



Gebäudeart	Büro	Erbaut im Jahr	2008
Standort	3365 Allhartsberg	Grundstücksnummer	465/1
Katastralgemeinde	Kröllendorf	Einlagezahl	
Eigentümer/Errichter	Marktgemeinde Allhartsberg (zum Zeitpunkt d. Ausstellung) Markt 47 A-3365 Allhartsberg		

WÄRMESCHUTZKLASSEN		ENERGIEKENNZAHL
Niedriger Heizwärmebedarf	Skalierung	<i>HWB_{BGF}</i>
	HWB _{BGF} ≤ 30kWh/(m²a)	
	HWB _{BGF} ≤ 50kWh/(m²a)	
	HWB _{BGF} ≤ 70kWh/(m²a)	
	HWB _{BGF} ≤ 90kWh/(m²a)	
	HWB _{BGF} ≤ 120kWh/(m²a)	
	HWB _{BGF} ≤ 160kWh/(m²a)	
	HWB _{BGF} > 160kWh/(m²a)	
Hoher Heizwärmebedarf		

Volumsbezogener Transmissions-Leitwert P_{TV}	0,16	W/m³K
LEK-Wert	22	
LEK_{eq}	14	
Flächenbezogene Heizlast P₁	26	W/m²
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF}	29,96	kWh/(m²a)
<small>(Energiebezugsfläche: 560,45 m²)</small>		

Ausgestellt durch

Energieberatung Helmut Artmüller	Tel.: 0676/6192359
Steinfeldstraße 13	Fax: 07473/47624
3304 St. Georgen am Ybbsfelde	E-Mail: helmut.artmueller@aon.at

Geschäftszahl

Bearbeiter	Artmüller	Datum	31.10.2008
-------------------	-----------	--------------	------------



Projektbezeichnung: NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Klimadaten (Standort = Bauort):		Allhartsberg	
Seehöhe	394 m	Strahlungssummen I	
Heiztage HT	224 d/a	Süden	461 kWh/(m²a)
Norm-Außentemperatur	-13 °C	Osten/Westen	277 kWh/(m²a)
Mittlere Innentemperatur	20 °C	Norden	176 kWh/(m²a)
Heizgradtage HGT	3.746 Kd/a	Horizontal	457 kWh/(m²a)
Klimadaten 2523 Tattendorf = Referenzstandort für die Förderung			
Seehöhe	227 m	Strahlungssummen I	
Heiztage HT	207 d/a	Süden	371 kWh/(m²a)
Norm-Außentemperatur	-13 °C	Osten/Westen	225 kWh/(m²a)
Mittlere Innentemperatur	20 °C	Norden	152 kWh/(m²a)
Heizgradtage HGT	3.403 Kd/a	Horizontal	380 kWh/(m²a)
Gebäudedaten			
Beheiztes Brutto-Volumen V_B	2.326 m³		
Gebäudehüllfläche A_B	1.616 m²		
Brutto-Geschoßfläche BGF_B	560 m²		
Charakteristische Länge l_C	1,44 m		
Kompaktheit A_B / V_B	0,69 m ⁻¹		

Ergebnisse (am tatsächlichen Standort)		
1	Leitwert L_T	363 W/K
2	Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient U_m	0,22 W/(m²K)
3	Heizlast P_{tot}	14,4 kW
4	Transmissionswärmeverluste Q_T	32.664 kWh/a
5	Lüftungswärmeverluste Q_V Luftwechselzahl: 0,126	6.542 kWh/a
6	Passive solare Wärmegewinne $\eta \times Q_S$ $\eta = 0,99$	13.485 kWh/a
7	Interne Wärmegewinne $\eta \times Q_i$ mittelschwere Bauweise	8.929 kWh/a
8	Heizwärmebedarf Q_h	16.792 kWh/a
9	Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB BGF	30 kWh/(m²a)

Berechnungsmethode: Monatsbilanzverfahren

Ergebnisse (am Referenzstandort Tattendorf)		
1	Leitwert L_T	363 W/K
2	Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient U_m	0,22 W/(m²K)
3	Heizlast P_{tot}	14,4 kW
4	Transmissionswärmeverluste Q_T	26.654 kWh/a
5	Lüftungswärmeverluste Q_V	5.338 kWh/a
6	Passive solare Wärmegewinne $\eta \times Q_S$	6.806 kWh/a
7	Interne Wärmegewinne $\eta \times Q_i$ mittelschwere Bauweise	7.259 kWh/a
8	Heizwärmebedarf Q_h	17.927 kWh/a
9	Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB BGF	32 kWh/(m²a)

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM M 7500 erstellt werden.

entsprechend SAVE-Richtlinie 93/76/EWG nach



KOM (87) 401 endg.



Wärmerückgewinnung
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Luftwechsel 0,126 1/h

Restluftwechsel = 0,04 1/h

Luftwechselrate Blower Door Test 0,60 1/h

Wärmebereitstellungsgrad des Lüftungsgerätes 0,73

Gegenstrom- und Rotationswärmetauscher 85% / eff. 73%

Wärmebereitstellungsgrad der Erdvorwärmung 0,20

Erdwärmetauscher vorhanden

Energetisch wirksames Luftvolumen

Gesamtes Gebäude Vv

1.744,37 m³

Wärmebereitstellungsgrad der Gesamtanlage 0,78



Heizlast - Berechnung

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Vereinfachte Berechnung des zeitbezogenen Wärmeverlustes (Heizlast) von Gebäuden gemäß Energieausweis

Berechnungsblatt

Bauherr		Planer / Baumeister / Baufirma			
Marktgemeinde Allhartsberg		Baumeister Ing. Erwin Hackl			
Markt 47		Hauptplatz 1			
A-3365 Allhartsberg		A-3355 Ertl			
		Tel.: 07477/20102			
Norm-Außentemperatur:	-13 °C	Standort: Allhartsberg			
Berechnungs-Raumtemperatur:	20 °C	Brutto-Rauminhalt der			
Temperatur-Differenz:	33 K	beheizten Gebäudeteile:		2.325,83 m³	
		Gebäudehüllfläche:		1.615,88 m²	
Bauteile	Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Korr.- faktor	Korr.- faktor	A x U x f
	A	U	f	ffh	[W/K]
	[m²]	[W/m² K]	[1]	[1]	
AW01 Außenwand	313,52	0,157	1,00		49,09
AW02 Außenwand hinterlüftet	67,53	0,140	1,00		9,47
DS01 Dachschräge hinterlüftet	554,03	0,117	1,00		64,78
FE/TÜ Fenster u. Türen	112,73	1,321	1,00		148,91
EB01 Boden mit Linolbelag	390,17	0,192	0,50		37,44
EB02 Boden mit Fliesen	170,27	0,200	0,50		17,00
IW01 Innenwand Geräteraum	7,63	0,155	0,50		0,59
Summe OBEN-Bauteile	566,28				
Summe UNTEN-Bauteile	560,44				
Summe Außenwandflächen	381,05				
Summe Innenwandflächen	7,63				
Fensteranteil in Außenwänden 20,9 %	100,48				
Fenster in Deckenflächen	12,25				
Summe				[W/K]	327
Wärmebrücken (pauschal)				[W/K]	36
Transmissions - Leitwert L_T				[W/K]	363
Lüftungs - Leitwert L_V				[W/K]	73
Gebäude - Heizlast P_{tot}				[kW]	14,39
Flächenbez. Heizlast P₁ bei einer BGF von 560 m²				[W/m² BGF]	26

Die berechnete Heizlast kann von jener gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831 abweichen und ersetzt nicht den Nachweis der Gebäude-Normheizlast gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831



U-Wert Berechnung
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Projekt: NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test	Blatt-Nr.: 1
Auftraggeber Marktgemeinde Allhartsberg	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: Außenwand	Kurzbezeichnung: AW01	<p style="text-align: right;">M 1 : 20</p>
Bauteiltyp: Außenwand		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,157 [W/m²K] Bautechnikverordnung 1997: 0,40 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	R = d / λ
	von innen nach außen	Dicke	Leitfähigkeit	Durchlaßw.
Nr	Bezeichnung	[m]	[W/mK]	[m²K/W]
1	BauMit MPI 20	0,010	0,700	0,014
2	Pichler Klimablock 30/30 VZ Ziegel	0,300	0,137	2,190
3	Baumit KlebeSpachtel	0,004	0,800	0,005
4	EPS-F	0,160	0,040	4,000
5	Baumit KlebeSpachtel	0,004	0,800	0,005
6	Baumit EdelPutz Extra	0,002	0,800	0,003
Dicke des Bauteils [m]		0,480		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	6,387	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,157	[W/m²K]



U-Wert Berechnung
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Projekt: NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test	Blatt-Nr.: 2
Auftraggeber Marktgemeinde Allhartsberg	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: Außenwand hinterlüftet	Kurzbezeichnung: AW02	
Bauteiltyp: Außenwand hinterlüftet		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,140 [W/m²K] Bautechnikverordnung 1997: 0,40 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung

	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
	von innen nach außen	Dicke	Leitfähigkeit	
Nr	Bezeichnung	[m]	[W/mK]	%
1	BauMit MPI 20	0,010	0,700	
2	Pichler Klimablock 30/30 VZ Ziegel	0,300	0,137	
3	C-Profil dazw.	0,160	6,000	0,010
	FDPL 16		0,034	99,99
Dicke des Bauteils [m]		0,470		

Zusammengesetzter Bauteil	(Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946)
	$R_{si} + R_{se} = 0,260$
Oberer Grenzwert: $R_{T_o} = 7,1686$ Unterer Grenzwert: $R_{T_u} = 7,0888$	$R_T = 7,1287 [m^2K/W]$
Wärmedurchgangskoeffizient	$U = 1 / R_T$ 0,140 [W/m²K]



U-Wert Berechnung
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Projekt: NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test	Blatt-Nr.: 3
Auftraggeber Marktgemeinde Allhartsberg	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: Dachschräge hinterlüftet	Kurzbezeichnung: DS01	A I
Bauteiltyp: Dachschräge hinterlüftet		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,117 [W/m²K] Bautechnikverordnung 1997: 0,22 [W/m²K]		
		M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
	von außen nach innen	Dicke	Leitfähigkeit	
Nr	Bezeichnung	[m]	[W/mK]	%
1	Kaltdach	0,024	0,120	
2	Sparren dazw. ISOVER-Zwischensparrenklemmfalz Integra ZKF 1-035	0,200	0,120	10,00
3	Aufdopplung dazw. ISOVER-Zwischensparrenklemmfalz Integra ZKF 1-035	0,120	0,120	10,00
4	Dampfbremse PE	0,0002	0,500	
5	Sparschalung dazw. Luftschicht steh., Wärmefluß nach oben 20 mm	0,020	0,120	50,00
6	Rigips Gipskartonplatten	0,015	0,210	
Dicke des Bauteils [m]		0,379		
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946)				
$R_{si} + R_{se} = 0,200$				
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 8,9828$		Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 8,1229$		$R_T = 8,5529 [m^2K/W]$
Wärmedurchgangskoeffizient			U = 1 / R_T	
			0,117 [W/m²K]	



U-Wert Berechnung
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Projekt: NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test	Blatt-Nr.: 4
Auftraggeber Marktgemeinde Allhartsberg	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: Boden mit Linolbelag	Kurzbezeichnung: EB01	
Bauteiltyp: erdanliegender Fußboden		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,192 [W/m²K] Bautechnikverordnung 1997: 0,50 [W/m²K]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	R = d / λ
	von innen nach außen	Dicke	Leitfähigkeit	Durchlaßw.
Nr	Bezeichnung	[m]	[W/mK]	[m²K/W]
1	Linoleum	0,004	0,180	0,022
2	Baumit Fertig-Estrich E225	0,070	1,400	0,050
3	Polyethylenbahn	0,0001	0,500	0,000
4	Rölljet	0,030	0,032	0,938
5	Dampfsperre	0,0002	200,0	0,000
6	steinopor® 700 EPS-W30 (120mm)	0,120	0,035	3,429
7	Polystyrol EPS-Granulat Kleberge bunden 100 kg/m³	0,021	0,042	0,500
8	Polymerbitumen-Dichtungsbahn	0,005	0,230	0,022
9	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
Dicke des Bauteils [m]		0,450		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	5,211	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,192	[W/m²K]



U-Wert Berechnung
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Projekt: NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test	Blatt-Nr.: 5
Auftraggeber Marktgemeinde Allhartsberg	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: Boden mit Fliesen	Kurzbezeichnung: EB02	
Bauteiltyp: erdanliegender Fußboden		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,200 [W/m²K] Bautechnikverordnung 1997: 0,50 [W/m²K]		
		A M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	R = d / λ
	von innen nach außen	Dicke	Leitfähigkeit	Durchlaßw.
Nr	Bezeichnung	[m]	[W/mK]	[m²K/W]
1	Fliesen	0,012	1,300	0,009
2	Baumit Fertig-Estrich E225	0,070	1,400	0,050
3	Polyethylenbahn	0,0001	0,500	0,000
4	Rölljet	0,030	0,032	0,938
5	Dampfsperre	0,0002	200,0	0,000
6	steinopor® 700 EPS-W30 (120mm)	0,120	0,035	3,429
7	Polystyrol EPS-Granulat Kleberge bunden 100 kg/m³	0,013	0,042	0,310
8	Polymerbitumen-Dichtungsbahn	0,005	0,230	0,022
9	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
Dicke des Bauteils [m]		0,450		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	5,008	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,200	[W/m²K]



U-Wert Berechnung
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Projekt: NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test	Blatt-Nr.: 6
Auftraggeber Marktgemeinde Allhartsberg	Bearbeitungsnr.:

Bauteilbezeichnung: Innenwand Geräteraum	Kurzbezeichnung: IW01	
Bauteiltyp: Wand zu sonstigem Pufferraum		
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,155 [W/m²K] Bautechnikverordnung 1997: 0,70 [W/m²K]		

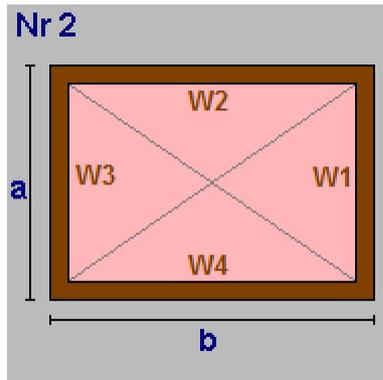
Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	R = d / λ
	von innen nach außen	Dicke	Leitfähigkeit	Durchlaßw.
Nr	Bezeichnung	[m]	[W/mK]	[m²K/W]
1	BauMit MPI 20	0,010	0,700	0,014
2	Pichler Klimablock 30/30 VZ Ziegel	0,300	0,137	2,190
3	Baomit KlebeSpachtel	0,004	0,800	0,005
4	EPS-F	0,160	0,040	4,000
Dicke des Bauteils [m]		0,474		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	6,469	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,155	[W/m²K]



Geometrieausdruck

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

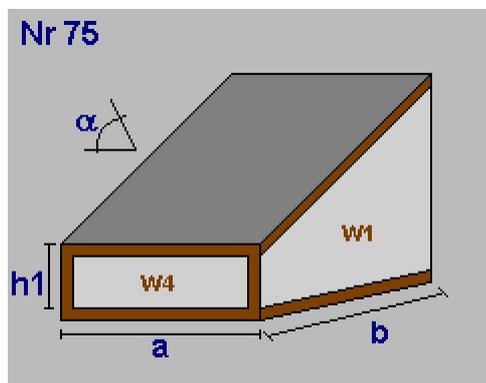
EG Grundform



$a = 0,01$ $b = 0,01$
 lichte Raumhöhe = $0,01 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 0,39\text{m}$
 BGF $0,00\text{m}^2$ BRI $0,00\text{m}^3$

Wand W1 $0,00\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $0,00\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $0,00\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $0,00\text{m}^2$ AW01
 Decke $0,00\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $0,00\text{m}^2$ EB02 Boden mit Fliesen

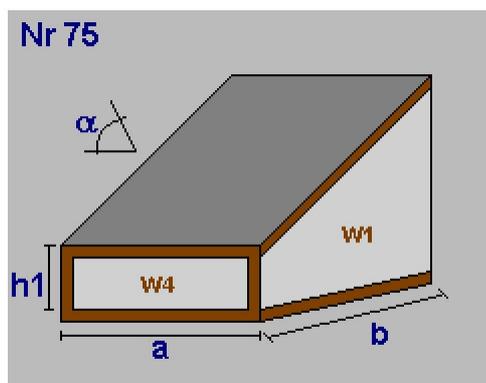
EG bewegungsraum



Dachneigung $a(^{\circ})$ $9,00$
 $a = 9,42$ $b = 7,75$
 $h1 = 3,52$
 lichte Raumhöhe = $4,36 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 4,75\text{m}$
 BGF $73,01\text{m}^2$ BRI $301,78\text{m}^3$

Dachfl. $73,92\text{m}^2$
 Wand W1 $32,04\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $44,72\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $32,04\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $33,16\text{m}^2$ AW01
 Dach $73,92\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $4,69\text{m}^2$ EB02 Boden mit Fliesen
 Teilung $68,32\text{m}^2$ EB01

EG bewegungsraum



Dachneigung $a(^{\circ})$ $9,00$
 $a = 6,72$ $b = 1,35$
 $h1 = 3,30$
 lichte Raumhöhe = $3,13 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 3,51\text{m}$
 BGF $9,07\text{m}^2$ BRI $30,91\text{m}^3$

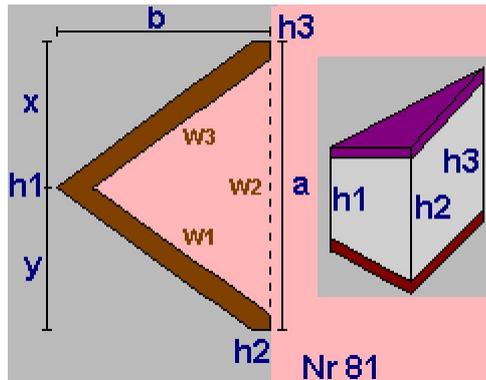
Dachfl. $9,19\text{m}^2$
 Wand W1 $4,60\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $-23,61\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $4,60\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $22,18\text{m}^2$ AW01
 Dach $9,19\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $9,07\text{m}^2$ EB02 Boden mit Fliesen



Geometrieausdruck

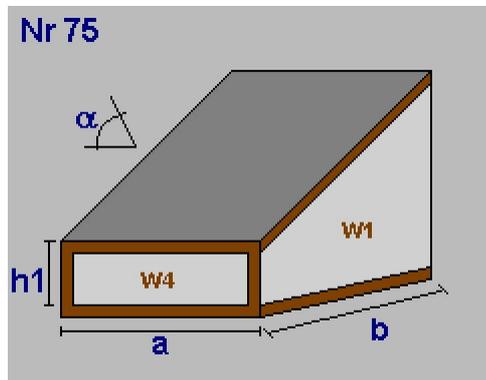
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

EG bewegungsraum



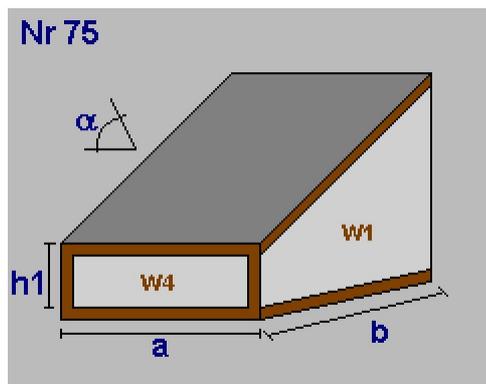
Anzahl	2		
a =	1,35	b =	1,35
h1 =	3,30	h2 =	3,52
		h3 =	3,52
x =	1,35	y =	0,00
lichte Raumhöhe	= 0,01 + obere Decke: 0,38 => 0,39m		
BGF	1,82m ²	BRI	6,28m ³
Dachfl.	1,85m ²		
Wand W1	-9,21m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	-9,50m ²	AW01	
Wand W3	13,02m ²	AW01	
Dach	1,85m ²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	1,82m ²	EB02	Boden mit Fliesen

EG gruppenraum 2 lager garderobe



Dachneigung a(°)	8,00		
a =	12,50		
b =	10,32		
h1 =	3,15		
lichte Raumhöhe	= 4,22 + obere Decke: 0,38 => 4,60m		
BGF	129,00m ²		
BRI	499,90m ³		
Dachfl.	130,27m ²		
Wand W1	39,99m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	57,50m ²	AW01	
Wand W3	-39,99m ²	AW01	
Wand W4	39,38m ²	AW01	
Dach	130,27m ²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	11,31m ²	EB02	Boden mit Fliesen
Teilung	117,69m ²	EB01	

EG gruppenraum 2



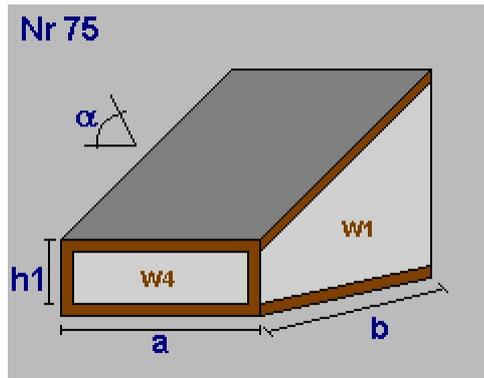
Dachneigung a(°)	8,00		
a =	1,00		
b =	4,12		
h1 =	2,90		
lichte Raumhöhe	= 3,10 + obere Decke: 0,38 => 3,48m		
BGF	4,12m ²		
BRI	13,14m ³		
Dachfl.	4,16m ²		
Wand W1	13,14m ²	AW02	Außenwand hinterlüftet
Wand W2	3,48m ²	AW02	
Wand W3	-13,14m ²	AW01	Außenwand
Wand W4	2,90m ²	AW02	Außenwand hinterlüftet
Dach	4,16m ²	DS01	Dachschräge hinterlüftet
Boden	4,12m ²	EB02	Boden mit Fliesen



Geometrieausdruck

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

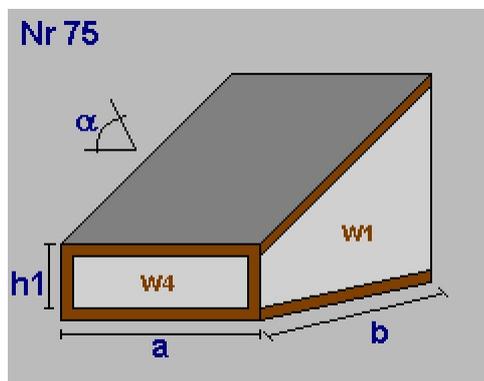
EG gruppenraum 2



Dachneigung $a(^{\circ})$ 8,00
 $a = 3,12$ $b = 1,00$
 $h_1 = 2,90$
 lichte Raumhöhe = $2,66 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 3,04\text{m}$
 BGF $3,12\text{m}^2$ BRI $9,27\text{m}^3$

Dachfl.	3,15m ²	
Wand W1	2,97m ²	AW02 Außenwand hinterlüftet
Wand W2	-9,49m ²	AW01 Außenwand
Wand W3	-2,97m ²	AW01
Wand W4	9,05m ²	AW02 Außenwand hinterlüftet
Dach	3,15m ²	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	3,12m ²	EB02 Boden mit Fliesen

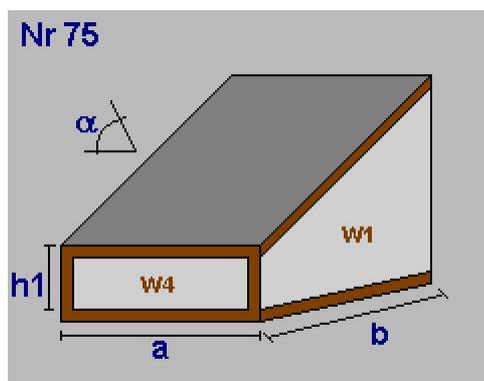
EG garderobe



Dachneigung $a(^{\circ})$ 8,00
 $a = 2,50$ $b = 6,26$
 $h_1 = 3,72$
 lichte Raumhöhe = $4,22 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 4,60\text{m}$
 BGF $15,65\text{m}^2$ BRI $65,10\text{m}^3$

Dachfl.	15,80m ²	
Wand W1	26,04m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	11,50m ²	AW01
Wand W3	26,04m ²	AW01
Wand W4	-9,30m ²	AW01
Dach	15,80m ²	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	4,05m ²	EB02 Boden mit Fliesen
Teilung	11,60m ²	EB01

EG Gruppenraum 1 Lager



Dachneigung $a(^{\circ})$ 8,00
 $a = 8,97$ $b = 9,97$
 $h_1 = 3,15$
 lichte Raumhöhe = $4,17 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 4,55\text{m}$
 BGF $89,43\text{m}^2$ BRI $344,36\text{m}^3$

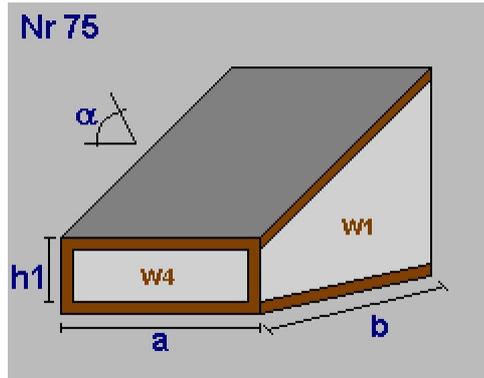
Dachfl.	90,31m ²	
Wand W1	38,39m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	40,82m ²	AW01
Wand W3	38,39m ²	AW01
Wand W4	21,76m ²	AW01
Teilung	2,50 x 2,60 (Länge x Höhe)	
	6,50m ²	IW01 Innenwand Geräteraum
Dach	90,31m ²	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	10,95m ²	EB02 Boden mit Fliesen
Teilung	78,48m ²	EB01



Geometrieausdruck

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

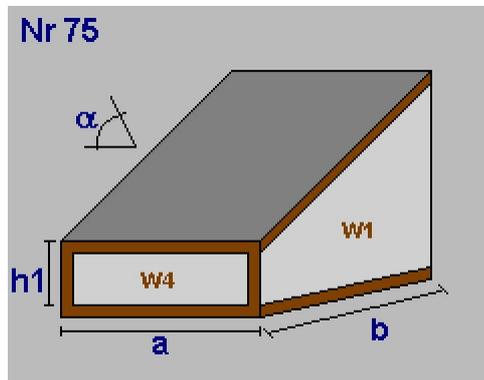
EG Gruppenraum 1



Dachneigung $a(^{\circ})$ 8,00
 $a = 1,00$ $b = 4,12$
 $h1 = 2,90$
 lichte Raumhöhe = $3,10 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 3,48\text{m}$
 BGF $4,12\text{m}^2$ BRI $13,14\text{m}^3$

Dachfl. $4,16\text{m}^2$
 Wand W1 $13,14\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet
 Wand W2 $3,48\text{m}^2$ AW02
 Wand W3 $-13,14\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W4 $2,90\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet
 Dach $4,16\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $4,12\text{m}^2$ EB02 Boden mit Fliesen

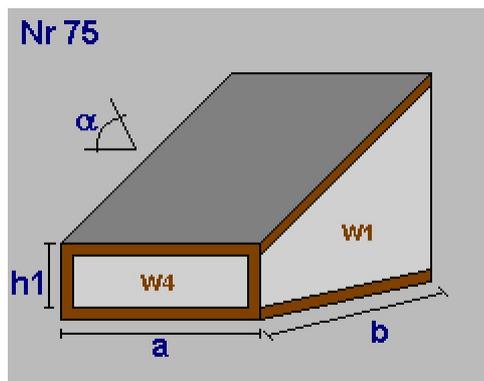
EG Gruppenraum 1



Dachneigung $a(^{\circ})$ 8,00
 $a = 3,12$ $b = 1,00$
 $h1 = 2,90$
 lichte Raumhöhe = $2,66 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 3,04\text{m}$
 BGF $3,12\text{m}^2$ BRI $9,27\text{m}^3$

Dachfl. $3,15\text{m}^2$
 Wand W1 $2,97\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet
 Wand W2 $-9,49\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W3 $-2,97\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $9,05\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet
 Dach $3,15\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $3,12\text{m}^2$ EB02 Boden mit Fliesen

EG putzmittel lager wc



Dachneigung $a(^{\circ})$ 9,00
 $a = 5,83$ $b = 6,52$
 $h1 = 3,20$
 lichte Raumhöhe = $3,85 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 4,23\text{m}$
 BGF $38,01\text{m}^2$ BRI $141,26\text{m}^3$

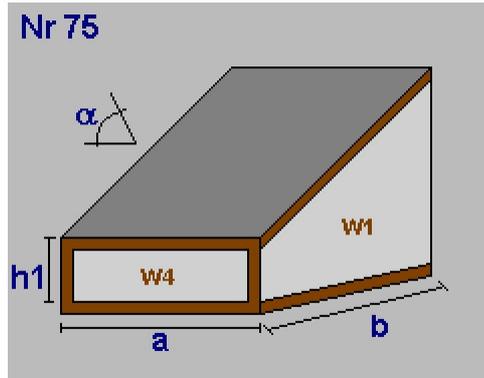
Dachfl. $38,49\text{m}^2$
 Wand W1 $-24,23\text{m}^2$ AW01 Außenwand
 Wand W2 $24,68\text{m}^2$ AW01
 Wand W3 $-24,23\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $18,66\text{m}^2$ AW01
 Dach $38,49\text{m}^2$ DS01 Dachschräge hinterlüftet
 Boden $28,62\text{m}^2$ EB02 Boden mit Fliesen
 Teilung $9,39\text{m}^2$ EB01



Geometrieausdruck

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

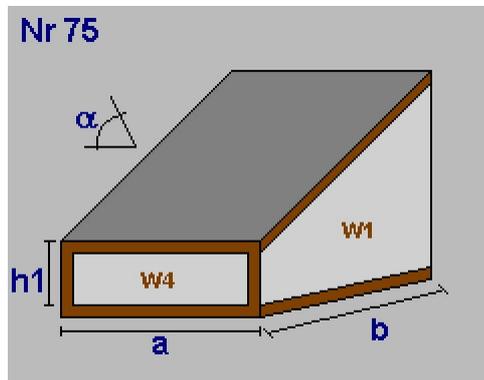
EG teeküche gang



Dachneigung $a(^{\circ})$ 8,00
 $a = 15,30$ $b = 3,35$
 $h1 = 3,62$
 lichte Raumhöhe = $3,71 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 4,09\text{m}$
 BGF $51,26\text{m}^2$ BRI $197,61\text{m}^3$

Dachfl.	$51,76\text{m}^2$	
Wand W1	$12,92\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$-62,59\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$-12,92\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$55,39\text{m}^2$	AW01
Dach	$51,76\text{m}^2$	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	$51,26\text{m}^2$	EB01 Boden mit Linolbelag

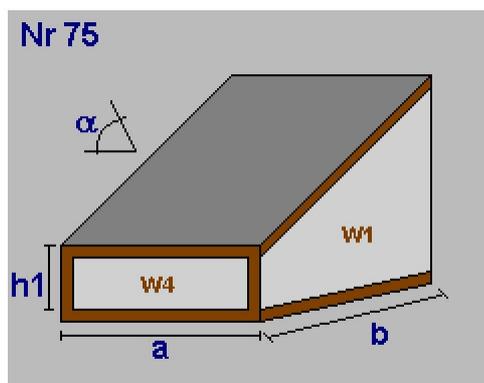
EG multiraum büro gard. gang technik wc kinder



Dachneigung $a(^{\circ})$ 8,00
 $a = 21,35$ $b = 5,10$
 $h1 = 2,91$
 lichte Raumhöhe = $3,24 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 3,63\text{m}$
 BGF $108,89\text{m}^2$ BRI $355,88\text{m}^3$

Dachfl.	$109,96\text{m}^2$	
Wand W1	$16,67\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$-77,43\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$-16,67\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$62,13\text{m}^2$	AW01
Dach	$109,96\text{m}^2$	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	$57,23\text{m}^2$	EB02 Boden mit Fliesen
Teilung	$51,66\text{m}^2$	EB01

EG multiraum teeküche



Dachneigung $a(^{\circ})$ 8,00
 $a = 0,65$ $b = 9,07$
 $h1 = 2,91$
 lichte Raumhöhe = $3,80 + \text{obere Decke: } 0,38 \Rightarrow 4,18\text{m}$
 BGF $5,90\text{m}^2$ BRI $20,91\text{m}^3$

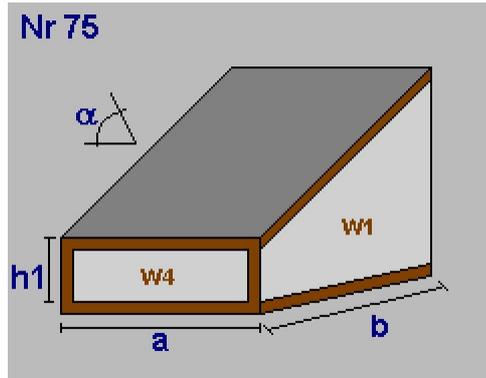
Dachfl.	$5,95\text{m}^2$	
Wand W1	$32,17\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$2,72\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$-32,17\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$1,89\text{m}^2$	AW01
Dach	$5,95\text{m}^2$	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	$5,90\text{m}^2$	EB02 Boden mit Fliesen



Geometrieausdruck

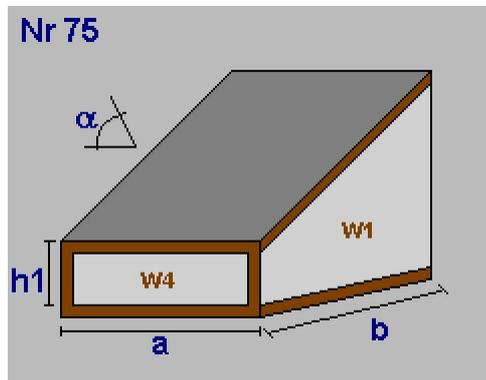
NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

EG wf technik wc kinder



Dachneigung a(°)	8,00	
a =	8,64	b = 1,50
h1=	2,70	
lichte Raumhöhe	= 2,53 + obere Decke: 0,38 => 2,91m	
BGF	12,96m ²	BRI 36,36m ³
Dachfl.	13,09m ²	
Wand W1	4,21m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	-25,15m ²	AW01
Wand W3	-4,21m ²	AW01
Wand W4	23,33m ²	AW01
Dach	13,09m ²	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	11,18m ²	EB02 Boden mit Fliesen
Teilung	1,78m ²	EB01

EG wf technik



Dachneigung a(°)	8,00	
a =	6,10	b = 1,80
h1=	2,45	
lichte Raumhöhe	= 2,32 + obere Decke: 0,38 => 2,70m	
BGF	10,98m ²	BRI 28,29m ³
Dachfl.	11,09m ²	
Wand W1	4,64m ²	AW01 Außenwand
Wand W2	-16,49m ²	AW01
Wand W3	4,64m ²	AW01
Wand W4	5,29m ²	AW01
Teilung	3,51 x 2,75 (Länge x Höhe)	
	9,65m ²	AW02 Außenwand hinterlüftet
Dach	11,09m ²	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden	10,98m ²	EB02 Boden mit Fliesen

EG Summe Bruttogeschosßfläche [m²]: 560,45

EG Summe Bruttorauminhalt [m³]: 2.073,46

Deckenvolumen EB01

Fläche 390,17 m² x Dicke 0,45 m = 175,69 m³

Deckenvolumen EB02

Fläche 170,27 m² x Dicke 0,45 m = 76,67 m³

Summe Bruttorauminhalt [m³]: 252,37

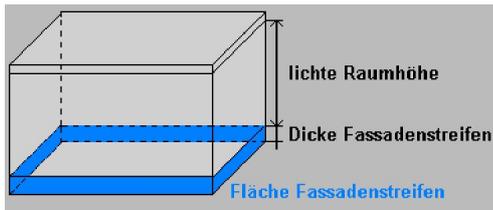


Geometrieausdruck

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB02	0,450m	91,93m	41,40m ²
AW02	- EB02	0,450m	23,99m	10,80m ²
IW01	- EB02	0,450m	2,50m	1,13m ²



Gesamtsumme Bruttogeschossfläche [m²]:	560,45
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	2.325,83



Fenster und Türen Standort

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

I [kWh/m²a]	Geschoß Bauteil Anz. Bezeichnung			Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	PSI [W/mK]	Ig [m]	Uw [W/m²K]	AxUxf [W/K]	Ag [m²]	g	fs	Qs [kWh/a]	Qt [kWh/a]		
Horizontal																			
457	EG	DS01	6	1,00 x 1,00	1,00	1,00	6,00	2,00	1,80	0,060	3,84	2,22	13,29	5,53	0,60	0,90	1.229	1.195	
457	EG	DS01	1	1,50 x 1,50	1,50	1,50	2,25	2,00	1,80	0,060	5,84	2,15	4,83	2,13	0,60	0,90	474	434	
457	EG	DS01	1	2,00 x 2,00	2,00	2,00	4,00	2,00	1,80	0,060	7,84	2,11	8,44	3,84	0,60	0,90	854	759	
			8				12,25							26,56				2.557	2.388
N																			
176	EG	AW01	3	1,30 x 1,40	1,30	1,40	5,46	0,90	1,20	0,050	13,84	1,19	6,47	3,73	0,62	0,90	330	582	
176	EG	AW01	2	1,30 x 1,70	1,30	1,70	4,42	0,90	1,20	0,050	9,68	1,23	5,41	2,86	0,62	0,90	253	487	
176	EG	AW01	1	0,80 x 1,70	0,80	1,70	1,36	0,90	1,20	0,050	5,36	1,20	1,63	0,90	0,62	0,90	79	147	
176	EG	AW01	1	3,20 x 2,40	3,20	2,40	7,68	1,10	1,50	0,060	23,12	1,37	10,53	5,95	0,65	0,90	552	947	
			7				18,92							24,04				1.215	2.162
NW/NO																			
190	EG	AW01	1	1,90 x 1,80	1,90	1,80	3,42	0,90	1,20	0,050	9,72	1,11	3,80	2,62	0,62	0,90	250	342	
			1				3,42							3,80				250	342
O																			
277	EG	AW01	1	1,30 x 1,40	1,30	1,40	1,82	0,90	1,20	0,050	6,92	1,19	2,16	1,24	0,62	0,90	173	194	
277	EG	AW01	2	1,30 x 1,70	1,30	1,70	4,42	0,90	1,20	0,050	9,68	1,23	5,41	2,86	0,62	0,90	397	487	
277	EG	AW01	2	1,05 x 1,80	1,05	1,80	3,78	0,90	1,20	0,050	5,02	1,10	4,17	2,88	0,62	0,90	401	375	
277	EG	AW01	1	2,00 x 1,80	2,00	1,80	3,60	0,90	1,20	0,050	9,92	1,11	3,98	2,79	0,62	0,90	387	358	
277	EG	AW01	1	1,30 x 1,00	1,30	1,00	1,30	0,90	1,20	0,050	5,32	1,21	1,58	0,84	0,62	0,90	116	142	
277	EG	AW01	2	0,90 x 2,20	0,90	2,20	3,96	0,90	1,20	0,050	13,52	1,16	4,59	2,81	0,62	0,90	391	412	
277	EG	AW01	1	0,60 x 1,00	0,60	1,00	0,60	0,90	1,20	0,050	2,52	1,23	0,74	0,36	0,62	0,90	50	66	
277	EG	AW02	2	2,00 x 2,00	2,00	2,00	8,00	0,90	1,20	0,050	27,36	1,15	9,22	5,85	0,62	0,90	813	829	
			12				27,48							31,85				2.729	2.863
S																			
461	EG	AW01	1	1,20 x 0,70	1,20	0,70	0,84	0,90	1,20	0,050	3,12	1,19	1,00	0,54	0,62	0,90	125	90	
461	EG	AW01	3	1,30 x 1,70	1,30	1,70	6,63	0,90	1,20	0,050	19,36	1,23	8,12	4,28	0,62	0,90	991	730	
461	EG	AW01	1	0,90 x 2,20	0,90	2,20	1,98	0,90	1,20	0,050	6,76	1,16	2,29	1,41	0,62	0,90	325	206	
461	EG	AW01	1	3,20 x 2,30	3,20	2,30	7,36	1,10	1,50	0,060	22,32	1,37	10,11	5,68	0,65	0,90	1.378	909	



Fenster und Türen Standort

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

I [kWh/m²a]	Geschoß	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	PSI [W/mK]	Ig [m]	Uw [W/m²K]	AxUxf [W/K]	Ag [m²]	g	fs	Qs [kWh/a]	Qt [kWh/a]
461	EG	AW02	2	2,00 x 2,00	2,00	2,00	8,00	0,90	1,20	0,050	27,36	1,15	9,22	5,85	0,62	0,90	1.353	829
			8				24,81						30,74				4.173	2.763
SW/SO																		
394	EG	AW01	1	1,90 x 1,80	1,90	1,80	3,42	0,90	1,20	0,050	9,72	1,11	3,80	2,62	0,62	0,90	519	342
			1				3,42						3,80				519	342
W																		
277	EG	AW01	1	1,20 x 0,70	1,20	0,70	0,84	0,90	1,20	0,050	3,12	1,19	1,00	0,54	0,62	0,90	75	90
277	EG	AW01	4	1,30 x 1,40	1,30	1,40	7,28	0,90	1,20	0,050	13,84	1,19	8,63	4,98	0,62	0,90	692	776
277	EG	AW01	3	1,30 x 1,70	1,30	1,70	6,63	0,90	1,20	0,050	29,04	1,23	8,12	4,28	0,62	0,90	596	730
277	EG	AW01	2	0,60 x 1,00	0,60	1,00	1,20	0,90	1,20	0,050	2,52	1,23	1,48	0,72	0,62	0,90	100	133
277	EG	AW01	1	2,70 x 2,40	2,70	2,40	6,48	1,10	1,50	0,060	17,92	1,35	8,75	5,11	0,65	0,90	744	787
			11				22,43						27,98				2.208	2.516
Summe			48				112,73						148,77				13.651	13.375

Solargewinne-Ausnutzungsgrad 0,988

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ig... Länge Glasrandverbund Ag... Glasfläche g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 Qs... solare Wärmegewinne Qs = Ag*gw*fs*I gw... effektiv wirksamer Gesamtennergiedurchlassgrad gw = g * 0,9 Qt... Transmissionswärmeverluste I... Strahlungsintensität



Fenster und Türen Referenzklima NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

I [kWh/m²a]	Geschoß	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	PSI [W/mK]	Ig [m]	Uw [W/m²K]	AxUxf [W/K]	Ag [m²]	g	fs	Qs [kWh/a]	Qt [kWh/a]
Horizontal																		
380	EG	DS01	6	1,00 x 1,00	1,00	1,00	6,00	2,00	1,80	0,060	3,84	2,22	13,29	5,53	0,60	0,90	1.021	1.085
380	EG	DS01	1	1,50 x 1,50	1,50	1,50	2,25	2,00	1,80	0,060	5,84	2,15	4,83	2,13	0,60	0,90	394	394
380	EG	DS01	1	2,00 x 2,00	2,00	2,00	4,00	2,00	1,80	0,060	7,84	2,11	8,44	3,84	0,60	0,90	709	689
			8				12,25				26,56						2.124	2.169
N																		
152	EG	AW01	3	1,30 x 1,40	1,30	1,40	5,46	0,90	1,20	0,050	13,84	1,19	6,47	3,73	0,62	0,90	285	528
152	EG	AW01	2	1,30 x 1,70	1,30	1,70	4,42	0,90	1,20	0,050	9,68	1,23	5,41	2,86	0,62	0,90	218	442
152	EG	AW01	1	0,80 x 1,70	0,80	1,70	1,36	0,90	1,20	0,050	5,36	1,20	1,63	0,90	0,62	0,90	68	133
152	EG	AW01	1	3,20 x 2,40	3,20	2,40	7,68	1,10	1,50	0,060	23,12	1,37	10,53	5,95	0,65	0,90	476	860
			7				18,92				24,04						1.048	1.964
NW/NO																		
167	EG	AW01	1	1,90 x 1,80	1,90	1,80	3,42	0,90	1,20	0,050	9,72	1,11	3,80	2,62	0,62	0,90	220	311
			1				3,42				3,80						220	311
O																		
225	EG	AW01	1	1,30 x 1,40	1,30	1,40	1,82	0,90	1,20	0,050	6,92	1,19	2,16	1,24	0,62	0,90	141	176
225	EG	AW01	2	1,30 x 1,70	1,30	1,70	4,42	0,90	1,20	0,050	9,68	1,23	5,41	2,86	0,62	0,90	323	442
225	EG	AW01	2	1,05 x 1,80	1,05	1,80	3,78	0,90	1,20	0,050	5,02	1,10	4,17	2,88	0,62	0,90	326	341
225	EG	AW01	1	2,00 x 1,80	2,00	1,80	3,60	0,90	1,20	0,050	9,92	1,11	3,98	2,79	0,62	0,90	315	325
225	EG	AW01	1	1,30 x 1,00	1,30	1,00	1,30	0,90	1,20	0,050	5,32	1,21	1,58	0,84	0,62	0,90	95	129
225	EG	AW01	2	0,90 x 2,20	0,90	2,20	3,96	0,90	1,20	0,050	13,52	1,16	4,59	2,81	0,62	0,90	318	375
225	EG	AW01	1	0,60 x 1,00	0,60	1,00	0,60	0,90	1,20	0,050	2,52	1,23	0,74	0,36	0,62	0,90	41	60
225	EG	AW02	2	2,00 x 2,00	2,00	2,00	8,00	0,90	1,20	0,050	27,36	1,15	9,22	5,85	0,62	0,90	661	753
			12				27,48				31,85						2.218	2.601
S																		
371	EG	AW01	1	1,20 x 0,70	1,20	0,70	0,84	0,90	1,20	0,050	3,12	1,19	1,00	0,54	0,62	0,90	101	82
371	EG	AW01	3	1,30 x 1,70	1,30	1,70	6,63	0,90	1,20	0,050	19,36	1,23	8,12	4,28	0,62	0,90	798	663
371	EG	AW01	1	0,90 x 2,20	0,90	2,20	1,98	0,90	1,20	0,050	6,76	1,16	2,29	1,41	0,62	0,90	262	187
371	EG	AW01	1	3,20 x 2,30	3,20	2,30	7,36	1,10	1,50	0,060	22,32	1,37	10,11	5,68	0,65	0,90	1.110	825



Fenster und Türen Standort

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

I [kWh/m²a]	Geschoß	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	PSI [W/mK]	Ig [m]	Uw [W/m²K]	AxUxf [W/K]	Ag [m²]	g	fs	Qs [kWh/a]	Qt [kWh/a]
371	EG	AW02	2	2,00 x 2,00	2,00	2,00	8,00	0,90	1,20	0,050	27,36	1,15	9,22	5,85	0,62	0,90	1.090	753
			8				24,81						30,74				3.360	2.510
SW/SO																		
321	EG	AW01	1	1,90 x 1,80	1,90	1,80	3,42	0,90	1,20	0,050	9,72	1,11	3,80	2,62	0,62	0,90	423	311
			1				3,42						3,80				423	311
W																		
225	EG	AW01	1	1,20 x 0,70	1,20	0,70	0,84	0,90	1,20	0,050	3,12	1,19	1,00	0,54	0,62	0,90	61	82
225	EG	AW01	4	1,30 x 1,40	1,30	1,40	7,28	0,90	1,20	0,050	13,84	1,19	8,63	4,98	0,62	0,90	562	705
225	EG	AW01	3	1,30 x 1,70	1,30	1,70	6,63	0,90	1,20	0,050	29,04	1,23	8,12	4,28	0,62	0,90	484	663
225	EG	AW01	2	0,60 x 1,00	0,60	1,00	1,20	0,90	1,20	0,050	2,52	1,23	1,48	0,72	0,62	0,90	82	121
225	EG	AW01	1	2,70 x 2,40	2,70	2,40	6,48	1,10	1,50	0,060	17,92	1,35	8,75	5,11	0,65	0,90	605	715
			11				22,43						27,98				1.794	2.285
Summe			48				112,73						148,77				11.187	12.150

Solargewinne-Ausnutzungsgrad 0,988

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ig... Länge Glasrandverbund Ag... Glasfläche g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 Qs... solare Wärmegewinne Qs = Ag*gw*fs*I gw... effektiv wirksamer Gesamtennergiedurchlassgrad gw = g * 0,9 Qt... Transmissionswärmeverluste I... Strahlungsintensität



Rahmenbreiten - Rahmenanteil

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Bezeichnung	Rb. re [m]	Rb.li [m]	Rb.ob [m]	Rb. u [m]	Anteil [%]	Stulp Anz.	Stb. [m]	Pfost Anz.	Pfb. [m]	H-Spr. Anz.	V-Spr. Anz.	Spb. [m]	Bezeichnung - Glas/Rahmen
1,20 x 0,70	0,080	0,080	0,080	0,100	36								Wick Norm Color-Clip
1,30 x 1,40	0,080	0,080	0,080	0,100	32	1	0,120						Wick Norm Color-Clip
1,30 x 1,70	0,080	0,080	0,080	0,100	35	1	0,120			1		0,120	Wick Norm Color-Clip
1,90 x 1,80	0,080	0,080	0,080	0,100	23			1	0,120				Wick Norm Color-Clip
1,05 x 1,80	0,080	0,080	0,080	0,100	24								Wick Norm Color-Clip
2,00 x 1,80	0,080	0,080	0,080	0,100	23			1	0,120				Wick Norm Color-Clip
1,30 x 1,00	0,080	0,080	0,080	0,100	36			1	0,120				Wick Norm Color-Clip
0,90 x 2,20	0,080	0,080	0,080	0,100	29					1		0,120	Wick Norm Color-Clip
0,60 x 1,00	0,080	0,080	0,080	0,100	40								Wick Norm Color-Clip
0,80 x 1,70	0,080	0,080	0,080	0,100	34					1		0,120	Wick Norm Color-Clip
2,00 x 2,00	0,080	0,080	0,080	0,100	27			1	0,120	1		0,120	Wick Norm Color-Clip
3,20 x 2,30	0,080	0,080	0,080	0,100	23	1	0,120	2	0,120				SCHÜCO Corona CT 70 MD TopAlu
3,20 x 2,40	0,080	0,080	0,080	0,100	23	1	0,120	2	0,120				SCHÜCO Corona CT 70 MD TopAlu
2,70 x 2,40	0,080	0,080	0,080	0,100	21			2	0,120				SCHÜCO Corona CT 70 MD TopAlu
1,00 x 1,00	0,020	0,020	0,020	0,020	8								Dachkuppelfensterrahmen, 50cm PP-Schürze
1,50 x 1,50	0,020	0,020	0,020	0,020	5								Dachkuppelfensterrahmen, 50cm PP-Schürze
2,00 x 2,00	0,020	0,020	0,020	0,020	4								Dachkuppelfensterrahmen, 50cm PP-Schürze

Rb.li,re,ob,u Rahmenbreite links,rechts,oben, unten [m] Anteil [%] Rahmenanteil des gesamten Fensters

Stb. Stulpbreite [m] H-Spr. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen Spb. Sprossenbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m] V-Spr. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen



Monatsbilanzverfahren HWB

NEU NÖ LKG Kröllendorf / nL50-Test

Standort: Tattendorf (Referenzstandort)

BGF [m²] = 560,45 L_T [W/K] = 363,32 Innentemp.[°C] = 20 τ tau [h] = 160,00
 BRI [m³] = 2.325,83 L_V [W/K] = 72,76 qih [W/m²] = 3,00 a = 11,000

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste [kWh/a]	Lüftungswärme-verluste [kWh/a]	Wärme-verluste [kWh/a]	Innere Gewinne [kWh/a]	Solare Gewinne [kWh/a]	Gesamt-Gewinne [kWh/a]	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnutzungsgrad	Wärmebedarf [kWh/a]
Jänner	31	-1,11	5.706	1.143	6.848	1.251	746	1.997	0,29	1,00	4.851
Februar	28	0,37	4.794	960	5.754	1.130	1.097	2.227	0,39	1,00	3.527
März	31	4,64	4.153	832	4.984	1.251	1.876	3.127	0,63	1,00	1.864
April	30	9,88	794#	159#	953#	363#	716#	1.080#	1,13	0,85	36
Mai	31	14,28	1.545*	309*	1.855*	1.251*	2.850*	4.101*	2,21	0,45	0
Juni	30	17,48	658*	132*	790*	1.211*	2.912*	4.122*	5,22	0,19	0
Juli	31	19,36	174*	35*	209*	1.251*	2.969*	4.220*	20,23	0,05	0
August	31	18,86	309*	62*	371*	1.251*	2.732*	3.983*	10,74	0,09	0
September	30	15,38	1.208*	242*	1.449*	1.211*	2.151*	3.361*	2,32	0,43	0
Oktober	31	10,01	1.916#	384#	2.300#	888#	1.080#	1.968#	0,86	0,97	393
November	30	4,57	4.038	809	4.846	1.211	821	2.032	0,42	1,00	2.815
Dezember	31	0,57	5.254	1.052	6.306	1.251	614	1.865	0,30	1,00	4.441
Gesamt	365		26.654	5.338	31.991	7.344	6.951	14.295			17.927
				nutzbare Gewinne:		7.259	6.806	14.065			

* nicht in Summe enthalten (in diesen Monaten besteht kein Wärmebedarf)

EKZ = 31,99 kWh/m²a

Ende Heizperiode: 13.04.

Beginn Heizperiode: 12.10.