

Energieausweis für Wohngebäude

gemäß Önorm H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

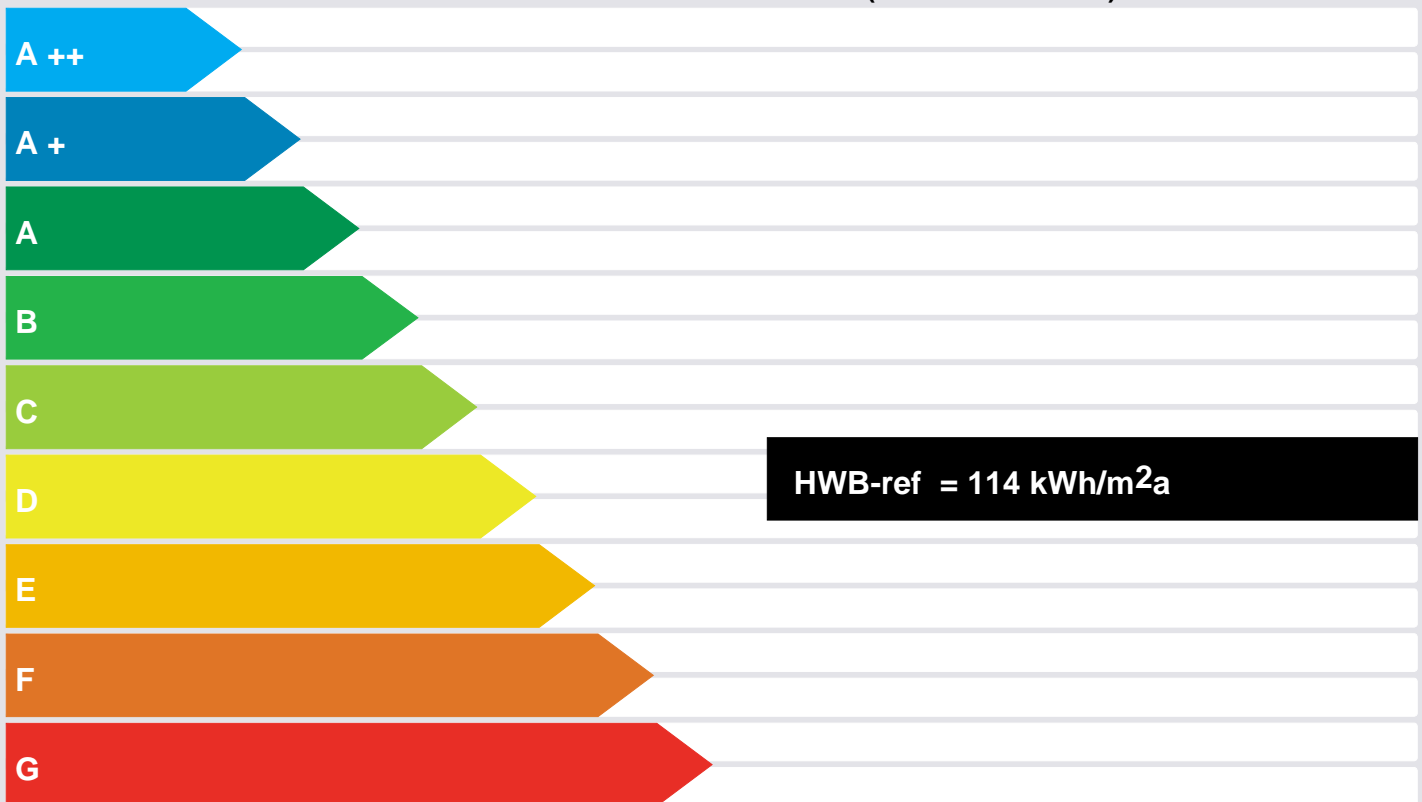
OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

ecOTECH
Wien

GEBÄUDE

Gebäudeart	Mehrfamilienhaus	Erbaut	um 1900
Gebäudezone		Katastralgemeinde	Währing
Straße	Mitterberggasse 13/2-Hofgebäude	KG-Nummer	01514
PLZ/Ort	1180 Wien-Währing	Einlagezahl	956
Eigentümer	Wohnungseigentumsgemeinschaft 1180 Wiien, Mitterberggasse 13/2-Hofgebäude	Grundstücksnummer	292/5, 292/29

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

ErstellerIn		Organisation	BauSachverständigenBüro STARNBERG & PARTNER GmbH.
ErstellerIn-Nr.		Ausstellungsdatum	01.01.2022
GWR-Zahl		Gültigkeitsdatum	01.01.2032
Geschäftszahl	BS 4335	Unterschrift	

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Institutes für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a 1
EA-WG
25.04.2007

Energieausweis für Wohngebäude

gemäß Önorm H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

ecOTECH
Wien

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	1.900,80 m ²
beheiztes Brutto-Volumen	5.420,4 m ³
charakteristische Länge (lc)	3,28 m
Kompaktheit (A/V)	0,30 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	1,44 W/m ² K
LEK-Wert	82

KLIMADATEN

Klimaregion	N/SO
Seehöhe	200 m
Heizgradtage	3350 Kd
Heiztage	286 d
Norm-Außentemperatur	-12,0 °C
mittlere Innentemperatur	20 °C

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima		Standortklima		Anforderungen	
	zonenbezogen	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB	217.053 kWh/a	114,19 kWh/m ² a	212.464 kWh/a	111,78 kWh/m ² a		
WWWB			24.283 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB-RH			249.495 kWh/a	131,26 kWh/m ² a		
HTEB-WW			31.541 kWh/a	16,59 kWh/m ² a		
HTEB			281.329 kWh/a	148,01 kWh/m ² a		
HEB			518.075 kWh/a	272,56 kWh/m ² a		
EEB			518.075 kWh/a	272,56 kWh/m ² a		
PEB						
CO2						

ERLÄUTERUNGEN

Heizwärmebedarf (HWB):	Vom Heizsystem in die Räume abgegebenen Wärmemenge die benötigt wird, um während der Heizsaison bei einer standardisierten Nutzung eine Temperatur von 20°C zu halten.
Heiztechnikenergiebedarf (HTEB):	Energiemenge die bei der Wärmeerzeugung und -verteilung verloren geht.
Endenergiebedarf (EEB):	Energiemenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

EA-01-2007-SW-a
EA-WG
25.04.2007

2

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB-Richtlinie 6 (8.1.2)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen:

Ermittlung der Eingabedaten:

Kommentare:

Heizung

Wärmeabgabe

Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
Abgabesystem	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung
(Fixwert)	

Wärmeverteilung

Lage der Verteilungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	Unbeheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilungen	Ungedämmt
Dämmung der Steigleitungen	Ungedämmt
Dämmung der Anbindeleitungen	Ungedämmt
Armaturen der Verteilungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen ungedämmt
Länge der Verteilungen [m]	0,00 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	0,00 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	1.064,45 (Default)

Keine Wärmespeicherung

Wärmebereitstellung (Dezentral)

Bereitstellung	Heizkessel oder Therme
Baujahr des Kessels	1978 - 1994
Brennstoff	Gas
Art des Kessels	Kombitherme, Gasdurchlauferhitzer ab 1988
Betriebsweise	Konstante Betriebsweise
Einbringung	Keine Fördereinrichtung
Modulierend	Nein
Kessel In Beheizt	Nein
Kessel Gebläse	Nein
Nennleistung $P_{H,KN}$ [kW]	412,6 (Default)
Wirkungsgrad bei Vollast $\eta_{100\%}$ [-]	0,906 (Default)
Wirkungsgrad Vollast im Betrieb $\eta_{be,100\%}$ [-]	0,901 (Default)
Wirkungsgrad 30% Teillast $\eta_{30\%}$ [-]	0,866 (Default)
Wirkungsgrad 30% im Betrieb $\eta_{be,30\%}$ [-]	0,861 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust $q_{bb,Pb}$ [kW/kW]	0,0300 (Default)

Warmwasser

Wärmeabgabe

Verbrauchsermittlung
Art der Armaturen

Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Zweigriffarmaturen (Fixwert)

Wärmeverteilung

Lage der Verteilungen	100% beheizt
Lage der Steigleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilungen	Ungedämmt
Dämmung der Steigleitungen	Ungedämmt
Armaturen der Verteilungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Zirkulation	Nein
Stichleitungen	Stahl
Länge der Verteilungen [m]	0,00 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	0,00 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	304,13 (Default)
Zirkulation Verteilungen [m]	0,00 (Default)
Zirkulation Steigleitungen [m]	0,00 (Default)

Keine Wärmespeicherung

Wärmebereitstellung (Dezentral)

Bereitstellung

Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Solaranlage

Keine Solaranlage vorhanden

RLT

Kühlung

Kein Kühlsystem vorhanden

Energiekennzahlen

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

HWB Referenzklima	114,19	kWh/m ² a
HWB Standort	111,78	kWh/m ² a
BGF (beheizt)	1.900,80	m ²
Oberfläche (A)	1.651,97	m ²
Bruttorauminhalt (V)	5.420,37	m ³
A/V	0,30	1/m

BauSachverständigenBüro STARNBERG & PARTNER

Gebäudedaten am Standort (U-Werte, Heizlast)

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Gebäudekennndaten					
Norm-Außentemperatur:	-12,0 °C	V _B	5420,37 m ³	l _c	3,28 m
Berechnungs-Raumtemperatur:	20 °C	A _B	1651,97 m ²	U _m	1,44 [W/m ² K]
Standort: 1180 Wien-Währing		BGF	1900,80 m ²	Durchschnittl. Geschoßhöhe	2,85 m

Bauteile	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffiz. U - Wert [W/(m ² ·K)]	Leitwerte [W/K]
Wände zu unbeheiztem Dachraum	54,30	1,50	73,31
Decken zu unbeheiztem Dachraum	154,96	1,20	167,35
Außenwände (ohne erdberührt)	969,08	1,50	1453,61
Dach	131,36	0,90	118,22
Fenster u. Türen	63,36	2,50	158,40
Decken zu unbeheiztem Keller	278,92	1,20	234,29
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			173,02
Summe OBEN-Bauteile	513,58		
Summe UNTEN-Bauteile	278,92		
Summe Außenwandflächen	969,08		
Summe Innenwandflächen	54,30		
Fensteranteil in Aussenwänden 6,1 %	63,36		
Fensteranteil in Innenwänden 0,0 %	0,00		
Summe		[W/K]	2378,21
Spez. Transmissionswärmeverlust		[W/m ³ K]	0,44
Gebäude-Heizlast		[kW]	93,309
Spez. Heizlast P _T		[W/m ² BGF]	49,089

Die berechnete Heizlast kann für die Auslegung des Wärmeerzeugers herangezogen werden. Für die exakte Dimensionierung der Heizungsanlage ist die ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831 anzuwenden.

Optionen Heizwärmebedarf gemäß OIB-Richtlinie 6

Projekt: BS 3332

Datum: 1. Jänner 2022

Allgemeine Einstellungen

Einreichung für	<input type="checkbox"/> Neubau	<input type="checkbox"/> Sanierung	<input checked="" type="checkbox"/> Bestand
Bauweise	<input type="checkbox"/> leicht	<input type="checkbox"/> mittel	<input checked="" type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> sehr schwer
Berücksichtigung von Wärmebrücken	<input checked="" type="checkbox"/> pauschaler Zuschlag 173 [W/K]	<input type="checkbox"/> detailliert lt. Baukörpereingabe 0 [W/K]	
Keller	<input checked="" type="checkbox"/> Keller ungedämmt	<input type="checkbox"/> Keller gedämmt (Wände und Fußböden unterschreiten U-Wert von 0.35 [W/(m²K)])	
Verschattung	<input checked="" type="checkbox"/> vereinfacht	<input type="checkbox"/> detailliert lt. Baukörpereingabe	
Erdverluste	<input checked="" type="checkbox"/> vereinfacht	<input type="checkbox"/> detailliert lt. EN ISO 13370	

Lüftung

Art der Lüftung natürliche Lüftung

Transparente Wärmedämmung

Transparente Wärmedämmung nicht berücksichtigt

Gebäudetyp / Innere Gewinne

Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus		
Nutzungstage Jänner	d_Nutz,1 [d]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit Heizung	t_h,d [h]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage Heizung pro Jahr	d_h,a [d]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Innentemperatur Heizfall	theta_ih [°C]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Temperatur unkonditionierter Raum	theta_iu [°C]	13	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate Fensterlüftung	n_L,FL [1/h]	0,40	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Innere Gewinne Heizfall (bezogen auf Bezugsfläche BF)	q_i,h,n [W/m²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägl. Warmwasser-Wärmebedarf (bezogen auf Bezugsfläche BF)	wwwb [Wh/(m²·d)]	35,0	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Optionen Heizwärmebedarf gemäß OIB-Richtlinie 6

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Flächenheizung

Flächenheizung

nicht berücksichtigt

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Ausricht. / Neig.	Anz	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m ²]	U _g [W/m ² K]	U _f [W/m ² K]	PSI [W/mK]	l _g [m]	U _w [W/m ² K]	AxU [W/K]	Ag [%]	g [-]	gw [-]	fs [-]	A _{wirk} [m ²]	Q _s [kWh/a]	Ant.Qs [%]	
NORDOSTEN																			
45/90	22	AF 1,00/1,44m U=2,50	1,00	1,44	31,68	---	---	---	---	2,50	79,20	70,00	0,67	0,59	0,75	9,83	5076	38,9	
SUM	22				31,68						79,20						5.076,06	38,89	
SÜDWESTEN																			
225/90	22	AF 1,00/1,44m U=2,50	1,00	1,44	31,68	---	---	---	---	2,50	79,20	70,00	0,67	0,59	0,75	9,83	7977	61,1	
SUM	22				31,68						79,20						7.976,69	61,11	

Legende: Ausricht./Neig. = Ausrichtung / Neigung [°]; Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche (außen), U_g = U-Wert des Glases, U_f = U-Wert des Rahmens, PSI = PSI-Wert, l_g = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), U_w = gesamter U-Wert des Fensters, AxU = Fläche mal U-Wert, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad (g-wert) lt. Bauteil, gw = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g * 0,9 * 0,98), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), aWirk = wirksame Fläche (Glasfläche * gw * fs), Q_s = solare Wärmegewinne, Ant. Q_s = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen, Q_t = Transmissionswärmeverluste

Globalstrahlungssummen

Projekt: **BS 3332**
Beiblatt: **1 a**

Datum: 1. Jänner 2022

Standardisierte Klimadaten: (Referenzklima)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m².

	°C	Hori- zontal	Süd	Südost	Ost	Nordost	Nord	Nordwes t	West	Südwest	Dauer [Tage]
Jänner	-1,5	107,24	142,67	115,02	70,24	49,61	47,20	49,61	70,24	115,02	31
Februar	0,7	185,11	216,58	178,16	115,70	81,43	75,89	81,43	115,70	178,16	28
März	4,8	300,24	282,20	247,68	187,63	126,11	102,10	126,11	187,63	247,68	31
April	9,6	406,12	284,26	278,17	243,65	182,74	142,13	182,74	243,65	278,17	30
Mai	14,2	552,10	314,68	329,87	317,45	252,58	198,76	252,58	317,45	329,87	31
Juni	17,3	558,79	279,40	310,14	318,53	266,83	212,36	266,83	318,53	310,14	30
Juli	19,1	578,09	294,84	330,95	335,30	273,13	213,88	273,13	335,30	330,95	31
August	18,6	498,60	314,10	322,85	294,16	215,64	159,55	215,64	294,16	322,85	31
September	15,0	356,29	295,70	269,89	217,33	155,88	128,27	155,88	217,33	269,89	30
Oktober	9,6	231,66	252,50	212,54	147,10	96,73	85,72	96,73	147,10	212,54	31
November	4,2	113,26	150,66	120,06	72,50	50,11	47,56	50,11	72,50	120,06	30
Dezember	0,2	80,39	123,80	96,88	52,67	35,78	34,56	35,78	52,67	96,88	31

Standortbezogene Klimadaten: (Wien-Währing)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m².

	°C	Hori- zontal	Süd	Südost	Ost	Nordost	Nord	Nordwes t	West	Südwest	Dauer [Tage]
Jänner	-1,2	105,13	139,83	112,49	69,39	48,36	46,26	48,36	69,39	112,49	31
Februar	0,8	185,52	217,06	178,10	116,88	81,63	76,06	81,63	116,88	178,10	28
März	4,9	304,11	285,87	252,41	191,59	127,73	103,40	127,73	191,59	252,41	31
April	9,8	429,81	300,87	296,57	257,89	193,42	150,43	193,42	257,89	296,57	30
Mai	14,3	579,51	330,32	347,70	336,11	266,57	208,62	266,57	336,11	347,70	31
Juni	17,5	591,77	295,88	331,39	337,31	284,05	224,87	284,05	337,31	331,39	30
Juli	19,3	602,95	307,50	343,68	349,71	283,39	223,09	283,39	349,71	343,68	31
August	18,8	519,07	327,02	337,40	306,25	223,20	166,10	223,20	306,25	337,40	31
September	15,2	370,00	307,10	281,20	225,70	162,80	133,20	162,80	225,70	281,20	30
Oktober	9,9	242,35	264,16	222,96	155,10	101,78	89,67	101,78	155,10	222,96	31
November	4,4	116,56	155,03	123,55	74,60	51,29	48,96	51,29	74,60	123,55	30
Dezember	0,7	77,89	119,95	94,25	51,41	35,05	33,49	35,05	51,41	94,25	31

Wärmebedarf Standort

Projekt: BS 3332

Datum: 1. Jänner 2022

Monatliche Berechnung des Wärmebedarfs:

Standort	Wien-Währing	
Klimaregion	N/SO	
Seehöhe	200	m
LT	2.378,21	W/K
LV	537,70	W/K
Innentemperatur	20	°C
t_Heiz,d	24	h/d
q_ihn	3,75	W/m²
BGF	1.900,80	m²
C	162.611,00	Wh/K

Monate	Trans.- verluste [kWh/a]	Lüft.- verluste [kWh/a]	Wärme- verluste [kWh/a]	Innere Gewinne [kWh/a]	Solare Gewinne [kWh/a]	Gesamt- gewinne [kWh/a]	Gewinn/ verlust Verhältn.	Nutz.- grad	Bedarf [kWh/a]
Jan	37.545	8.489	46.033	4.243	439	4.682	0,10	1,00	41.351,6
Feb	30.608	6.920	37.528	3.832	709	4.541	0,12	1,00	32.987,3
Mar	26.698	6.036	32.735	4.243	1.038	5.280	0,16	1,00	27.455,4
Apr	17.534	3.964	21.498	4.106	1.338	5.443	0,25	1,00	16.063,5
Mai	10.091	2.281	12.372	4.243	1.677	5.920	0,48	0,98	6.567,8
Jun	4.363	986	5.349	4.106	1.680	5.786	1,08	0,78	811,8
Jul	1.200	271	1.471	4.243	1.712	5.955	4,05	0,25	2,1
Aug	2.111	477	2.588	4.243	1.531	5.773	2,23	0,44	39,6
Sep	8.144	1.841	9.985	4.106	1.212	5.318	0,53	0,97	4.819,2
Okt	17.940	4.056	21.996	4.243	887	5.129	0,23	1,00	16.872,4
Nov	26.671	6.030	32.701	4.106	477	4.583	0,14	1,00	28.118,6
Dez	34.231	7.739	41.970	4.243	353	4.596	0,11	1,00	37.374,5
Summe	217.134	49.093	266.227	49.953	13.053	63.006	0,24	0,85	212.464

Monate	0e [°C]	T [h]	a [-]
Jan	-1,22	55,77	4,49
Feb	0,85	55,77	4,49
Mar	4,91	55,77	4,49
Apr	9,76	55,77	4,49
Mai	14,30	55,77	4,49
Jun	17,45	55,77	4,49
Jul	19,32	55,77	4,49
Aug	18,81	55,77	4,49
Sep	15,24	55,77	4,49
Okt	9,86	55,77	4,49
Nov	4,42	55,77	4,49
Dez	0,65	55,77	4,49

Der flächenbezogene Heizwärmebedarf beträgt:

111,78 [kWh/(m²a)]

Wärmebedarf Referenzstandort

Projekt: BS 3332

Datum: 1. Jänner 2022

Monatliche Berechnung des Wärmebedarfs:

Standort	Referenzklima	
Klimaregion	N/SO	
Seehöhe	0	m
LT	2.378,21	W/K
LV	537,70	W/K
Innentemperatur	20	°C
t_Heiz,d	24	h/d
q_ihn	3,75	W/m²
BGF	1.900,80	m²
C	162.611,00	Wh/K

Monate	Trans.- verluste [kWh/a]	Lüft.- verluste [kWh/a]	Wärme- verluste [kWh/a]	Innere Gewinne [kWh/a]	Solare Gewinne [kWh/a]	Gesamt- gewinne [kWh/a]	Gewinn/ verlust Verhältn.	Nutz.- grad	Bedarf [kWh/a]
Jan	38.095	8.613	46.708	4.243	449	4.692	0,10	1,00	42.016,0
Feb	30.796	6.963	37.759	3.832	709	4.541	0,12	1,00	33.218,9
Mar	26.877	6.077	32.954	4.243	1.020	5.263	0,16	1,00	27.691,8
Apr	17.774	4.019	21.792	4.106	1.258	5.364	0,25	1,00	16.435,8
Mai	10.262	2.320	12.583	4.243	1.590	5.833	0,46	0,98	6.850,9
Jun	4.572	1.034	5.606	4.106	1.575	5.681	1,01	0,81	991,5
Jul	1.557	352	1.909	4.243	1.649	5.892	3,09	0,32	8,2
Aug	2.548	576	3.124	4.243	1.470	5.713	1,83	0,53	98,0
Sep	8.510	1.924	10.434	4.106	1.162	5.268	0,50	0,98	5.290,7
Okt	18.331	4.144	22.475	4.243	844	5.087	0,23	1,00	17.393,4
Nov	27.123	6.132	33.255	4.106	465	4.570	0,14	1,00	28.685,5
Dez	35.052	7.925	42.976	4.243	362	4.605	0,11	1,00	38.371,9
Summe	221.497	50.079	271.576	49.953	12.555	62.508	0,23	0,87	217.053

Monate	0e [°C]	T [h]	a [-]
Jan	-1,53	55,77	4,49
Feb	0,73	55,77	4,49
Mar	4,81	55,77	4,49
Apr	9,62	55,77	4,49
Mai	14,20	55,77	4,49
Jun	17,33	55,77	4,49
Jul	19,12	55,77	4,49
Aug	18,56	55,77	4,49
Sep	15,03	55,77	4,49
Okt	9,64	55,77	4,49
Nov	4,16	55,77	4,49
Dez	0,19	55,77	4,49

Der flächenbezogene Heizwärmebedarf beträgt:

114,19 [kWh/(m²a)]

Solare Aufnahmeflächen

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Solare Aufnahmeflächen

Die Verschattung wurde vereinfacht berechnet

Wand	Fenster	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche [m ²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s [-]	A_trans [m ²]	Qs [kWh]
01 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,00/1,44m U=2,50	225,00	90,00	31,68	0,59	70,00	0,75	9,83	7.976,69
03 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,00/1,44m U=2,50	45,00	90,00	31,68	0,59	70,00	0,75	9,83	5.076,06

Transmissionsverluste am Standort

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Le Verluste zu Außenluft

Bezeichnung	A [m ²]	U [W/m ² K]	f _{ih} [-]	F _{FH} [-]	A*U*f _{ih} *F _{FH} [W/K]
01 - Aussenwand - Süd-West	285,07	1,50	1,000	1,000	427,61
AF 1,00/1,44m U=2,50	31,68	2,50	1,000	1,000	79,20
02 - Aussenwand - Nord-West	179,62	1,50	1,000	1,000	269,44
03 - Aussenwand - Nord-Ost	285,07	1,50	1,000	1,000	427,61
AF 1,00/1,44m U=2,50	31,68	2,50	1,000	1,000	79,20
04 - Aussenwand - Süd-Ost	179,62	1,50	1,000	1,000	269,44
02 - Giebelwand - Nord-West	19,84	1,50	1,000	1,000	29,77
04 - Giebelwand - Süd-Ost	19,84	1,50	1,000	1,000	29,77
01 - Dach - Süd-West	65,68	0,90	1,000	1,000	59,11
03 - Dach - Nord-Ost	65,68	0,90	1,000	1,000	59,11
Summe	1.163,79				1.730,23

Lu Verluste zu unconditioniertem geschlossenen Dachraum

Bezeichnung	A [m ²]	U [W/m ² K]	f _{ih} [-]	F _{FH} [-]	A*U*f _{ih} *F _{FH} [W/K]
01 - Drempelwand - Süd-West	27,15	1,50	0,900	1,000	36,65
03 - Drempelwand - Nord-Ost	27,15	1,50	0,900	1,000	36,65
01 - Decke zu unbeheiztem Dachraum vor Drempelwand	25,83	1,20	0,900	1,000	27,89
03 - Decke zu unbeheiztem Dachraum vor Drempelwand	25,83	1,20	0,900	1,000	27,89
Zangendecke	103,30	1,20	0,900	1,000	111,57
Summe	209,26				240,66

Lg Verluste zu Erdreich oder zu unconditioniertem Keller

Bezeichnung	A [m ²]	U [W/m ² K]	f _{ih} [-]	F _{FH} [-]	A*U*f _{ih} *F _{FH} [W/K]
Kellerdecke	278,92	1,20	0,700	1,000	234,29
Summe	278,92				234,29

Leitwerte

Hüllfläche AB	1.651,97	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen L _e	1.730,23	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen L _u	240,66	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen L _g	234,29	W/K
Leitwert der Gebäudehülle L _T	2.378,21	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)	173,02	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)	0,00	W/K
Lüftungsleitwert L _v	537,70	W/K

Transmissionsverluste am Standort

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Heizlast

Innentemperatur T_i	20,0	°C
Normaußentemperatur T_{Ne}	-12,0	°C
Temperaturdifferenz ΔT	32,0	°C
Heizlast P_{tot}	93.309	W
Flächenbez. Heizlast P_1	49,1	W/m ²

Lüftungsverluste

Projekt: **BS 3332**
Beiblatt: **2 c**

Datum: 1. Jänner 2022

Lüftungsverluste Wohngebäude - natürliche Lüftung

Brutto-Grundfläche BGF [m ²]	1900,80
Energetisch wirksames Luftvolumen V_v [m ³]	3953,65
Luftwechselrate n_L [1/h]	0,40
Luftvolumenstrom v_v [m ³ /h]	1581,46
Wärmekapazität der Luft $\rho_L \cdot c_{p,L}$ [Wh/(m ³ ·K)]	0,34
Lüftungsleitwert L_v [W/K]	537,70

Der Lüftungs-Leitwert L_v wird gemäß ÖNORM B 8110-6:2007 wie folgt ermittelt:

$$L_v = c_{p,L} \cdot \rho_L \cdot v_v \dots \text{ in W/K}$$

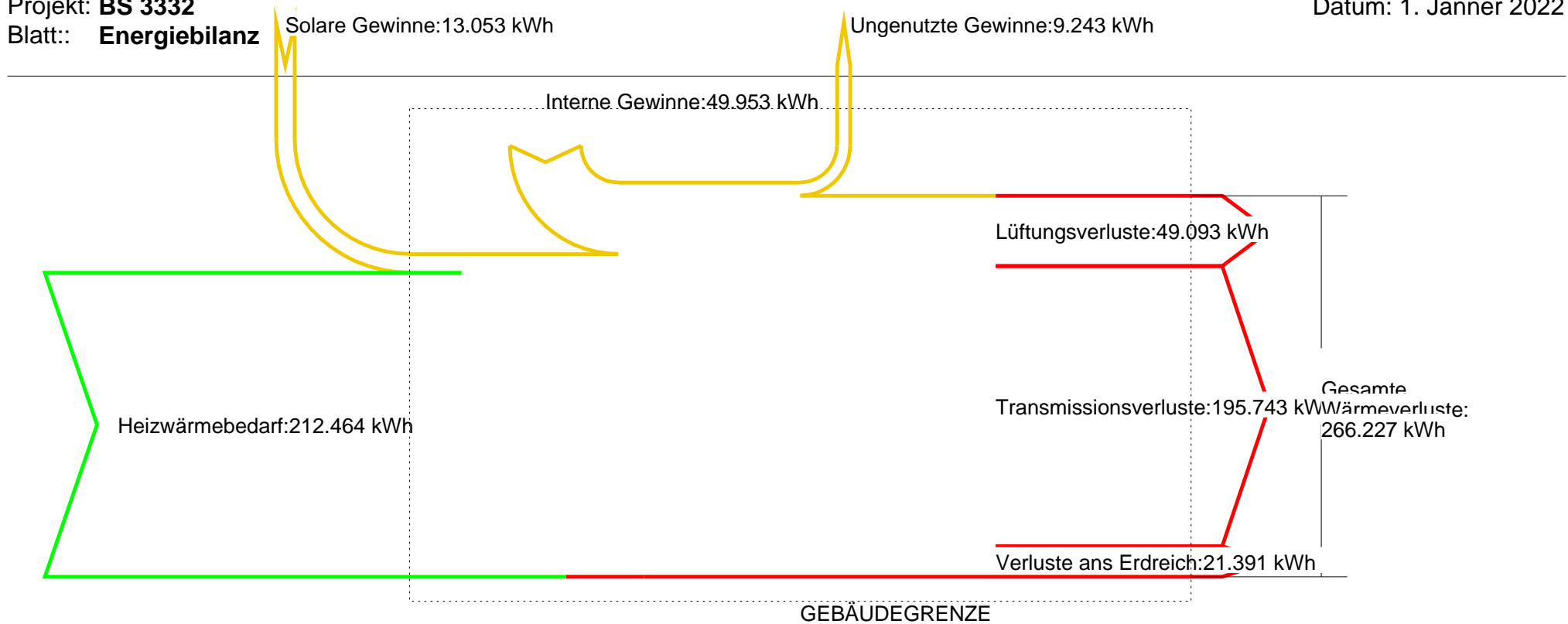
Die Wärmekapazität der Luft ist mit $c_{p,L} \cdot \rho_L = 0,34 \text{ Wh}/(\text{m}^3 \cdot \text{K})$ anzusetzen.

Der Luftvolumenstrom v_v ist mit $v_v = n_L \cdot V_v = 1581,462 \text{ m}^3/\text{h}$ anzusetzen.

Energiebilanz:

Projekt: **BS 3332**
Blatt: **Energiebilanz**

Datum: 1. Jänner 2022



Bauteil - Dokumentation

Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Bauteil : AW 0,45m U=1,50

Verwendung : Außenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs.e	-	-	0,040
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	BS 3332 - AW 0,45m U=1,50 - 06.03.2022 17:36:36 ¹⁾	0,450	0,906	0,497
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs.i	-	-	0,130
		*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						
U-Wert [W/m²K]						0,450		0,667 *)
								1,50

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: April 2007 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert
0,35 W/m²K

Berechneter U-Wert
1,50 W/m²K

Bauteil : IW beh. Nachbar 0,45m U=1,50

Verwendung : Innenwand

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs.e	-	-	0,130
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	BS 3332 - IW beh. Nachbar 0,45m U=1,50 - 06.03.2022 17:36:37 ¹⁾	0,450	1,107	0,407
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs.i	-	-	0,130
		*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						
U-Wert [W/m²K]						0,450		0,667 *)
								1,50

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: April 2007 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert
1,30 W/m²K

Berechneter U-Wert
1,50 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Bauteil : DE beh. Dachraum 0,45m U=1,20

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Oben Rs,e	-	-	0,130
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	BS 3332 - DE beh. Dachraum 0,45m U=1,20 - 06.03.2022 17:36:37 ¹⁾	0,450	0,785	0,573
			-	Wärmeübergangswiderstand Unten Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}					0,450		0,833 *)
U-Wert [W/m²K]							1,20

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: April 2007 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,90

W/m²K

Berechneter U-Wert

1,20

W/m²K

Bauteil : DE unbeh. Dachraum 0,45m U=1,20

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Oben Rs,e	-	-	0,100
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	BS 3332 - DE unbeh. Dachraum 0,45m U=1,2 - 06.03.2022 17:36:37 ¹⁾	0,450	0,711	0,633
			-	Wärmeübergangswiderstand Unten Rs,i	-	-	0,100
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}					0,450		0,833 *)
U-Wert [W/m²K]							1,20

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: April 2007 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,90

W/m²K

Berechneter U-Wert

1,20

W/m²K

Bauteil - Dokumentation


Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Bauteil : DE unbeh. Keller 0,45m U=1,20

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Oben Rs,e	-	-	0,170
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	BS 3332 - DE unbeh. Keller 0,45m U=1,20 - 06.03.2022 17:36:37 ¹⁾	0,450	0,912	0,493
			-	Wärmeübergangswiderstand Unten Rs,i	-	-	0,170
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}					0,450		0,833 *)
U-Wert [W/m²K]							1,20

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: April 2007 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,90

W/m²K

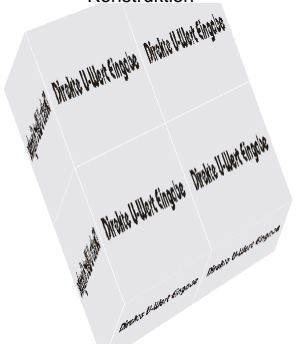
Berechneter U-Wert

1,20

W/m²K

Bauteil : DA 0,60m U=0,90

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

Konstruktion	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
			-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	BS 3332 - DA 0,60m U=0,90 - 06.03.2022 17:36:37 ¹⁾	0,600	0,618	0,971
			-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,100
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}					0,600		1,111 *)
U-Wert [W/m²K]							0,90

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: April 2007 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,20

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,90

W/m²K

BauSachverständigenBüro STARNBERG & PARTNER

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **BS 3332**

Datum: 1. Jänner 2022

Außenfenster : AF 1,00/1,44m U=2,50

Breite : 1,00 m

Höhe : 1,44 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,01 m²

Rahmenfläche : 0,43 m²

Gesamtfläche : 1,44 m²

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

U-Wert : 2,50 W/m²K

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 2,50 W/m²K

g-Wert : 0,67

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: April 2007 ist nicht erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,23m x 1,48m**

2,50

W/m²K

Berechneter U-Wert

2,50






W/m²K

Baukörper-Dokumentation 06.03.2022 17:36:38

Projekt: **BS 3332**
Baukörper: **06.03.2022 17:36:38**

Datum: 1. Jänner 2022

Beheizte Hülle






Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche	
01 - Aussenwand - Süd- West	1	0,00 m	0,00 m	AW 0,45m U=1,50	Süd-West	warm / außen	316,75 m ²	285,07 m ²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.	
	Freie Eingabe				a = 316,75 m	1	316,75 m ²	316,75 m ²	
	AF 1,00/1,44m U=2,50					22	-1,44 m ²	-31,68 m ²	
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							316,75 m ²	
Fenster-Fläche								-31,68 m ²	
02 - Aussenwand - Nord- West	1	0,00 m	0,00 m	AW 0,45m U=1,50	Nord-West	warm / außen	179,62 m ²	179,62 m ²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.	
	Freie Eingabe				a = 179,62 m	1	179,62 m ²	179,62 m ²	
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							179,62 m ²	
	Fenster-Fläche								-31,68 m ²
03 - Aussenwand - Nord- Ost	1	0,00 m	0,00 m	AW 0,45m U=1,50	Nord-Ost	warm / außen	316,75 m ²	285,07 m ²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.	
	Freie Eingabe				a = 316,75 m	1	316,75 m ²	316,75 m ²	
	AF 1,00/1,44m U=2,50					22	-1,44 m ²	-31,68 m ²	
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							316,75 m ²	
Fenster-Fläche								-31,68 m ²	
04 - Aussenwand - Süd- Ost	1	0,00 m	0,00 m	AW 0,45m U=1,50	Süd-Ost	warm / außen	179,62 m ²	179,62 m ²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.	
	Freie Eingabe				a = 179,62 m	1	179,62 m ²	179,62 m ²	
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							179,62 m ²	
	Fenster-Fläche								-31,68 m ²
Kellerdecke	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Keller 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Keller Decke	278,92 m ²	278,92 m ²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.	
	Freie Eingabe				a = 278,92 m	1	278,92 m ²	278,92 m ²	
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							278,92 m ²	
	Fenster-Fläche								-31,68 m ²

BauSachverständigenBüro STARNBERG & PARTNER

Baukörper-Dokumentation 06.03.2022 17:36:38

Projekt: **BS 3332**
Baukörper: **06.03.2022 17:36:38**





Datum: 1. Jänner 2022

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
01 - Drempelwand - Süd-West	1	0,00 m	0,00 m	IW unbeh. Dachraum 0,45m U=1,50	InnenWand	warm / unbeheizter Dachraum	27,15 m ²	27,15 m ²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe				a =	27,15 m	1	27,15 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								27,15 m ²
01 - Decke zu unbeheiztem Dachraum vor Drempelwand	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Dachraum 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	25,83 m ²	25,83 m ²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe				a =	25,83 m	1	25,83 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								25,83 m ²
03 - Drempelwand - Nord-Ost	1	0,00 m	0,00 m	IW unbeh. Dachraum 0,45m U=1,50	InnenWand	warm / unbeheizter Dachraum	27,15 m ²	27,15 m ²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe				a =	27,15 m	1	27,15 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								27,15 m ²
03 - Decke zu unbeheiztem Dachraum vor Drempelwand	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Dachraum 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	25,83 m ²	25,83 m ²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe				a =	25,83 m	1	25,83 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								25,83 m ²
01 - Dach - Süd-West	1	0,00 m	0,00 m	DA 0,60m U=0,90	Süd-West	warm / außen	65,68 m ²	65,68 m ²
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe				a =	65,68 m	1	65,68 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								65,68 m ²

Baukörper-Dokumentation 06.03.2022 17:36:38

Projekt: **BS 3332**
Baukörper: **06.03.2022 17:36:38**

Datum: 1. Jänner 2022

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche	
02 - Giebelwand - Nord-West	1	0,00 m	0,00 m	AW 0,45m U=1,50	Nord-West	warm / außen	19,84 m ²	19,84 m ²	
	Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Freie Eingabe					a = 19,84 m	1	19,84 m ²	19,84 m ²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								19,84 m ²
03 - Dach - Nord-Ost	1	0,00 m	0,00 m	DA 0,60m U=0,90	Nord-Ost	warm / außen	65,68 m ²	65,68 m ²	
	Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Freie Eingabe					a = 65,68 m	1	65,68 m ²	65,68 m ²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								65,68 m ²
04 - Giebelwand - Süd-Ost	1	0,00 m	0,00 m	AW 0,45m U=1,50	Süd-Ost	warm / außen	19,84 m ²	19,84 m ²	
	Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Freie Eingabe					a = 19,84 m	1	19,84 m ²	19,84 m ²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								19,84 m ²
Zangendecke	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Dachraum 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	103,30 m ²	103,30 m ²	
	Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
	Freie Eingabe					a = 103,30 m	1	103,30 m ²	103,30 m ²
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								103,30 m ²

Beheiztes Volumen






Bezeichnung	Typ	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Abzug	Zuschlag
Beheiztes Volumen	Freie Eingabe			1		5.420,37 m ³
Summe						5.420,37 m³

Baukörper-Dokumentation 06.03.2022 17:36:38

Projekt: **BS 3332**
Baukörper: **06.03.2022 17:36:38**

Datum: 1. Jänner 2022



Beheizte Brutto-Geschoßfläche

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
Kellerdecke	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Keller 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Keller Decke	278,92 m ²	278,92 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
Freie Eingabe					a = 278,92 m	1	278,92 m ²	278,92 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								278,92 m ²
Decke zu beheiztem Dachraum	1	0,00 m	0,00 m	DE beh. Dachraum 0,45m U=1,20	-	warm / beheizter Dachraum Decke unten	227,27 m ²	227,27 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
Freie Eingabe					a = 227,27 m	1	227,27 m ²	227,27 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								227,27 m ²
Innendecke	1	0,00 m	0,00 m	DE Innen 0,45m U=1,20	-	warm / warm	278,92 m ²	278,92 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
Freie Eingabe					a = 278,92 m	1	278,92 m ²	278,92 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								278,92 m ²
Innendecke	1	0,00 m	0,00 m	DE Innen 0,45m U=1,20	-	warm / warm	278,92 m ²	278,92 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
Freie Eingabe					a = 278,92 m	1	278,92 m ²	278,92 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								278,92 m ²
Innendecke	1	0,00 m	0,00 m	DE Innen 0,45m U=1,20	-	warm / warm	278,92 m ²	278,92 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtfl.
Freie Eingabe					a = 278,92 m	1	278,92 m ²	278,92 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								278,92 m ²



Baukörper-Dokumentation 06.03.2022 17:36:38

Projekt: **BS 3332**
Baukörper: **06.03.2022 17:36:38**

Datum: 1. Jänner 2022

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
Innendecke	1	0,00 m	0,00 m	DE Innen 0,45m U=1,20	-	warm / warm	278,92 m ²	278,92 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
Freie Eingabe					a = 278,92 m	1	278,92 m ²	278,92 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								278,92 m ²
Innendecke	1	0,00 m	0,00 m	DE Innen 0,45m U=1,20	-	warm / warm	278,92 m ²	278,92 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
Freie Eingabe					a = 278,92 m	1	278,92 m ²	278,92 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								278,92 m ²
Summe								1.900,80 m ²
Reduktion								0,00 m ²
BGF								1.900,80 m²

Unbeheizter Dachraum




Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
01 - Drempelwand - Süd- West	1	0,00 m	0,00 m	IW unbeh. Dachraum 0,45m U=1,50	InnenWand	warm / unbeheizter Dachraum	27,15 m ²	27,15 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
Freie Eingabe					a = 27,15 m	1	27,15 m ²	27,15 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								27,15 m ²
01 - Decke zu unbeheiztem Dachraum vor Drempelwand	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Dachraum 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	25,83 m ²	25,83 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
Freie Eingabe					a = 25,83 m	1	25,83 m ²	25,83 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								25,83 m ²

BauSachverständigenBüro STARNBERG & PARTNER


Baukörper-Dokumentation 06.03.2022 17:36:38

Projekt: **BS 3332**
Baukörper: **06.03.2022 17:36:38**

Datum: 1. Jänner 2022

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche	
03 - Drempelwand - Nord-Ost	1	0,00 m	0,00 m	IW unbeh. Dachraum 0,45m U=1,50	InnenWand	warm / unbeheizter Dachraum	27,15 m ²	27,15 m ²	
	Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe					a = 27,15 m	1	27,15 m ²	27,15 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								27,15 m ²	
03 - Decke zu unbeheiztem Dachraum vor Drempelwand	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Dachraum 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	25,83 m ²	25,83 m ²	
	Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe					a = 25,83 m	1	25,83 m ²	25,83 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								25,83 m ²	
Zangendecke	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Dachraum 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Dachraum Decke	103,30 m ²	103,30 m ²	
	Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe					a = 103,30 m	1	103,30 m ²	103,30 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								103,30 m ²	

Unbeheizter Keller

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Netto- Fläche	
Kellerdecke	1	0,00 m	0,00 m	DE unbeh. Keller 0,45m U=1,20	-	warm / unbeheizter Keller Decke	278,92 m ²	278,92 m ²	
	Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzelfl.	Gesamtlf.
	Freie Eingabe					a = 278,92 m	1	278,92 m ²	278,92 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								278,92 m ²	