,43	2,4	-	2,4	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	45
W	AW	12,37	1,00	12,4	-	12,4	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	229
H	FB	28,79	1,00	28,8	-	28,8	ij	20,00	-	1,00	-	1,00	0
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											$\Phi_{T,stand,i}$		**724 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	323 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**323 W**

Standardheizlast				$\Phi_{stand,i}$	**1.046 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	}	$\max(\Delta\Phi_{comf,i};\Phi_{hu,i})$	- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W			

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	39 W/m^2	18 W/m^3	$\Phi_{HL,i}$	**1.046 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 2

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss DG	Raum-Nr. 2	Bez.:	Flur DG [Flur/Diele]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	15,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	15,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	- h^{-1}
Raumbreite	b_i	1,88	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	- m^3/h
Raumlänge	l_i	4,94	m	**Mechanische Belüftung**		
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	9,29	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	- m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	4,18	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8 °C
Deckendicke	d_i	0,38	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	- m^3/h
Raumhöhe	h_i	3,80	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	- m^3/h
Raumvolumen	V_i	20,29	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**		
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	20,48	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	- m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	15,0 °C
Tiefe unter Erdreich	z_i	-	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	- m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	- m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	- m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	7,06 m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		W/(m^2K)		W
N	DA	10,07	1,00	10,1	-	10,1	e	-10,80	1,00	0,30	0,1	0,40	104
S	DA	1,76	0,56	1,0	-	1,0	e	-10,80	1,00	0,30	0,1	0,40	10
S	AW	1,64	0,43	0,7	-	0,7	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	11
H	FB	8,71	1,00	8,7	-	8,7	ij	15,00	-	1,00	-	1,00	0
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											$\Phi_{T,stand,i}$		**125 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	62 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**62 W**

Standardheizlast					$\Phi_{stand,i}$	**187 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	}	max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)		- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W				

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	20 W/m^2	9 W/m^3	$\Phi_{HL,i}$	**187 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 3

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss DG	Raum-Nr. 3	Bez.:	Kind 2 [Kind]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	20,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	20,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50	h^{-1}
Raumbreite	b_i	3,94	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	19,6	m^3/h
Raumlänge	l_i	5,44	m	**Mechanische Belüftung**			
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	21,43	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	-	m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	4,18	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8	°C
Deckendicke	d_i	0,38	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	-	m^3/h
Raumhöhe	h_i	3,36	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	-	m^3/h
Raumvolumen	V_i	39,11	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**			
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	66,56	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	-	m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	20,0	°C
Tiefe unter Erdreich	z_i	-	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	-	m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	-	m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	-	m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	25,33	m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		W/(m^2K)		W
N	DA	5,74	5,38	30,9	-	30,9	e	-10,80	1,00	0,30	0,1	0,40	381
W	AW	8,85	1,00	8,9	-	8,9	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	164
S	AW	5,74	0,43	2,5	-	2,5	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	46
H	FB	4,24	5,74	24,3	-	24,3	ij	20,00	-	1,00	-	1,00	0
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											**$\Phi_{T,stand,i}$**		**590 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	265 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	**$\Phi_{V,stand,i}$**	**265 W**

Standardheizlast				**$\Phi_{stand,i}$**	**855 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	} max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)		- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W			

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	40 W/m^2	22 W/m^3	**$\Phi_{HL,i}$**	**855 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 4

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss DG	Raum-Nr. 4	Bez.:	Kind 1 [Kind]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	20,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	20,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50 h^{-1}
Raumbreite	b_i	3,94	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	16,0 m^3/h
Raumlänge	l_i	4,44	m	**Mechanische Belüftung**		
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	17,49	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	- m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	4,18	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8 °C
Deckendicke	d_i	0,38	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	- m^3/h
Raumhöhe	h_i	3,36	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	- m^3/h
Raumvolumen	V_i	31,92	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**		
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	54,80	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	- m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	20,0 °C
Tiefe unter Erdreich	z_i	-	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	- m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	- m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	- m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	21,16 m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		W/(m^2K)		W
S	DA	24,80	1,00	24,8	-	24,8	e	-10,80	1,00	0,30	0,1	0,40	306
N	AW	4,74	0,43	2,0	-	2,0	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	38
O	AW	8,41	1,00	8,4	1,2	7,2	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	133
O	AF	1,00	1,20	1,2	-	1,2	e	-10,80	1,00	1,30	0,1	1,40	52
H	FB	19,54	1,00	19,5	-	19,5	ij	20,00	-	1,00	-	1,00	0
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											$\Phi_{T,stand,i}$		**528 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	222 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**222 W**

Standardheizlast					$\Phi_{stand,i}$	**750 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	}	max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)		- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W				

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	43 W/m^2	23 W/m^3	$\Phi_{HL,i}$	**750 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 5

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss DG	Raum-Nr. 5	Bez.:	Bad [Bad]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	24,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	24,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50 h^{-1}
Raumbreite	b_i	2,44	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	13,2 m^3/h
Raumlänge	l_i	4,94	m	**Mechanische Belüftung**		
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	12,05	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	- m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	4,18	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8 °C
Deckendicke	d_i	0,38	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	- m^3/h
Raumhöhe	h_i	3,80	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	- m^3/h
Raumvolumen	V_i	26,34	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**		
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	46,60	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	- m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	24,0 °C
Tiefe unter Erdreich	z_i	-	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	- m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	- m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	- m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	19,74 m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		$W/(m^2K)$		W
N	DA	6,09	2,74	16,7	-	16,7	e	-10,80	1,00	0,30	0,1	0,40	232
S	DA	2,74	0,56	1,5	-	1,5	e	-10,80	1,00	0,30	0,1	0,40	21
S	AW	2,74	0,43	1,2	-	1,2	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	25
O	AW	12,84	1,00	12,8	0,8	12,0	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	251
O	AF	0,80	1,00	0,8	-	0,8	e	-10,80	1,00	1,30	0,1	1,40	39
H	FB	1,76	2,74	4,8	-	4,8	ij	20,00	0,11	1,00	-	1,00	19
H	FB	2,74	3,24	8,9	-	8,9	ij	20,00	0,11	1,00	-	1,00	36
H	BA	0,24	2,74	0,7	-	0,7	e	-10,80	1,00	1,00	0,1	1,10	25
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											$\Phi_{T,stand,i}$		**649 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	234 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**234 W**

Standardheizlast				$\Phi_{stand,i}$	**882 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	}	$\max(\Delta\Phi_{comf,i};\Phi_{hu,i})$	- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W			

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	73 W/m^2	33 W/m^3	$\Phi_{HL,i}$	**882 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 10

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss EG	Raum-Nr. 10	Bez.:	Arbeiten [Arbeiten]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	20,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	20,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50 h^{-1}
Raumbreite	b_i	2,44	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	9,0 m^3/h
Raumlänge	l_i	2,94	m	**Mechanische Belüftung**		
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	7,17	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	- m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	2,72	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8 °C
Deckendicke	d_i	0,22	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	- m^3/h
Raumhöhe	h_i	2,52	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	- m^3/h
Raumvolumen	V_i	18,08	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**		
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	34,02	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	- m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	20,0 °C
Tiefe unter Erdreich	z_i	0,20	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	- m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	- m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	- m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	9,76 m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		W/(m^2K)		W
H	DE	2,74	3,24	8,9	-	8,9	ij	24,00	-0,13	1,00	-	1,00	-36
S	AW	2,74	2,72	7,5	-	7,5	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	138
O	AW	3,24	2,72	8,8	1,3	7,5	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	138
O	AF	1,00	1,35	1,4	-	1,4	e	-10,80	1,00	1,30	0,1	1,40	58
H	FB	2,74	3,24	8,9	-	8,9	ij	10,00	0,32	0,50	-	0,50	53
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											$\Phi_{T,stand,i}$		**352 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	102 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**102 W**

Standardheizlast				$\Phi_{stand,i}$	**454 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	}	max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)	- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W			

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	63 W/m^2	25 W/m^3	$\Phi_{HL,i}$	**454 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 11

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss EG	Raum-Nr. 11	Bez.:	Küche [Küche]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	20,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	20,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50 h^{-1}
Raumbreite	b_i	3,94	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	22,0 m^3/h
Raumlänge	l_i	4,44	m	**Mechanische Belüftung**		
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	17,49	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	- m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	2,72	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8 °C
Deckendicke	d_i	0,22	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	- m^3/h
Raumhöhe	h_i	2,52	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	- m^3/h
Raumvolumen	V_i	44,08	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**		
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	63,19	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	- m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	20,0 °C
Tiefe unter Erdreich	z_i	0,20	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	- m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	- m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	- m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	22,04 m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		$W/(m^2K)$		W
H	DE	19,54	1,00	19,5	-	19,5	ij	20,00	-	1,00	-	1,00	0
N	AW	4,74	2,72	12,9	1,4	11,5	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	212
N	AF	1,20	1,20	1,4	-	1,4	e	-10,80	1,00	1,30	0,1	1,40	62
O	AW	4,12	2,72	11,2	-	11,2	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	207
H	FB	19,54	1,00	19,5	-	19,5	ij	10,00	0,32	0,50	-	0,50	117
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											$\Phi_{T,stand,i}$		**598 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	231 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**231 W**

Standardheizlast				$\Phi_{stand,i}$	**829 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	}	max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)	- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W			

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	47 W/m^2	19 W/m^3	$\Phi_{HL,i}$	**829 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 12

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss EG	Raum-Nr. 12	Bez.:	Diele [Flur/Diele]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	15,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	15,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	- h^{-1}
Raumbreite	b_i	1,88	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	- m^3/h
Raumlänge	l_i	4,94	m	**Mechanische Belüftung**		
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	9,29	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	- m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	2,72	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8 °C
Deckendicke	d_i	0,22	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	- m^3/h
Raumhöhe	h_i	2,52	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	- m^3/h
Raumvolumen	V_i	23,40	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**		
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	21,90	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	- m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	15,0 °C
Tiefe unter Erdreich	z_i	0,20	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	- m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	- m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	- m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	2,68 m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		$W/(m^2K)$		W
H	DE	8,71	1,00	8,7	-	8,7	ij	15,00	-	1,00	-	1,00	0
S	AW	1,64	2,72	4,5	2,1	2,4	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	37
S	AT	1,00	2,10	2,1	-	2,1	e	-10,80	1,00	1,80	0,1	1,90	103
H	FB	8,73	1,00	8,7	-	8,7	ij	10,00	0,19	0,50	-	0,50	26
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											**$\Phi_{T,stand,i}$**		**166 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	23 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	**$\Phi_{V,stand,i}$**	**23 W**

Standardheizlast				**$\Phi_{stand,i}$**	**189 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	} max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)		- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W			

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	20 W/m^2	8 W/m^3	**$\Phi_{HL,i}$**	**189 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 7

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss EG	Raum-Nr. 7	Bez.:	Wohnen [Wohnen]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	20,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	20,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50	h^{-1}
Raumbreite	b_i	4,94	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	33,9	m^3/h
Raumlänge	l_i	5,44	m	**Mechanische Belüftung**			
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	26,87	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	-	m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	2,72	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8	°C
Deckendicke	d_i	0,22	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	-	m^3/h
Raumhöhe	h_i	2,52	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	-	m^3/h
Raumvolumen	V_i	67,72	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**			
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	86,79	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	-	m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	20,0	°C
Tiefe unter Erdreich	z_i	0,20	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	-	m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	-	m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	-	m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	33,86	m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		$W/(m^2K)$		W
H	DE	28,79	1,00	28,8	-	28,8	ij	20,00	-	1,00	-	1,00	0
N	AW	5,62	2,72	15,3	2,7	12,6	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	233
N	AF	2,00	1,35	2,7	-	2,7	e	-10,80	1,00	1,30	0,1	1,40	116
W	AW	5,12	2,72	13,9	-	13,9	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	257
H	FB	28,79	1,00	28,8	-	28,8	ij	10,00	0,32	0,50	-	0,50	173
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											$\Phi_{T,stand,i}$		**779 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	355 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**355 W**

Standardheizlast			$\Phi_{stand,i}$	**1.134 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	} max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)	- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W		

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	42	W/m^2	17	W/m^3	$\Phi_{HL,i}$ **1.134 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 8

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss EG	Raum-Nr. 8	Bez.:	WC [WC]

Auslegungsinnentemperatur $\theta_{int,stand,i}$ 20,0 °C + $\Delta q_{comf,i}$ 0 K $\theta_{int,ausleg,i}$ 20,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50	h^{-1}
Raumbreite	b_i	1,88	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	5,8	m^3/h
Raumlänge	l_i	2,44	m	**Mechanische Belüftung**			
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	4,59	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	-	m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	2,72	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8	°C
Deckendicke	d_i	0,22	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	-	m^3/h
Raumhöhe	h_i	2,52	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	-	m^3/h
Raumvolumen	V_i	11,56	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**			
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	14,43	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	-	m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	20,0	°C
Tiefe unter Erdreich	z_i	0,20	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	-	m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	-	m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	-	m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	5,78	m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		$W/(m^2K)$		W
H	DE	1,76	2,74	4,8	-	4,8	ij	24,00	-0,13	1,00	-	1,00	-19
O	AW	1,76	2,72	4,8	0,5	4,3	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	80
O	AF	0,60	0,80	0,5	-	0,5	e	-10,80	1,00	1,30	0,1	1,40	21
H	FB	1,76	2,74	4,8	-	4,8	ij	10,00	0,32	0,50	-	0,50	29

Σ Standard-Transmissionswärmeverlust $\Phi_{T,stand,i}$ **110 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	61 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**61 W**

Standardheizlast				$\Phi_{stand,i}$	**170 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	} max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)		- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W			

Normheizlast $\varphi_{HL,i}$ 37 W/m^2 15 W/m^3 $\Phi_{HL,i}$ **170 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

RAUMHEIZLAST DIN EN 12831	Datum: 16.11.2026	Seite R 9

Nutzungseinheit	Wohneinheit	Lüftungszone	Wohneinheit
Geschoss EG	Raum-Nr. 9	Bez.:	Essen [Essen]

Auslegungsinnentemperatur	$\theta_{int,stand,i}$	20,0 °C	+ $\Delta q_{comf,i}$	0 K	$\theta_{int,ausleg,i}$	20,0 °C

Abmessungen				**Mindestaußenluftwechsel**	$n_{min,i}$	0,50 h^{-1}
Raumbreite	b_i	3,94	m	**Mindestaußenluftvolumenstrom**	$q_{v,min,i}$	27,0 m^3/h
Raumlänge	l_i	5,44	m	**Mechanische Belüftung**		
Raumfläche	$A_{NGF,i}$	21,43	m^2	Zuluftvolumenstrom	$q_{v,sup,i}$	- m^3/h
Geschosshöhe	$h_{G,i}$	2,72	m	Temperatur	$\theta_{rec,z}$	-10,8 °C
Deckendicke	d_i	0,22	m	Abluftvolumenstrom	$q_{v,exh,i}$	- m^3/h
Raumhöhe	h_i	2,52	m	**Auslegungsvolumenstrom ALD**	$q_{v,ADT,design,i}$	- m^3/h
Raumvolumen	V_i	54,01	m^3	**Überströmung aus Nachbarraum**		
Raum-Hüllfläche	$A_{env,i}$	75,82	m^2	Volumenstrom	$q_{v,trans,ij}$	- m^3/h
Erdreich				Temperatur	$\theta_{trans,ij}$	20,0 °C
Tiefe unter Erdreich	z_i	0,20	m	**Verbrennungs/techn. Volumenstrom**	$q_{v,comb,i}$	- m^3/h
Bodenfläche	$A_{g,i}$	-	m^2	**Technischer Luftvolumenstrom**	$q_{v,techn,i}$	- m^3/h
exponierter Umfang	P_i	-	m	**Außenluft große Öffnungen**	$q_{v,open,i}$	- m^3/h
char. Bodenplattenmaß	B'_i	-	m	**Leckagen, ALD und Nutzung**	$q_{v,env/min,i}$	27,01 m^3/h

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Orientierung	Bauteil	Breite	Länge/Höhe	Bruttofläche	Abzugsfläche	Bauteilfläche	grenzt an	angrenzende Temperatur	Temperatur-anpassung	Bauteil U-Wert	Wärmebrücken zuschlag	korrigierter U-Wert	Standard-Transmissions-Wärmeverlust
-	-	b_k	l/h_k	$A_{brutto,k}$	$A_{abzug,k}$	A_k	-	$\theta_{x,k}$	$f_{ix,k}$	U_k	$\Delta U_{TB,k}$	$U_{c,equiv,k}$	$\Phi_{T,k}$
		m		m^2				°C	-		$W/(m^2K)$		W
H	DE	4,24	5,74	24,3	-	24,3	ij	20,00	-	1,00	-	1,00	0
W	AW	4,24	2,72	11,5	-	11,5	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	213
S	AW	5,74	2,72	15,6	4,2	11,4	e	-10,80	1,00	0,50	0,1	0,60	211
S	AT	2,00	2,10	4,2	-	4,2	e	-10,80	1,00	1,80	0,1	1,90	246
H	FB	4,24	5,74	24,3	-	24,3	ij	10,00	0,32	0,50	-	0,50	146
Σ Standard-Transmissionswärmeverlust											$\Phi_{T,stand,i}$		**816 W**

Lüftungswärmeverluste durch		
-Außenluftvolumenstrom (Leckagen, Nutzung oder Mindestwert)	$\Phi_{V,env/min,i}$	283 W
-Zuluftvolumenstrom	$\Phi_{V,sup,i}$	- W
-Volumenstrom Überströmung	$\Phi_{V,transfer,ij}$	- W
Σ Standard-Lüftungswärmeverlust	$\Phi_{V,stand,i}$	**283 W**

Standardheizlast					$\Phi_{stand,i}$	**1.099 W**
Zuschlag erhöhte Auslegungsinnentemperatur	$\Delta\Phi_{comf,i}$	- W	}	max($\Delta\Phi_{comf,i}$;$\Phi_{hu,i}$)		- W
Zuschlag Aufheizleistung	$\Phi_{hu,i}$	- W				

Normheizlast	$\varphi_{HL,i}$	51 W/m^2	20 W/m^3	$\Phi_{HL,i}$	**1.099 W**

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen
ZONENÜBERSICHT HEIZLAST	Datum: 16.11.2026 Seite: Z2-1

Nutzungseinheit: Wohneinheit **Lüftungszone**: Wohneinheit

Volumenstromverhältnis $f_{i\text{-}z}$ 0,5 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Geschoss	Raum		Standardwert Innentemperatur	Nettogrundfläche	Raumvolumen	Raum-Hüllfläche	Transmissionswärme-verluste direkt/indirekt nach außen	Σ Standard-Transmissions-wärmeverluste	Standard-Lüftungswärmeverluste der Zone										Standardheizlast	Zuschlag für erhöhte Innentemperatur	Aufheizzuschlag	Normheizlast
									durch Gebäudehülle	durch Undichtigkeiten	durch große Öffnungen	durch Mindest-außenluftwechsel	durch technischen Volumenstrom	Gesamtluft-volumenstrom Leckagen, ALD und Nutzung oder Mindestwert, bezogen auf		durch Zuluft	durch Überströmung	Lüftungs-wärmeverluste				
														Raum	Zone							
	Nr.	Bezeichnung	$\theta_{int,i,stand}$	$A_{NGF,i}$	V_i	$A_{env,i}$	$\Phi_{T,ie/iae/ig}$	$\Phi_{T,i,stand}$	$\Phi_{V,env,i}$	$\Phi_{V,leak+ATD,i}$	$\Phi_{V,open,i}$	$\Phi_{V,min,i}$	$\Phi_{V,techn,i}$	$\Phi_{V,env/min,i}$	$\Phi_{V,leak/min,i}$	$\Phi_{V,sup,i}$	$\Phi_{V,trans,ij}$	$\Phi_{V,stand,i}$	$\Phi_{stand,i}$	$\Delta\phi_{comf,i}$	$\Phi_{hu,i}$	$\Phi_{HL,i}$
	(i)		°C	m²	m³	m²	W															
DG	1	Schlafen [Schlafen]	20,0	26,87	58,72	80,12	724	724	323	161	-	307	-	323	161	-	-	323	1.046	-	-	1.046
EG	10	Arbeiten [Arbeiten]	20,0	7,17	18,08	34,02	387	352	102	51	-	95	-	102	51	-	-	102	454	-	-	454
DG	2	Flur DG [Flur/Diele]	15,0	9,29	20,29	20,48	125	125	62	31	-	-	-	62	31	-	-	62	187	-	-	187
EG	11	Küche [Küche]	20,0	17,49	44,08	63,19	598	598	151	76	-	231	-	231	115	-	-	231	829	-	-	829
DG	3	Kind 2 [Kind]	20,0	21,43	39,11	66,56	590	590	265	133	-	205	-	265	133	-	-	265	855	-	-	855
EG	12	Diele [Flur/Diele]	15,0	9,29	23,40	21,90	166	166	23	12	-	-	-	23	12	-	-	23	189	-	-	189
DG	4	Kind 1 [Kind]	20,0	17,49	31,92	54,80	528	528	222	111	-	167	-	222	111	-	-	222	750	-	-	750
EG	7	Wohnen [Wohnen]	20,0	26,87	67,72	86,79	779	779	184	92	-	355	-	355	177	-	-	355	1.134	-	-	1.134
DG	5	Bad [Bad]	24,0	12,05	26,34	46,60	594	649	234	117	-	156	-	234	117	-	-	234	882	-	-	882
EG	8	WC [WC]	20,0	4,59	11,56	14,43	129	110	30	15	-	61	-	61	30	-	-	61	170	-	-	170

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Volumenstromverhältnis $f_{i\text{-}z}$ 0,5 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Geschoss	Raum		Standardwert Innentemperatur	Nettogrundfläche	Raumvolumen	Raum-Hüllfläche	Transmissionswärme-verluste direkt/indirekt nach außen	Σ Standard-Transmissions-wärmeverluste	Standard-Lüftungswärmeverluste der Zone										Standardheizlast	Zuschlag für erhöhte Innentemperatur	Aufheizzuschlag	Normheizlast
									durch Gebäudehülle	durch Undichtigkeiten	durch große Öffnungen	durch Mindest-außenluftwechsel	durch technischen Volumenstrom	Gesamtluft-volumenstrom Leckagen, ALD und Nutzung oder Mindestwert, bezogen auf		durch Zuluft	durch Überströmung	Lüftungs-wärmeverluste				
														Raum	Zone							
	Nr.	Bezeichnung	$\theta_{int,i,stand}$	$A_{NGF,i}$	V_i	$A_{env,i}$	$\Phi_{T,ie/iae/ig}$	$\Phi_{T,i,stand}$	$\Phi_{V,env,i}$	$\Phi_{V,leak+ATD,i}$	$\Phi_{V,open,i}$	$\Phi_{V,min,i}$	$\Phi_{V,techn,i}$	$\Phi_{V,env/min,i}$	$\Phi_{V,leak/min,i}$	$\Phi_{V,sup,i}$	$\Phi_{V,trans,ij}$	$\Phi_{V,stand,i}$	$\Phi_{stand,i}$	$\Delta\phi_{comf,i}$	$\Phi_{hu,i}$	$\Phi_{HL,i}$
	(i)		°C	m²	m³	m²	W															
EG	9	Essen [Essen]	20,0	21,43	54,01	75,82	816	816	171	85	-	283	-	283	141	-	-	283	1.099	-	-	1.099
Summen Zone				174	395	565	5.436								1.080	-	-					

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen
ZONENÜBERSICHT VOLUMENSTRÖME	Datum: 16.11.2026 Seite: Z3-1

Nutzungseinheit: Wohneinheit **Lüftungszone**: Wohneinheit

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Geschoss	Raum		Luftvolumenströme											
			Mindestaußen-luftvolumenstrom	Zuluft	Abluft	durch Außen-luftdurchlässe	Überströmung aus Nachbarraum	Verbrennungs-/tech n. bedingter Volumenstrom	Technischer Volumenstrom	durch große Öffnungen	durch Gebäudehülle	durch Undichtig-keiten und Außen-luftdurchlässe	Gesamtluft-volumenstrom Leckagen, ALD und Nutzung oder Mindestwert, bezogen auf	
													Raum	Zone
	Nr. (i)	Bezeichnung	$q_{v,min,i}$	$q_{v,sup,i}$	$q_{v,exh,i}$	$q_{v,ATD,des,i}$	$q_{v,trans,ij}$	$q_{v,comb,i}$	$q_{v,techn,i}$	$q_{v,open,i}$	$q_{v,env,i}$	$q_{v,leak+ATD,i}$	$q_{v,env/min,i}$	$q_{v,leak/min,i}$
			m^3/h											
DG	1	Schlafen [Schlafen]	29,4	-	-	-	-	-	-	-	30,80	15,40	30,80	15,40
EG	10	Arbeiten [Arbeiten]	9,0	-	-	-	-	-	-	-	9,76	4,88	9,76	4,88
DG	2	Flur DG [Flur/Diele]	-	-	-	-	-	-	-	-	7,06	3,53	7,06	3,53
EG	11	Küche [Küche]	22,0	-	-	-	-	-	-	-	14,46	7,23	22,04	11,02
DG	3	Kind 2 [Kind]	19,6	-	-	-	-	-	-	-	25,33	12,67	25,33	12,67
EG	12	Diele [Flur/Diele]	-	-	-	-	-	-	-	-	2,68	1,34	2,68	1,34
DG	4	Kind 1 [Kind]	16,0	-	-	-	-	-	-	-	21,16	10,58	21,16	10,58
EG	7	Wohnen [Wohnen]	33,9	-	-	-	-	-	-	-	17,53	8,76	33,86	16,93
DG	5	Bad [Bad]	13,2	-	-	-	-	-	-	-	19,74	9,87	19,74	9,87
EG	8	WC [WC]	5,8	-	-	-	-	-	-	-	2,87	1,44	5,78	2,89
EG	9	Essen [Essen]	27,0	-	-	-	-	-	-	-	16,29	8,14	27,01	13,50
Summen Zone				-	-		-	-						103

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

ERGEBNIS ZUSAMMENSTELLUNG NUTZUNGSEINHEITEN — Datum: 16.11.2026 — Seite: N2-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Nutzungseinheit		**Standard-Transmissionswärmeverluste** an					**Zone**		**Standard-Transmissionswärmeverluste** durch				**Summe Nutzungseinheit**		
		Außenluft	Erdreich	unbeheizte Bereiche und Nachbargebäude	andere Nutzungseinheiten	Summe Transmissions-wärmeverluste			Leckagen, ALD und Nutzung oder Mindestwert	Zuluft	Überströmung aus Nachbarräumen	Summe Lüftungswärmeverluste	Standardheizlast	Zuschlag erhöhte Innentemperatur oder Aufheizzuschlag	Normheizlast
Nr.	Bezeichnung	$\Sigma\Phi_{T,ie}$	$\Sigma\Phi_{T,ig}$	$\Sigma\Phi_{T,iae}$	$\Sigma\Phi_{T,iaBE}$	$\Phi_{T,BE,stand}$	Nr.	Bezeichnung	$\Sigma\Phi_{V,leak/min,i}$	$\Sigma\Phi_{V,sup,i}$	$\Sigma\Phi_{V,trans,i}$	$\Phi_{V,z,stand}$	$\Phi_{BE,stand}$	Φ_{zuschl}	$\Phi_{HL,BE}$
(BE)		W					(z)		W						
1	Wohneinheit	4.892	-	544	-	5.436	1	Wohneinheit	1.080	-	-	1.080	6.516	-	6.516
								Summe Nutzungseinheit	1.080	-	-	1.080			

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht

Projekt-Nr. / Bezeichnung	MUSTER-0001 / Heizlastberechnung DIN EN 12831 · Musterstraße 1, 23879 Musterhausen

ERGEBNISZUSAMMENSTELLUNG GEBÄUDE	Datum: 16.11.2026	Seite: G2

GEBÄUDEDATEN			
Nettogrundfläche	A_{NGF}	174	m^2
Bruttovolumen	V_e	395	m^3
Hüllfläche	A_{env}	279	m^2

WÄRMEVERLUSTKOEFFIZIENTEN			
Transmission	ΣH_T	176	W/K
Lüftung	ΣH_V	35	W/K
Summe	ΣH	211	W/K

WÄRMEVERLUSTE					
Transmission					
an Außenluft	$\Sigma \Phi_{T,ie}$	4.892	W		
an unbeheizte Bereiche oder Nachbargebäude	$\Sigma \Phi_{T,iae}$	544	W		
an andere Nutzungseinheiten	$\Sigma \Phi_{T,iaBE}$	-	W		
an Erdreich	$\Sigma \Phi_{T,ig}$	-	W		
Summe	$\boldsymbol{\Sigma \Phi_T}$			**5.436**	**W**
Lüftung					
durch Leckagen, ALD oder Nutzung	$\Sigma \Phi_{V,leak/min,i}$	1.080	W		
Zuluftvolumenstrom	$\Sigma \Phi_{V,sup,i}$	-	W		
Überström-Luftvolumenstrom	$\Sigma \Phi_{V,transfer,i}$	-	W		
Summe	$\boldsymbol{\Sigma \Phi_V}$			**1.080**	**W**

HEIZLAST			
Standard-Heizlast	$\boldsymbol{\Phi_{stand}}$	**6.516**	**W**
Zuschlag erhöhte Innentemperatur oder Aufheizzuschlag	Φ_{zuschl}	-	W
Norm-Heizlast	$\boldsymbol{\Phi_{HL}}$	**6.516**	**W**
spez. Werte	φ_{HL}	37	W/m^2
	φ_{HL}	16	W/m^3

MUSTER

MUSTER – fiktives Projekt, nicht zur Einreichung · Musterhaus, Musterstraße 1, Musterhausen · heizpol.de/musterbericht