

Raumbezeichnung			Wohnzimmer						
Normaußentemperatur	ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz				$\Delta\vartheta$	31 K	
Innentemperatur	ϑ_{int}	21 °C							
Raumfläche	A_R	20.02 m²	Raumhöhe				h_R	2.80 m	
Raumvolumen	V_R	56.06 m³	Luftwechsel				n	0.50 h⁻¹	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f χ	Φ T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	8.95	2.80	1.25	31.32	3.20	28.12	0.80	1.0	697
AF				3.20		3.20	3.00	1.0	298
DE			1.25	25.03		25.03	0.50		0
FB			1.25	25.03		25.03	0.80		0
Transmissionswärmeverlust								ΦT	995
Lüftungswärmeverlust								ΦV	369
Heizlast			68 W/m²		24 W/m³		ΦHL		1364

Raumbezeichnung			Essen						
Normaußentemperatur			ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz			$\Delta\vartheta$	31 K
Innentemperatur			ϑ_{int}	21 °C					
Raumfläche			A_R	8.58 m²	Raumhöhe			h_R	2.80 m
Raumvolumen			V_R	24.02 m³	Luftwechsel			n	0.50 h ⁻¹

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f χ	Φ T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	2.54	2.80	1.25	8.89	1.40	7.49	0.80	1.0	186
AF				1.40		1.40	3.00	1.0	130
DE			1.25	10.72		10.72	0.50		0
FB			1.25	10.72		10.72	0.80		0
Transmissionswärmeverlust								ΦT	316
Lüftungswärmeverlust								ΦV	158
Heizlast			55 W/m²		20 W/m³		ΦHL		474

Raumbezeichnung		Küche							
Normaußentemperatur	ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz		$\Delta\vartheta$	31 K			
Innentemperatur	ϑ_{int}	21 °C							
Raumfläche	A_R	13.40 m²	Raumhöhe		h_R	2.80 m			
Raumvolumen	V_R	37.52 m³	Luftwechsel		n	0.50 h ⁻¹			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f _x	Φ _T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	3.14	2.80	1.25	10.99	1.60	9.39	0.80	1.0	233
AF				1.60		1.60	3.00	1.0	149
DE			1.25	16.75		16.75	0.50		0
FB			1.25	16.75		16.75	0.80		0
Transmissionswärmeverlust								Φ _T	382
Lüftungswärmeverlust								Φ _V	247
Heizlast			47 W/m²		17 W/m³		Φ _H L		629

Raumbezeichnung			Bad						
Normaußentemperatur			ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz			$\Delta\vartheta$	34 K
Innentemperatur			ϑ_{int}	24 °C					
Raumfläche			A_R	4.97 m²	Raumhöhe			h_R	2.80 m
Raumvolumen			V_R	13.92 m³	Luftwechsel			n	0.50 h⁻¹

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f _x	Φ _T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	4.71	2.80	1.25	16.48	1.60	14.88	0.80	1.0	405
AF				1.60		1.60	3.00	1.0	163
DE			1.25	6.21		6.21	0.50		0
FB			1.25	6.21		6.21	0.80		0
Transmissionswärmeverlust								Φ _T	568
Lüftungswärmeverlust								Φ _V	101
Heizlast			135 W/m²		48 W/m³		Φ _H L		669

Raumbezeichnung			Flur						
Normaußentemperatur	ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz				$\Delta\vartheta$	28 K	
Innentemperatur	ϑ_{int}	18 °C							
Raumfläche	A_R	9.07 m²	Raumhöhe				h_R	5.40 m	
Raumvolumen	V_R	48.98 m³	Luftwechsel				n	0.50 h⁻¹	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f χ	Φ T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	2.00	5.40	1.25	13.50	2.10	11.40	0.80	1.0	255
AF				2.10		2.10	3.00	1.0	176
DE			1.25	11.34		11.34	0.50		0
FB			1.25	11.34		11.34	0.80		0
Transmissionswärmeverlust								ΦT	432
Lüftungswärmeverlust								ΦV	291
Heizlast			80 W/m²		15 W/m³		ΦHL		723

Raumbezeichnung			Werkstatt						
Normaußentemperatur	ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz				$\Delta\vartheta$	30 K	
Innentemperatur	ϑ_{int}	20 °C							
Raumfläche	A_R	12.47 m²	Raumhöhe				h_R	2.00 m	
Raumvolumen	V_R	24.94 m³	Luftwechsel				n	0.50 h⁻¹	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f χ	Φ T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	7.46	2.00	1.25	18.65	0.36	18.29	0.80	1.0	439
AF				0.36		0.36	3.00	1.0	32
DE			1.25	15.59		15.59	0.50		0
FB			1.25	15.59		15.59	0.80	0.3	112
Transmissionswärmeverlust								ΦT	584
Lüftungswärmeverlust								ΦV	159
Heizlast			60 W/m²		30 W/m³		ΦHL		743

Raumbezeichnung			Waschküche						
Normaußentemperatur	ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz				$\Delta\vartheta$	30 K	
Innentemperatur	ϑ_{int}	20 °C							
Raumfläche	A_R	13.74 m²	Raumhöhe				h_R	2.00 m	
Raumvolumen	V_R	27.48 m³	Luftwechsel				n	0.50 h⁻¹	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f χ	Φ T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	4.20	2.00	1.25	10.50	2.42	8.08	0.80	1.0	194
AF				2.42		2.42	3.00	1.0	218
DE			1.25	17.17		17.17	0.50		0
FB			1.25	17.17		17.17	0.80	0.3	124
Transmissionswärmeverlust								ΦT	535
Lüftungswärmeverlust								ΦV	175
Heizlast			52 W/m²		26 W/m³		ΦHL		711

Raumbezeichnung			Kellerraum							
Normaußentemperatur			ϑ_e	-10 °C		Temperaturdifferenz		$\Delta\vartheta$	30 K	
Innentemperatur			ϑ_{int}	20 °C						
Raumfläche			A_R	19.43 m²		Raumhöhe		h_R	2.00 m	
Raumvolumen			V_R	38.86 m³		Luftwechsel		n	0.50 h⁻¹	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f χ	Φ T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	8.82	2.00	1.25	22.05	0.68	21.37	0.80	1.0	513
AF				0.68		0.68	3.00	1.0	61
DE			1.25	24.29		24.29	0.50		0
FB			1.25	24.29		24.29	0.80	0.3	175
Transmissionswärmeverlust								ΦT	749
Lüftungswärmeverlust								ΦV	248
Heizlast			51 W/m²		26 W/m³		ΦHL		997

Raumbezeichnung			Schlafzimmer							
Normaußentemperatur			ϑ_e	-10 °C		Temperaturdifferenz		$\Delta\vartheta$	30 K	
Innentemperatur			ϑ_{int}	20 °C						
Raumfläche			A_R	20.51 m²		Raumhöhe		h_R	2.60 m	
Raumvolumen			V_R	53.33 m³		Luftwechsel		n	0.50 h⁻¹	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f χ	Φ T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	9.09	2.60	1.25	29.54	2.80	26.74	0.80	1.0	642
AF				2.80		2.80	3.00	1.0	252
DE			1.25	25.64		25.64	0.50	0.3	115
FB			1.25	25.64		25.64	0.80		0
Transmissionswärmeverlust								ΦT	1009
Lüftungswärmeverlust								ΦV	340
Heizlast			66 W/m²		25 W/m³		ΦHL		1349

Raumbezeichnung			Büro						
Normaußentemperatur			ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz			$\Delta\vartheta$	32 K
Innentemperatur			ϑ_{int}	22 °C					
Raumfläche			A_R	14.08 m²	Raumhöhe			h_R	2.60 m
Raumvolumen			V_R	36.61 m³	Luftwechsel			n	0.50 h ⁻¹

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- Korrekturfaktor	Transmissions- wärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f χ	Φ T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	3.16	2.60	1.25	10.27	1.26	9.01	0.80	1.0	231
AF				1.26		1.26	3.00	1.0	121
DE			1.25	17.60		17.60	0.50		0
FB			1.25	17.60		17.60	0.80		0
Transmissionswärmeverlust								ΦT	352
Lüftungswärmeverlust								ΦV	249
Heizlast			43 W/m²		16 W/m³		ΦHL		601

Raumbezeichnung		Abstellraum							
Normaußentemperatur	ϑ_e	-10 °C	Temperaturdifferenz		$\Delta\vartheta$	32 K			
Innentemperatur	ϑ_{int}	22 °C							
Raumfläche	A_R	14.43 m²	Raumhöhe		h_R	2.60 m			
Raumvolumen	V_R	37.52 m³	Luftwechsel		n	0.50 h ⁻¹			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bauteil	Länge	Höhe	Faktor Fläche	Bruttofläche	Abzugsfläche	Nettofläche	U-Wert	Temperatur- nKorrekturfaktor	Transmissions- nwärmeverlust
BT	l	h	f Fläche	A Brutto	A Abzug	A Netto	U	f _x	Φ _T
	m	m	-	m²	m²	m²	W/m²K	-	W
AW	7.70	2.60	1.25	25.02	1.26	23.76	0.80	1.0	608
AF				1.26		1.26	3.00	1.0	121
DE			1.25	18.04		18.04	0.50	0.3	87
FB			1.25	18.04		18.04	0.80		0
Transmissionswärmeverlust								Φ _T	816
Lüftungswärmeverlust								Φ _V	255
Heizlast			74 W/m²		29 W/m³		Φ _H L		1071