

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecotech

Wien

BEZEICHNUNG	Feuerbachstraße 10		
Gebäude (-teil)		Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Feuerbachstraße 10	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ, Ort	1020 Wien-Leopoldstadt	KG-Nummer	1657
Grundstücksnummer	1473/51	Seehöhe	156,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2 SK}	f _{GEE}
A++				
A+				
A				
B	B			
C		C	C	C
D				
E				
F				
G				

HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzliche zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderungen 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.em}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.996,73 m ²	Charakteristische Länge	3,90 m	Mittlerer U-Wert	0,65 W/(m ² K)
Bezugsfläche	1.597,38 m ²	Heiztage	218 d	LEK _T -Wert	33,03
Brutto-Volumen	5.977,93 m ³	Heizgradtage	3.444 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.531,60 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,26 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB _{ref,RK}	40,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	40,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	124,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f _{GEE}	1,42
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	83.316 kWh/a	HWB _{ref,SK}	41,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	83.316 kWh/a	HWB _{SK}	41,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	25.508 kWh/a	WWWB _{SK}	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	222.891 kWh/a	HEB _{SK}	111,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	2,05
Haushaltsstrombedarf	32.796 kWh/a	HHSB _{SK}	16,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	255.687 kWh/a	EEB _{SK}	128,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	323.476 kWh/a	PEB _{SK}	162,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	304.084 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	152,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	19.392 kWh/a	PEB _{em.,SK}	9,7 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	61.657 kg/a	CO ₂ SK	30,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	1,42
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
 Ausstellungsdatum 20.12.2018
 Gültigkeitsdatum 20.12.2028

ErstellerIn Architekt Markus Gutmann

Unterschrift



ARCHITEKT MARKUS GUTMANN
 HEGELGASSE 21/8
 1010 WIEN
 +43 (1) 409 72 78
 MG@DGZA.AT
 WWW.DGZA.AT

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.

UID.: ATU 59 85 55 07

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
 Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015)
 Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden)
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	lt. Bestandsplänen von 1971
Bauphysikalische Daten	lt. Energieausweis vom 27.10.2018
Haustechnik Daten	lt. Energieausweis vom 27.10.2018

Weitere Informationen

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Heizung	
Wärmeabgabe	
Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
Abgabesystem	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	Unbeheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	Ungedämmt
Dämmung der Steigleitungen	Ungedämmt
Dämmung der Anbindeleitungen	Ungedämmt
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen ungedämmt
Länge der Verteilleitungen [m]	0.00 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	0.00 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	1118.17 (Default)
Verteilkreisregelung	Gleitende Betriebsweise
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Dezentral)	
Bruttogeschoßfläche (Dezentral) [m²]	1996.73 (Default)
Bereitstellung	Heizkessel oder Therme
Brennstoff	Gas
Baujahr des Kessels	nach 1994
Art des Kessels	Kombitherme ohne Kleinspeicher ab 1994
Fördereinrichtung	Keine Fördereinrichtung
Modulierungsmöglichkeit	Nein
Heizkessel im beheizten Bereich	Nein
Gebälse für Brenner	Nein
Nennleistung $P_{H,KN}$ [kW]	383.8 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{100\%}$ [-]	0.916 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{be,100\%}$ [-]	0.911 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{30\%}$ [-]	0.866 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{be,30\%}$ [-]	0.861 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust $q_{bb,Pb}$ [-]	0.0180 (Default)

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Warmwasser	
Wärmeabgabe	
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	100% beheizt
Lage der Steigleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	Ungedämmt
Dämmung der Steigleitungen	Ungedämmt
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Stichleitungen Material	Stahl
Länge der Verteilleitungen [m]	0.00 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	0.00 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	319.48 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden	Nein
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m]	0.00 (Default)
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Dezentral)	
Bruttogeschoßfläche (Dezentral) [m²]	1996.73 (Default)
Bereitstellung	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Solarthermie	
Solarthermie vorhanden	Nein
Photovoltaik	
Photovoltaikanlage vorhanden	Nein

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Raumluftechnik	
Lüftung, Konditionierung	
Art der Lüftung	Fensterlüftung
Kühlsystem	
Kühlsystem	(Kein Kühlsystem vorhanden)

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Heizwärmebedarf (SK)															
Heizwärmebedarf		83.316	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1000,29	[W/K]						
Brutto-Grundfläche BGF		1.996,73	[m²]	Innentemp. Ti				20,0	[C°]						
Brutto-Volumen V		5.977,93	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in				3,75	[W/m²]						
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		41,73	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				119558,50	[Wh/K]						
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		13,94	[kWh/m³]												
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]	
1	-1,58	16.061	9.069	25.130	4.457	1.282	5.739	0,23	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	19.392	
2	0,40	13.175	7.440	20.615	4.025	2.158	6.184	0,30	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	14.436	
3	4,38	11.627	6.566	18.193	4.457	3.321	7.778	0,43	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	10.449	
4	9,26	7.732	4.366	12.097	4.313	4.382	8.695	0,72	564,84	76,39	5,77	0,95	1,00	3.809	
5	13,94	4.509	2.546	7.054	4.457	5.656	10.113	1,43	564,84	76,39	5,77	0,67	0,14	40	
6	17,06	2.119	1.197	3.316	4.313	5.686	9.999	3,02	564,84	76,39	5,77	0,33	0,00	0	
7	18,74	938	530	1.468	4.457	5.673	10.130	6,90	564,84	76,39	5,77	0,14	0,00	0	
8	18,29	1.276	721	1.997	4.457	5.059	9.516	4,77	564,84	76,39	5,77	0,21	0,00	0	
9	14,58	3.901	2.203	6.103	4.313	3.889	8.202	1,34	564,84	76,39	5,77	0,70	0,28	91	
10	9,24	8.008	4.522	12.530	4.457	2.740	7.197	0,57	564,84	76,39	5,77	0,98	1,00	5.461	
11	4,02	11.506	6.497	18.003	4.313	1.391	5.704	0,32	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	12.304	
12	0,41	14.580	8.233	22.813	4.457	1.022	5.479	0,24	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	17.335	
Summe		95.432	53.888	149.320	52.474	42.260	94.734							83.316	

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegewinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegewinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegewinne	Qh	Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Heizwärmebedarf (RK)														
Heizwärmebedarf		80.988	[kWh]	Transmissionsleitwert LT			1000,29	[W/K]						
Brutto-Grundfläche BGF		1.996,73	[m ²]	Innentemp. Ti			20,0	[C°]						
Brutto-Volumen V		5.977,93	[m ³]	Leitwert innere Gewinne Q_in			3,75	[W/m ²]						
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		40,56	[kWh/m ²]	Speicherkapazität C			119558,50	[Wh/K]						
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		13,55	[kWh/m ³]											
Monat	Te [C°]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	-1,53	16.023	9.048	25.071	4.457	1.473	5.930	0,24	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	19.142
2	0,73	12.953	7.314	20.268	4.025	2.334	6.359	0,31	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	13.913
3	4,81	11.305	6.383	17.688	4.457	3.396	7.852	0,44	564,84	76,39	5,77	0,99	1,00	9.876
4	9,62	7.476	4.221	11.697	4.313	4.256	8.569	0,73	564,84	76,39	5,77	0,95	1,00	3.561
5	14,20	4.316	2.437	6.754	4.457	5.446	9.903	1,47	564,84	76,39	5,77	0,66	0,10	26
6	17,33	1.923	1.086	3.009	4.313	5.431	9.744	3,24	564,84	76,39	5,77	0,31	0,00	0
7	19,12	655	370	1.025	4.457	5.670	10.127	9,88	564,84	76,39	5,77	0,10	0,00	0
8	18,56	1.072	605	1.677	4.457	4.996	9.452	5,64	564,84	76,39	5,77	0,18	0,00	0
9	15,03	3.579	2.021	5.601	4.313	3.897	8.210	1,47	564,84	76,39	5,77	0,66	0,16	34
10	9,64	7.710	4.354	12.064	4.457	2.786	7.243	0,60	564,84	76,39	5,77	0,98	1,00	4.978
11	4,16	11.408	6.442	17.850	4.313	1.521	5.834	0,33	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	12.022
12	0,19	14.743	8.325	23.068	4.457	1.177	5.634	0,24	564,84	76,39	5,77	1,00	1,00	17.436
Summe		93.163	52.607	145.770	52.474	42.382	94.856							80.988

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn / Verlust-Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
QS	Solare Wärmegevinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegevinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegevinne	Qh	Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

	Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]												
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
00001. AW EG NO straßenseitig AF 1,60/1,46m U=1,40	31,06	54,39	88,61	135,17	189,39	201,21	196,87	156,61	112,38	68,75	32,93	22,53	1289,90
00002. AW EG NW Eingang in Durchf. AT 1,20/2,10m U=1,40	8,38	14,67	23,90	36,45	51,08	54,26	53,09	42,24	30,31	18,54	8,88	6,08	347,88
00003. AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig AF 1,56/1,40m U=1,40	43,55	76,28	124,27	189,56	265,61	282,18	276,09	219,62	157,60	96,42	46,18	31,60	1808,95
00004. AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig AF 1,60/1,46m U=3,00	15,53	27,20	44,31	67,58	94,70	100,61	98,43	78,30	56,19	34,38	16,46	11,27	644,95
00005. AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig AF 1,60/2,35m U=1,40	62,49	109,44	178,29	271,96	381,06	404,83	396,09	315,09	226,10	138,33	66,25	45,33	2595,26
00006. AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig AF 1,60/2,35m U=3,00	87,48	153,22	249,60	380,74	533,48	566,77	554,53	441,12	316,54	193,67	92,75	63,46	3633,36
00007. AW 1.OG SW hofseitig AF 1,60/1,46m U=1,40	36,12	59,34	87,56	103,63	123,52	117,37	119,38	118,36	97,05	75,30	39,66	30,29	1007,59
00008. AW 1.OG SW hofseitig AF 1,30/1,46m U=3,00	29,35	48,21	71,14	84,20	100,36	95,37	96,99	96,17	78,86	61,18	32,23	24,61	818,67
00009. AW 1.OG SW hofseitig AF 0,94/1,40m U=1,40	10,17	16,71	24,66	29,19	34,79	33,06	33,63	33,34	27,34	21,21	11,17	8,53	283,82
00010. AW 2.OG-4.OG SW hofseitig AF 1,60/1,46m U=3,00	108,36	178,02	262,67	310,89	370,55	352,12	358,13	355,09	291,16	225,91	118,99	90,87	3022,76
00011. AW 2.OG-4.OG SW hofseitig AF 1,30/1,46m U=3,00	58,70	96,43	142,28	168,40	200,72	190,73	193,99	192,34	157,71	122,37	64,45	49,22	1637,33
00012. AW 2.OG-4.OG SW hofseitig AF 1,30/1,46m U=1,40	29,35	48,21	71,14	84,20	100,36	95,37	96,99	96,17	78,86	61,18	32,23	24,61	818,67
00013. AW 2.OG-4.OG SW hofseitig AF 0,94/1,40m U=3,00	30,52	50,14	73,99	87,57	104,38	99,18	100,88	100,02	82,01	63,63	33,52	25,60	851,45
00014. AW 2.OG-4.OG SW hofseitig AF 0,94/1,40m U=1,40	10,17	16,71	24,66	29,19	34,79	33,06	33,63	33,34	27,34	21,21	11,17	8,53	283,82
00015. AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig AF 1,60/1,46m U=3,00	31,06	54,39	88,61	135,17	189,39	201,21	196,87	156,61	112,38	68,75	32,93	22,53	1289,90
00016. AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig AF 1,60/2,35m U=1,40	37,49	65,66	106,97	163,17	228,63	242,90	237,66	189,05	135,66	83,00	39,75	27,20	1557,16
00017. AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig AF 1,60/2,35m U=3,00	37,49	65,66	106,97	163,17	228,63	242,90	237,66	189,05	135,66	83,00	39,75	27,20	1557,16
00018. AW 5.OG-6.OG SW hofseitig AF 1,60/1,46m U=3,00	36,12	59,34	87,56	103,63	123,52	117,37	119,38	118,36	97,05	75,30	39,66	30,29	1007,59
00019. AW 5.OG-6.OG SW hofseitig AF 0,94/1,40m U=3,00	10,17	16,71	24,66	29,19	34,79	33,06	33,63	33,34	27,34	21,21	11,17	8,53	283,82
00020. AW 5.OG-6.OG SW hofseitig AF 1,60/1,46m U=1,40	36,12	59,34	87,56	103,63	123,52	117,37	119,38	118,36	97,05	75,30	39,66	30,29	1007,59
00021. AW 5.OG-6.OG SW hofseitig AF 0,94/1,40m U=1,40	10,17	16,71	24,66	29,19	34,79	33,06	33,63	33,34	27,34	21,21	11,17	8,53	283,82

00022. AW 5.OG-6.OG SW hofseitig AF 1,30/1,46m U=3,00	14,67	24,11	35,57	42,10	50,18	47,68	48,50	48,09	39,43	30,59	16,11	12,31	409,33
00023. AW 5.OG-6.OG SW hofseitig AF 1,30/1,46m U=1,40	44,02	72,32	106,71	126,30	150,54	143,05	145,49	144,26	118,28	91,77	48,34	36,92	1228,00
00024. AW 1.OG-6.OG SW Balkon AF 1,60/1,46m U=3,00	90,30	148,35	218,89	259,07	308,79	293,43	298,44	295,91	242,63	188,26	99,16	75,73	2518,97
00025. AW 1.OG-6.OG SW Balkon AF 1,60/1,46m U=1,40	54,18	89,01	131,34	155,44	185,28	176,06	179,07	177,55	145,58	112,95	59,49	45,44	1511,38
00026. AW 1.OG-6.OG NW Balkon AF 0,76/1,94m U=3,00	14,70	25,75	41,95	63,98	89,65	95,25	93,19	74,13	53,20	32,55	15,59	10,67	610,60
00027. AW 1.OG-6.OG NW Balkon AF 0,76/1,94m U=1,40	4,90	8,58	13,98	21,33	29,88	31,75	31,06	24,71	17,73	10,85	5,20	3,56	203,53
00028. AW 1.OG-6.OG SO Balkon AF 0,76/1,94m U=3,00	22,80	37,45	55,26	65,41	77,96	74,08	75,35	74,71	61,26	47,53	25,03	19,12	635,95
00029. AW 1.OG-6.OG SO Balkon AF 0,76/1,94m U=1,40	22,80	37,45	55,26	65,41	77,96	74,08	75,35	74,71	61,26	47,53	25,03	19,12	635,95
00030. DA NO straßenseitig AF 1,56/1,40m U=1,40	52,08	91,02	155,34	242,21	351,25	372,32	367,14	293,68	197,00	116,70	55,10	36,86	2330,69
00031. AW DG SW hofseitig AF 1,30/1,25m U=1,40	37,69	61,92	91,36	108,13	128,88	122,47	124,56	123,51	101,27	78,57	41,39	31,61	1051,37
00032. AW DG SW hofseitig AF 1,30/2,15m U=1,40	21,61	35,50	52,38	62,00	73,89	70,22	71,42	70,81	58,06	45,05	23,73	18,12	602,78
00033. AW DG SW hofseitig AF 1,60/2,15m U=1,40	53,19	87,38	128,94	152,60	181,89	172,84	175,80	174,30	142,92	110,89	58,41	44,61	1483,78
00034. DA Oberlichte AF 2,00/4,30m U=3,00	31,07	56,89	97,09	138,23	189,47	192,91	192,76	167,60	117,53	75,33	34,44	23,04	1316,36
Summe	1223,89	2062,56	3178,14	4208,07	5443,70	5480,15	5465,03	4859,90	3728,08	2618,44	1327,97	974,19	40570,12

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
AW EG NO straßenseitig	AW Durisol 0,45m U=0,23	39,26	0,23	1,000	1,000	0,00	9,03
AW EG NO straßenseitig	AF 1,60/1,46m U=1,40	9,34	1,40	1,000	1,000	0,00	13,08
AW EG SW Eingang in Durchfahrt	AW MWK 0,35m U=0,28	3,36	0,28	1,000	1,000	0,00	0,94
AW EG NW Durchfahrt	AW Durisol 0,40m U=0,24	18,30	0,24	1,000	1,000	0,00	4,39
AW EG NW Eingang in Durchf.	AW MWK 0,35m U=0,28	6,66	0,28	1,000	1,000	0,00	1,86
AW EG NW Eingang in Durchf.	AT 1,20/2,10m U=1,40	2,52	1,40	1,000	1,000	0,00	3,53
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AW Durisol 0,40m U=0,24	151,09	0,24	1,000	1,000	0,00	36,26
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AF 1,56/1,40m U=1,40	13,10	1,40	1,000	1,000	0,00	18,35
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AF 1,60/1,46m U=3,00	4,67	3,00	1,000	1,000	0,00	14,02
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AF 1,60/2,35m U=1,40	18,80	1,40	1,000	1,000	0,00	26,32
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AF 1,60/2,35m U=3,00	26,32	3,00	1,000	1,000	0,00	78,96
AW 1.OG SW hofseitig	AW Durisol 0,45m U=0,23	29,87	0,23	1,000	1,000	0,00	6,87
AW 1.OG SW hofseitig	AF 1,60/1,46m U=1,40	4,67	1,40	1,000	1,000	0,00	6,54
AW 1.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=3,00	3,80	3,00	1,000	1,000	0,00	11,39
AW 1.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=1,40	1,32	1,40	1,000	1,000	0,00	1,84
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AW Durisol 0,40m U=0,24	115,19	0,24	1,000	1,000	0,00	27,65
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 1,60/1,46m U=3,00	14,02	3,00	1,000	1,000	0,00	42,05
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=3,00	7,59	3,00	1,000	1,000	0,00	22,78
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=1,40	3,80	1,40	1,000	1,000	0,00	5,31
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=3,00	3,95	3,00	1,000	1,000	0,00	11,84
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=1,40	1,32	1,40	1,000	1,000	0,00	1,84
AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig	AW Durisol 0,35m U=0,25	75,85	0,25	1,000	1,000	0,00	18,96
AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig	AF 1,60/1,46m U=3,00	9,34	3,00	1,000	1,000	0,00	28,03
AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig	AF 1,60/2,35m U=1,40	11,28	1,40	1,000	1,000	0,00	15,79
AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig	AF 1,60/2,35m U=3,00	11,28	3,00	1,000	1,000	0,00	33,84
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AW Durisol 0,35m U=0,25	60,29	0,25	1,000	1,000	0,00	15,07
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 1,60/1,46m U=3,00	4,67	3,00	1,000	1,000	0,00	14,02
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=3,00	1,32	3,00	1,000	1,000	0,00	3,95
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 1,60/1,46m U=1,40	4,67	1,40	1,000	1,000	0,00	6,54
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=1,40	1,32	1,40	1,000	1,000	0,00	1,84
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=3,00	1,90	3,00	1,000	1,000	0,00	5,69
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=1,40	5,69	1,40	1,000	1,000	0,00	7,97
AW 1.OG-6.OG SW Balkon	AW Durisol 0,35m U=0,25	27,38	0,25	1,000	1,000	0,00	6,85
AW 1.OG-6.OG SW Balkon	AF 1,60/1,46m U=3,00	11,68	3,00	1,000	1,000	0,00	35,04
AW 1.OG-6.OG SW Balkon	AF 1,60/1,46m U=1,40	7,01	1,40	1,000	1,000	0,00	9,81
AW 1.OG-6.OG NW Balkon	AW Durisol 0,35m U=0,25	20,14	0,25	1,000	1,000	0,00	5,03
AW 1.OG-6.OG NW Balkon	AF 0,76/1,94m U=3,00	4,42	3,00	1,000	1,000	0,00	13,27
AW 1.OG-6.OG NW Balkon	AF 0,76/1,94m U=1,40	1,47	1,40	1,000	1,000	0,00	2,06
AW 1.OG-6.OG SO Balkon	AW Durisol 0,35m U=0,25	20,14	0,25	1,000	1,000	0,00	5,03
AW 1.OG-6.OG SO Balkon	AF 0,76/1,94m U=3,00	2,95	3,00	1,000	1,000	0,00	8,85
AW 1.OG-6.OG SO Balkon	AF 0,76/1,94m U=1,40	2,95	1,40	1,000	1,000	0,00	4,13
DE ü. EG Durchfahrt	DE über Außenluft 0,39m U=0,19	46,67	0,19	1,000	1,000	0,00	8,87
DA Terrasse ü. 6.OG hofseitig	DA Terrasse 0,33m U=0,22	27,32	0,22	1,000	1,000	0,00	6,01
DA NO straßenseitig	DA 0,48m U=0,22	27,02	0,22	1,000	1,000	0,00	5,94
DA NO straßenseitig	AF 1,56/1,40m U=1,40	10,92	1,40	1,000	1,000	0,00	15,29
AW DG SW hofseitig	AW Durisol 0,35m U=0,25	35,38	0,25	1,000	1,000	0,00	8,84
AW DG SW hofseitig	AF 1,30/1,25m U=1,40	4,88	1,40	1,000	1,000	0,00	6,83
AW DG SW hofseitig	AF 1,30/2,15m U=1,40	2,80	1,40	1,000	1,000	0,00	3,91
AW DG SW hofseitig	AF 1,60/2,15m U=1,40	6,88	1,40	1,000	1,000	0,00	9,63
AW FM 1.OG-6.OG NW/SO Randstreifen	AW FM Durisol 0,23m U=1,06	72,59	1,06	1,000	1,000	0,00	76,94
AW FM DG NW zu Obj. 8	AW FM Durisol 0,23m U=1,06	11,40	1,06	1,000	1,000	0,00	12,08
AW FM DG SO zu Obj. 12	AW FM Durisol 0,23m U=1,06	11,40	1,06	1,000	1,000	0,00	12,08

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DA Oberlichte	DA 0,48m U=0,22	0,00	0,22	1,000	1,000	0,00	0,00
DA Oberlichte	AF 2,00/4,30m U=3,00	8,60	3,00	1,000	1,000	0,00	25,80
						Summe	778,86
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DE ü. KG	DE WS nach unten 0,26m U=0,40	136,87	0,40	0,700	1,000	0,00	38,32
						Summe	38,32
Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
IW EG SW zu Garage	IW 0,46m U=0,41	45,25	0,41	0,900	1,000	0,00	16,70
DE ü. EG Garage/WaKü	DE WS nach unten 0,26m U=0,40	83,95	0,40	0,700	1,000	0,00	23,51
DE ü. DG	DE WS nach oben 0,35m U=0,19	186,12	0,19	0,900	1,000	0,00	31,83
IW Loggia SW 2. u. 5.OG	IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25	13,61	0,25	0,800	1,000	0,00	2,72
IW Loggia SW 2. u. 5.OG	Kopie von AF 1,60/1,46m U=1,40	4,67	1,40	0,800	1,000	0,00	5,23
IW Loggia SW 2. u. 5.OG	Kopie von AF 1,60/1,46m U=0,80	4,67	0,80	0,800	1,000	0,00	2,99
IW Loggia NW 2. u. 5.OG	IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25	10,02	0,25	0,800	1,000	0,00	2,00
IW Loggia NW 2. u. 5.OG	Kopie von AF 0,76/1,94m U=1,40	1,47	1,40	0,800	1,000	0,00	1,65
IW Loggia NW 2. u. 5.OG	Kopie von AF 0,76/1,94m U=0,80	1,47	0,80	0,800	1,000	0,00	0,94
IW Loggia SO 2. u. 5.OG	IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25	10,02	0,25	0,800	1,000	0,00	2,00
IW Loggia SO 2. u. 5.OG	Kopie von AF 0,76/1,94m U=1,40	1,47	1,40	0,800	1,000	0,00	1,65
IW Loggia SO 2. u. 5.OG	Kopie von AF 0,76/1,94m U=0,80	1,47	0,80	0,800	1,000	0,00	0,94
						Summe	92,17
Leitwerte							
Hüllfläche AB						1531,60	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						778,86	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						38,32	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						92,17	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						90,94	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT						1000,29	W/K

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)**Transmissionsverluste zu Außenluft - Le**

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
AW EG NO straßenseitig	AW Durisol 0,45m U=0,23	39,26	0,23	1,000	1,000	0,00	9,03
AW EG NO straßenseitig	AF 1,60/1,46m U=1,40	9,34	1,40	1,000	1,000	0,00	13,08
AW EG SW Eingang in Durchfahrt	AW MWK 0,35m U=0,28	3,36	0,28	1,000	1,000	0,00	0,94
AW EG NW Durchfahrt	AW Durisol 0,40m U=0,24	18,30	0,24	1,000	1,000	0,00	4,39
AW EG NW Eingang in Durchf.	AW MWK 0,35m U=0,28	6,66	0,28	1,000	1,000	0,00	1,86
AW EG NW Eingang in Durchf.	AT 1,20/2,10m U=1,40	2,52	1,40	1,000	1,000	0,00	3,53
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AW Durisol 0,40m U=0,24	151,09	0,24	1,000	1,000	0,00	36,26
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AF 1,56/1,40m U=1,40	13,10	1,40	1,000	1,000	0,00	18,35
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AF 1,60/1,46m U=3,00	4,67	3,00	1,000	1,000	0,00	14,02
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AF 1,60/2,35m U=1,40	18,80	1,40	1,000	1,000	0,00	26,32
AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig	AF 1,60/2,35m U=3,00	26,32	3,00	1,000	1,000	0,00	78,96
AW 1.OG SW hofseitig	AW Durisol 0,45m U=0,23	29,87	0,23	1,000	1,000	0,00	6,87
AW 1.OG SW hofseitig	AF 1,60/1,46m U=1,40	4,67	1,40	1,000	1,000	0,00	6,54
AW 1.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=3,00	3,80	3,00	1,000	1,000	0,00	11,39
AW 1.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=1,40	1,32	1,40	1,000	1,000	0,00	1,84
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AW Durisol 0,40m U=0,24	115,19	0,24	1,000	1,000	0,00	27,65
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 1,60/1,46m U=3,00	14,02	3,00	1,000	1,000	0,00	42,05
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=3,00	7,59	3,00	1,000	1,000	0,00	22,78
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=1,40	3,80	1,40	1,000	1,000	0,00	5,31
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=3,00	3,95	3,00	1,000	1,000	0,00	11,84
AW 2.OG-4.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=1,40	1,32	1,40	1,000	1,000	0,00	1,84
AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig	AW Durisol 0,35m U=0,25	75,85	0,25	1,000	1,000	0,00	18,96
AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig	AF 1,60/1,46m U=3,00	9,34	3,00	1,000	1,000	0,00	28,03
AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig	AF 1,60/2,35m U=1,40	11,28	1,40	1,000	1,000	0,00	15,79
AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig	AF 1,60/2,35m U=3,00	11,28	3,00	1,000	1,000	0,00	33,84
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AW Durisol 0,35m U=0,25	60,29	0,25	1,000	1,000	0,00	15,07
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 1,60/1,46m U=3,00	4,67	3,00	1,000	1,000	0,00	14,02
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=3,00	1,32	3,00	1,000	1,000	0,00	3,95
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 1,60/1,46m U=1,40	4,67	1,40	1,000	1,000	0,00	6,54
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 0,94/1,40m U=1,40	1,32	1,40	1,000	1,000	0,00	1,84
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=3,00	1,90	3,00	1,000	1,000	0,00	5,69
AW 5.OG-6.OG SW hofseitig	AF 1,30/1,46m U=1,40	5,69	1,40	1,000	1,000	0,00	7,97
AW 1.OG-6.OG SW Balkon	AW Durisol 0,35m U=0,25	27,38	0,25	1,000	1,000	0,00	6,85
AW 1.OG-6.OG SW Balkon	AF 1,60/1,46m U=3,00	11,68	3,00	1,000	1,000	0,00	35,04
AW 1.OG-6.OG SW Balkon	AF 1,60/1,46m U=1,40	7,01	1,40	1,000	1,000	0,00	9,81
AW 1.OG-6.OG NW Balkon	AW Durisol 0,35m U=0,25	20,14	0,25	1,000	1,000	0,00	5,03
AW 1.OG-6.OG NW Balkon	AF 0,76/1,94m U=3,00	4,42	3,00	1,000	1,000	0,00	13,27
AW 1.OG-6.OG NW Balkon	AF 0,76/1,94m U=1,40	1,47	1,40	1,000	1,000	0,00	2,06
AW 1.OG-6.OG SO Balkon	AW Durisol 0,35m U=0,25	20,14	0,25	1,000	1,000	0,00	5,03
AW 1.OG-6.OG SO Balkon	AF 0,76/1,94m U=3,00	2,95	3,00	1,000	1,000	0,00	8,85
AW 1.OG-6.OG SO Balkon	AF 0,76/1,94m U=1,40	2,95	1,40	1,000	1,000	0,00	4,13
DE ü. EG Durchfahrt	DE über Außenluft 0,39m U=0,19	46,67	0,19	1,000	1,000	0,00	8,87
DA Terrasse ü. 6.OG hofseitig	DA Terrasse 0,33m U=0,22	27,32	0,22	1,000	1,000	0,00	6,01
DA NO straßenseitig	DA 0,48m U=0,22	27,02	0,22	1,000	1,000	0,00	5,94
DA NO straßenseitig	AF 1,56/1,40m U=1,40	10,92	1,40	1,000	1,000	0,00	15,29
AW DG SW hofseitig	AW Durisol 0,35m U=0,25	35,38	0,25	1,000	1,000	0,00	8,84
AW DG SW hofseitig	AF 1,30/1,25m U=1,40	4,88	1,40	1,000	1,000	0,00	6,83
AW DG SW hofseitig	AF 1,30/2,15m U=1,40	2,80	1,40	1,000	1,000	0,00	3,91
AW DG SW hofseitig	AF 1,60/2,15m U=1,40	6,88	1,40	1,000	1,000	0,00	9,63
AW FM 1.OG-6.OG NW/SO Randstreifen	AW FM Durisol 0,23m U=1,06	72,59	1,06	1,000	1,000	0,00	76,94
AW FM DG NW zu Obj. 8	AW FM Durisol 0,23m U=1,06	11,40	1,06	1,000	1,000	0,00	12,08
AW FM DG SO zu Obj. 12	AW FM Durisol 0,23m U=1,06	11,40	1,06	1,000	1,000	0,00	12,08

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DA Oberlichte	DA 0,48m U=0,22	0,00	0,22	1,000	1,000	0,00	0,00
DA Oberlichte	AF 2,00/4,30m U=3,00	8,60	3,00	1,000	1,000	0,00	25,80
						Summe	778,86
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DE ü. KG	DE WS nach unten 0,26m U=0,40	136,87	0,40	0,700	1,000	0,00	38,32
						Summe	38,32
Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
IW EG SW zu Garage	IW 0,46m U=0,41	45,25	0,41	0,900	1,000	0,00	16,70
DE ü. EG Garage/WaKü	DE WS nach unten 0,26m U=0,40	83,95	0,40	0,700	1,000	0,00	23,51
DE ü. DG	DE WS nach oben 0,35m U=0,19	186,12	0,19	0,900	1,000	0,00	31,83
IW Loggia SW 2. u. 5.OG	IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25	13,61	0,25	0,800	1,000	0,00	2,72
IW Loggia SW 2. u. 5.OG	Kopie von AF 1,60/1,46m U=1,40	4,67	1,40	0,800	1,000	0,00	5,23
IW Loggia SW 2. u. 5.OG	Kopie von AF 1,60/1,46m U=0,80	4,67	0,80	0,800	1,000	0,00	2,99
IW Loggia NW 2. u. 5.OG	IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25	10,02	0,25	0,800	1,000	0,00	2,00
IW Loggia NW 2. u. 5.OG	Kopie von AF 0,76/1,94m U=1,40	1,47	1,40	0,800	1,000	0,00	1,65
IW Loggia NW 2. u. 5.OG	Kopie von AF 0,76/1,94m U=0,80	1,47	0,80	0,800	1,000	0,00	0,94
IW Loggia SO 2. u. 5.OG	IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25	10,02	0,25	0,800	1,000	0,00	2,00
IW Loggia SO 2. u. 5.OG	Kopie von AF 0,76/1,94m U=1,40	1,47	1,40	0,800	1,000	0,00	1,65
IW Loggia SO 2. u. 5.OG	Kopie von AF 0,76/1,94m U=0,80	1,47	0,80	0,800	1,000	0,00	0,94
						Summe	92,17
Leitwerte							
Hüllfläche AB						1531,60	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						778,86	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						38,32	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						92,17	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						90,94	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT						1000,29	W/K

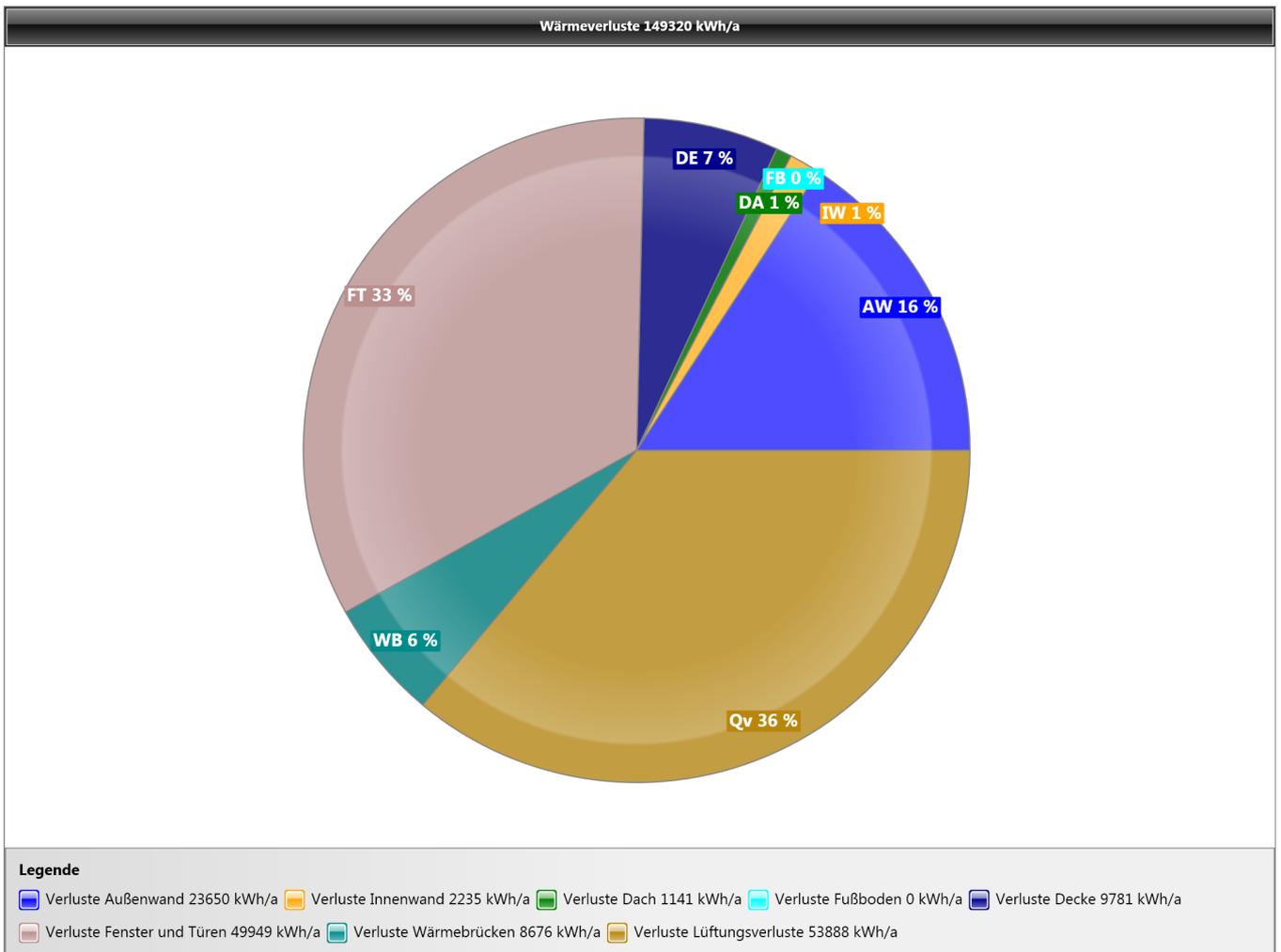
Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m ²]	V V [m ³]	v V [m ³ /h]	c p,l . rho L [Wh/(m ³ ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	9.069
Feb	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	7.440
Mär	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	6.566
Apr	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	4.366
Mai	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	2.546
Jun	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	1.197
Jul	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	530
Aug	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	721
Sep	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	2.203
Okt	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	4.522
Nov	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	6.497
Dez	0,40	1996,73	4153,20	1661,28	0,34	564,84	8.233
						Summe	53.888

n L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate
 BGF Brutto-Grundfläche
 V V Energetisch wirksames Luftvolumen
 v V Luftvolumenstrom
 c p,l . rho L Wärmekapazität der Luft
 LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung
 QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung

Wärmeverluste



Bauteil - Dokumentation**Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946**Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

AW Durisol 0,35m U=0,25

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S360# WDVS-Oberputz min.-org. ¹⁾	0,002	0,600	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	A100# EPS - 040 ¹⁾	0,120	0,040	3,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,020	0,900	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	K740. Holzspan-Mantelbeton ¹⁾	0,200	0,270	0,741
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,352 U-Wert [W/(m²K)]: 0,25 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**AW Durisol 0,40m U=0,24**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S360# WDVS-Oberputz min.-org. ¹⁾	0,002	0,600	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	A100# EPS - 040 ¹⁾	0,120	0,040	3,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,020	0,900	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	K740. Holzspan-Mantelbeton ¹⁾	0,250	0,270	0,926
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,402 U-Wert [W/(m²K)]: 0,24 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**AW Durisol 0,45m U=0,23**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S360# WDVS-Oberputz min.-org. ¹⁾	0,002	0,600	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	A100# EPS - 040 ¹⁾	0,120	0,040	3,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,020	0,900	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	K740. Holzspan-Mantelbeton ¹⁾	0,300	0,270	1,111
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,452 U-Wert [W/(m²K)]: 0,23 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**AW FM Durisol 0,23m U=1,06**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,020	0,900	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	K740. Holzspan-Mantelbeton ¹⁾	0,200	0,270	0,741
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,230 U-Wert [W/(m²K)]: 1,06 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**AW MWK 0,35m U=0,28**

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S360# WDVS-Oberputz min.-org. ¹⁾	0,002	0,600	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	A100# EPS - 040 ¹⁾	0,120	0,040	3,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,020	0,900	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	K120. Vollziegel gelocht ¹⁾	0,200	0,580	0,345
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,352 U-Wert [W/(m²K)]: 0,28 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**IW 0,46m U=0,41**

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S360# WDVS-Oberputz min.-org. ¹⁾	0,002	0,600	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	A100# EPS - 040 ¹⁾	0,060	0,040	1,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,010	0,900	0,011
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	K120. Vollziegel gelocht ¹⁾	0,380	0,580	0,655
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,462 U-Wert [W/(m²K)]: 0,41 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Bauteil - Dokumentation**Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946**Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

IW FM Durisol 0,20m U=0,99

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	K740. Holzspan-Mantelbeton ¹⁾	0,200	0,270	0,741
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,210 U-Wert [W/(m²K)]: 0,99

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

IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	S360# WDVS-Oberputz min.-org. ¹⁾	0,002	0,600	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	A100# EPS - 040 ¹⁾	0,120	0,040	3,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,020	0,900	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	K740. Holzspan-Mantelbeton ¹⁾	0,200	0,270	0,741
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,352 U-Wert [W/(m²K)]: 0,25

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

DE ohne WS 0,19m U=2,47

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	U100# Parkett ¹⁾	0,005	0,200	0,025
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	O100# Zementestrich ¹⁾	0,040	1,400	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	D300# Polymerbitumenbahn ¹⁾	0,005	0,230	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	M100# Stahlbeton ¹⁾	0,130	2,330	0,056
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,190 U-Wert [W/(m²K)]: 2,47

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

DE WS nach oben 0,35m U=0,19

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	A100# EPS - 040 ¹⁾	0,200	0,040	5,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	M100# Stahlbeton ¹⁾	0,130	2,330	0,056
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	A410. Holzwolle-LB-Platte mPV ¹⁾	0,015	0,130	0,115
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,005	0,700	0,007

Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]: 0,350 U-Wert [W/(m²K)]: 0,19

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

DE über Außenluft 0,39m U=0,19

Verwendung : Decke über Außenluft (Durchfahrten, Erker, ..)

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	U100# Parkett ¹⁾	0,005	0,200	0,025
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	O100# Zementestrich ¹⁾	0,040	1,400	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	D300# Polymerbitumenbahn ¹⁾	0,005	0,230	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	M100# Stahlbeton ¹⁾	0,130	2,330	0,056
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S130# Kalkzementputz ¹⁾	0,010	0,900	0,011
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	A310# Mineralwolle - 040 ¹⁾	0,200	0,040	5,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	S370. WDVS-Oberputz mineral. ¹⁾	0,002	0,700	0,003

Rse+Rsi = 0,21 Bauteil-Dicke [m]: 0,392 U-Wert [W/(m²K)]: 0,19

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

DE WS nach unten 0,26m U=0,40

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	U100# Parkett ¹⁾	0,005	0,200	0,025
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	O100# Zementestrich ¹⁾	0,040	1,400	0,029
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	D300# Polymerbitumenbahn ¹⁾	0,005	0,230	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	M100# Stahlbeton ¹⁾	0,130	2,330	0,056
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	A310# Mineralwolle - 040 ¹⁾	0,080	0,040	2,000

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,260 U-Wert [W/(m²K)]: 0,40

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

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **Feuerbachstraße 10**

Datum: 21. Dezember 2018

DA 0,48m U=0,22

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	R120# Vollschalung ¹⁾	0,024	0,150	0,160
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Sparren + Dämmung	0,200	Ø 0,060	Ø 3,344
		2a	A100# EPS - 040 ¹⁾	41 %	0,040	-
		2b	A100# EPS - 040 ¹⁾	41 %	0,040	-
		2c	R100# Weichholz ¹⁾	18 %	0,150	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	M100# Stahlbeton ¹⁾	0,200	2,330	0,086
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	A400# Holzwolle-LB-Platte ¹⁾	0,050	0,090	0,556
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,010	0,700	0,014
				Rse+Rsi = 0,14	Bauteil-Dicke [m]: 0,484	U-Wert [W/(m²K)]: 0,22

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!**DA Terrasse 0,33m U=0,22**

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	U400# Fliesen ¹⁾	0,015	1,300	0,012
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	D300# Polymerbitumenbahn ¹⁾	0,005	0,230	0,022
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	A150# XPS - 040 ¹⁾	0,050	0,040	1,250
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	B200. Vakuum-Dämmelement ¹⁾	0,038	0,013	2,923
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	M131. Gefällebeton i.M. ¹⁾	0,020	1,330	0,015
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	M100# Stahlbeton ¹⁾	0,180	2,330	0,077
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	A400# Holzwolle-LB-Platte ¹⁾	0,015	0,090	0,167
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	S150# Gipsputz, Kalkgipsputz ¹⁾	0,005	0,700	0,007
				Rse+Rsi = 0,14	Bauteil-Dicke [m]: 0,328	U-Wert [W/(m²K)]: 0,22

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt¹⁾ Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung : AW EG NW Eingang in Durchf.

Anzahl : 1
 Breite : 2,98 m
 Bauteil : AW MWK 0,35m U=0,28
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,08 m
 Ausrichtung : Nord-West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AT 1,20/2,10m U=1,40			1	-2,52 m ²	-2,52 m ²
Tür-Fläche					-2,52 m ²

Brutto-Fläche 9,18 m² **Netto-Fläche** 6,66 m²

Bezeichnung : AW 1.OG-4.OG NO straßenseitig

Anzahl : 1
 Breite : 18,97 m
 Bauteil : AW Durisol 0,40m U=0,24
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 11,28 m
 Ausrichtung : Nord-Ost

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 1,56/1,40m U=1,40			6	-2,18 m ²	-13,10 m ²
AF 1,60/1,46m U=3,00			2	-2,34 m ²	-4,67 m ²
AF 1,60/2,35m U=1,40			5	-3,76 m ²	-18,80 m ²
AF 1,60/2,35m U=3,00			7	-3,76 m ²	-26,32 m ²
Fenster-Fläche					-62,90 m ²

Brutto-Fläche 213,98 m² **Netto-Fläche** 151,09 m²

Bezeichnung : AW 1.OG SW hofseitig

Anzahl : 1
 Breite : 18,84 m
 Bauteil : AW Durisol 0,45m U=0,23
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 2,82 m
 Ausrichtung : Süd-West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug Balkon		a = 2,39 m b = 2,82 m	2	-6,74 m ²	-13,48 m ²
AF 1,60/1,46m U=1,40			2	-2,34 m ²	-4,67 m ²
AF 1,30/1,46m U=3,00			2	-1,90 m ²	-3,80 m ²
AF 0,94/1,40m U=1,40			1	-1,32 m ²	-1,32 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-13,48 m ²
Fenster-Fläche					-9,78 m ²

Brutto-Fläche 39,65 m² **Netto-Fläche** 29,87 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung : AW 2.OG-4.OG SW hofseitig

Anzahl : 1
 Breite : 18,84 m
 Bauteil : AW Durisol 0,40m U=0,24
 Zustand : warm / außen

Höhe : 8,46 m
 Ausrichtung : Süd-West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug Balkon		a = 2,39 m b = 2,83 m	2	-6,76 m ²	-13,53 m ²
AF 1,60/1,46m U=3,00			6	-2,34 m ²	-14,02 m ²
AF 1,30/1,46m U=3,00			4	-1,90 m ²	-7,59 m ²
AF 1,30/1,46m U=1,40			2	-1,90 m ²	-3,80 m ²
AF 0,94/1,40m U=3,00			3	-1,32 m ²	-3,95 m ²
AF 0,94/1,40m U=1,40			1	-1,32 m ²	-1,32 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-13,53 m ²
Fenster-Fläche					-30,67 m ²

Brutto-Fläche 145,86 m²**Netto-Fläche**115,19 m²**Bezeichnung :** AW 5.OG-6.OG NO straßenseitig

Anzahl : 1
 Breite : 18,97 m
 Bauteil : AW Durisol 0,35m U=0,25
 Zustand : warm / außen

Höhe : 5,68 m
 Ausrichtung : Nord-Ost

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 1,60/1,46m U=3,00			4	-2,34 m ²	-9,34 m ²
AF 1,60/2,35m U=1,40			3	-3,76 m ²	-11,28 m ²
AF 1,60/2,35m U=3,00			3	-3,76 m ²	-11,28 m ²
Fenster-Fläche					-31,90 m ²

Brutto-Fläche 107,75 m²**Netto-Fläche**75,85 m²**Bezeichnung :** AW 5.OG-6.OG SW hofseitig

Anzahl : 1
 Breite : 18,84 m
 Bauteil : AW Durisol 0,35m U=0,25
 Zustand : warm / außen

Höhe : 5,68 m
 Ausrichtung : Süd-West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug Balkon		a = 2,39 m b = 5,68 m	2	-13,58 m ²	-27,15 m ²
AF 1,60/1,46m U=3,00			2	-2,34 m ²	-4,67 m ²
AF 0,94/1,40m U=3,00			1	-1,32 m ²	-1,32 m ²
AF 1,60/1,46m U=1,40			2	-2,34 m ²	-4,67 m ²
AF 0,94/1,40m U=1,40			1	-1,32 m ²	-1,32 m ²
AF 1,30/1,46m U=3,00			1	-1,90 m ²	-1,90 m ²
AF 1,30/1,46m U=1,40			3	-1,90 m ²	-5,69 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-27,15 m ²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Fenster-Fläche	-19,57 m ²
----------------	-----------------------

Brutto-Fläche 79,86 m² **Netto-Fläche** 60,29 m²

Bezeichnung : AW 1.OG-6.OG SW Balkon

Anzahl : 1

Breite : 4,07 m

Bauteil : AW Durisol 0,35m U=0,25

Zustand : warm / außen

Höhe : 16,96 m

Ausrichtung : Süd-West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug geschlossene Loggien		a = 2,04 m b = 2,82 m	4	-5,74 m ²	-22,95 m ²
AF 1,60/1,46m U=3,00			5	-2,34 m ²	-11,68 m ²
AF 1,60/1,46m U=1,40			3	-2,34 m ²	-7,01 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-22,95 m ²
Fenster-Fläche					-18,69 m ²

Brutto-Fläche 46,07 m² **Netto-Fläche** 27,38 m²

Bezeichnung : AW 1.OG-6.OG NW Balkon

Anzahl : 1

Breite : 2,30 m

Bauteil : AW Durisol 0,35m U=0,25

Zustand : warm / außen

Höhe : 16,96 m

Ausrichtung : Nord-West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug geschl. Loggien		a = 2,30 m b = 2,82 m	2	-6,49 m ²	-12,97 m ²
AF 0,76/1,94m U=3,00			3	-1,47 m ²	-4,42 m ²
AF 0,76/1,94m U=1,40			1	-1,47 m ²	-1,47 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-12,97 m ²
Fenster-Fläche					-5,90 m ²

Brutto-Fläche 26,04 m² **Netto-Fläche** 20,14 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung : AW 1.OG-6.OG SO Balkon
 Anzahl : 1
 Breite : 2,30 m
 Bauteil : AW Durisol 0,35m U=0,25
 Zustand : warm / außen

Höhe : 16,96 m
 Ausrichtung : Süd-Ost

Abzüge/Zuschläge:

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug geschl. Loggien		a = 2,30 m b = 2,82 m	2	-6,49 m ²	-12,97 m ²
AF 0,76/1,94m U=3,00			2	-1,47 m ²	-2,95 m ²
AF 0,76/1,94m U=1,40			2	-1,47 m ²	-2,95 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-12,97 m ²
Fenster-Fläche					-5,90 m ²

Brutto-Fläche 26,04 m²**Netto-Fläche**20,14 m²

Bezeichnung : AW DG SW hofseitig
 Anzahl : 1
 Breite : 18,84 m
 Bauteil : AW Durisol 0,35m U=0,25
 Zustand : warm / außen

Höhe : 2,65 m
 Ausrichtung : Süd-West

Abzüge/Zuschläge:

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 1,30/1,25m U=1,40			3	-1,63 m ²	-4,88 m ²
AF 1,30/2,15m U=1,40			1	-2,80 m ²	-2,80 m ²
AF 1,60/2,15m U=1,40			2	-3,44 m ²	-6,88 m ²
Fenster-Fläche					-14,55 m ²

Brutto-Fläche 49,93 m²**Netto-Fläche**35,38 m²

Bezeichnung : AW FM 1.OG-6.OG NW/SO Randstreifen
 Anzahl : 2
 Breite : 2,14 m
 Bauteil : AW FM Durisol 0,23m U=1,06
 Zustand : warm / außen

Höhe : 16,96 m
 Ausrichtung : Nord-West

Brutto-Fläche 72,59 m²**Netto-Fläche**72,59 m²

Bezeichnung : AW FM DG NW zu Obj. 8
 Anzahl : 1
 Breite : 4,30 m
 Bauteil : AW FM Durisol 0,23m U=1,06
 Zustand : warm / außen

Höhe : 2,65 m
 Ausrichtung : Nord-West

Brutto-Fläche 11,40 m²**Netto-Fläche**11,40 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung :	AW FM DG SO zu Obj. 12		
Anzahl :	1	Höhe :	2,65 m
Breite :	4,30 m	Ausrichtung :	Süd-Ost
Bauteil :	AW FM Durisol 0,23m U=1,06		
Zustand :	warm / außen		
Brutto-Fläche	11,40 m²	Netto-Fläche	11,40 m²

Längs-Schnitte

Bezeichnung :	IW EG SW zu Garage		
Anzahl :	1	Höhe :	3,08 m
Breite :	14,69 m	Ausrichtung :	InnenWand
Bauteil :	IW 0,46m U=0,41		
Zustand :	warm / unbeheizte Garage		
Brutto-Fläche	45,25 m²	Netto-Fläche	45,25 m²

Bezeichnung :	IW FM EG SO zu Obj. 12		
Anzahl :	1	Höhe :	3,08 m
Breite :	8,86 m	Ausrichtung :	InnenWand
Bauteil :	IW FM Durisol 0,20m U=0,99		
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	27,29 m²	Netto-Fläche	27,29 m²

Bezeichnung :	IW FM 1.OG-6.OG NW zu Obj. 8		
Anzahl :	1	Höhe :	16,96 m
Breite :	12,14 m	Ausrichtung :	InnenWand
Bauteil :	IW FM Durisol 0,20m U=0,99		
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	205,89 m²	Netto-Fläche	205,89 m²

Bezeichnung :	IW FM 1.OG-6.OG SO zu Obj. 12		
Anzahl :	1	Höhe :	16,96 m
Breite :	12,14 m	Ausrichtung :	InnenWand
Bauteil :	IW FM Durisol 0,20m U=0,99		
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	205,89 m²	Netto-Fläche	205,89 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung : IW Loggia SW 2. u. 5.OG
 Anzahl : 2
 Breite : 2,04 m
 Bauteil : IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25
 Zustand : warm / unbeheizter Glasvorbau
 Höhe : 5,64 m
 Ausrichtung : Süd-West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Kopie von AF 1,60/1,46m U=1,40			1	-2,34 m ²	-2,34 m ²
Kopie von AF 1,60/1,46m U=0,80			1	-2,34 m ²	-2,34 m ²
Fenster-Fläche					-4,67 m ²

Brutto-Fläche 22,95 m² **Netto-Fläche** 13,61 m²

Bezeichnung : IW Loggia NW 2. u. 5.OG
 Anzahl : 1
 Breite : 2,30 m
 Bauteil : IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25
 Zustand : warm / unbeheizter Glasvorbau
 Höhe : 5,64 m
 Ausrichtung : Nord-West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Kopie von AF 0,76/1,94m U=1,40			1	-1,47 m ²	-1,47 m ²
Kopie von AF 0,76/1,94m U=0,80			1	-1,47 m ²	-1,47 m ²
Fenster-Fläche					-2,95 m ²

Brutto-Fläche 12,97 m² **Netto-Fläche** 10,02 m²

Bezeichnung : IW Loggia SO 2. u. 5.OG
 Anzahl : 1
 Breite : 2,30 m
 Bauteil : IW Loggia Durisol 0,35m U=0,25
 Zustand : warm / unbeheizter Glasvorbau
 Höhe : 5,64 m
 Ausrichtung : Süd-Ost

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Kopie von AF 0,76/1,94m U=1,40			1	-1,47 m ²	-1,47 m ²
Kopie von AF 0,76/1,94m U=0,80			1	-1,47 m ²	-1,47 m ²
Fenster-Fläche					-2,95 m ²

Brutto-Fläche 12,97 m² **Netto-Fläche** 10,02 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung : IW FM DG NW zu Obj. 8

Anzahl : 1
 Breite : 6,00 m
 Bauteil : IW FM Durisol 0,20m U=0,99
 Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze

Höhe : 2,65 m
 Ausrichtung : InnenWand

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Fläche unter Dachschräge		a = 2,65 m c = 1,41 m h = 1,24 m	1	2,52 m ²	2,52 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					2,52 m ²

Brutto-Fläche 18,42 m²**Netto-Fläche** 18,42 m²**Bezeichnung : IW FM DG SO zu Obj. 12**

Anzahl : 1
 Breite : 6,00 m
 Bauteil : IW FM Durisol 0,20m U=0,99
 Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze

Höhe : 2,65 m
 Ausrichtung : InnenWand

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Fläche unter Dachschräge		a = 2,65 m c = 1,41 m h = 1,24 m	1	2,52 m ²	2,52 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					2,52 m ²

Brutto-Fläche 18,42 m²**Netto-Fläche** 18,42 m²**Decken****Bezeichnung : DE ü. KG**

Anzahl : 1
 Länge : 15,80 m
 Bauteil : DE WS nach unten 0,26m U=0,40
 Zustand : warm / unbeheizter Keller Decke

Höhe : 8,86 m
 Ausrichtung : -
 Für BGF berücksichtigt : Ja

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug Eingangsbereich		a = 1,09 m b = 2,86 m	1	-3,12 m ²	-3,12 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-3,12 m ²

Brutto-Fläche 136,87 m²**Netto-Fläche** 136,87 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung : DE ü. EG Durchfahrt
 Anzahl : 1
 Länge : 14,28 m
 Bauteil : DE über Außenluft 0,39m U=0,19
 Zustand : warm / Durchfahrt

Höhe : 3,05 m
 Ausrichtung : -
 Für BGF berücksichtigt : Ja

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Zuschlag Eingangsbereich		a = 1,09 m b = 2,86 m	1	3,12 m ²	3,12 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					3,12 m ²

Brutto-Fläche 46,67 m²**Netto-Fläche** 46,67 m²

Bezeichnung : DE ü. EG Garage/WaKü
 Anzahl : 1
 Länge : 15,78 m
 Bauteil : DE WS nach unten 0,26m U=0,40
 Zustand : warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben

Höhe : 5,32 m
 Ausrichtung : -
 Für BGF berücksichtigt : Ja

Brutto-Fläche 83,95 m²**Netto-Fläche** 83,95 m²

Bezeichnung : DE ü. EG Wohnung
 Anzahl : 1
 Länge : 15,80 m
 Bauteil : DE ohne WS 0,19m U=2,47
 Zustand : warm / warm

Höhe : 8,86 m
 Ausrichtung : -
 Für BGF berücksichtigt : Ja

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug Eingangsbereich		a = 1,09 m b = 2,86 m	1	-3,12 m ²	-3,12 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-3,12 m ²

Brutto-Fläche 136,87 m²**Netto-Fläche** 136,87 m²

Bezeichnung : DE ü. 1.OG-5.OG
 Anzahl : 5
 Länge : 18,91 m
 Bauteil : DE ohne WS 0,19m U=2,47
 Zustand : warm / warm

Höhe : 14,28 m
 Ausrichtung : -
 Für BGF berücksichtigt : Ja

Brutto-Fläche 1.349,82 m²**Netto-Fläche** 1.349,82 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung : DE ü. 6.OG
 Anzahl : 1
 Länge : 18,91 m
 Bauteil : DE ohne WS 0,19m U=2,47
 Zustand : warm / warm

Höhe : 12,83 m
 Ausrichtung : -
 Für BGF berücksichtigt : Ja

Brutto-Fläche 242,55 m² **Netto-Fläche** 242,55 m²

Bezeichnung : DE ü. DG
 Anzahl : 1
 Länge : 18,91 m
 Bauteil : DE WS nach oben 0,35m U=0,19
 Zustand : warm / unbeheizter Dachraum Decke

Höhe : 10,30 m
 Ausrichtung : -

Abzüge/Zuschläge:

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Abzug Oberlichte		a = 2,00 m b = 4,30 m	1	-8,60 m ²	-8,60 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-8,60 m ²

Brutto-Fläche 186,12 m² **Netto-Fläche** 186,12 m²

Dach-Flächen

Bezeichnung : DA Terrasse ü. 6.OG hofseitig
 Anzahl : 1
 Länge : 18,84 m
 Bauteil : DA Terrasse 0,33m U=0,22
 Zustand : warm / außen

Höhe : 1,45 m
 Ausrichtung : Horizontal

Brutto-Fläche 27,32 m² **Netto-Fläche** 27,32 m²

Bezeichnung : DA NO straßenseitig
 Anzahl : 1
 Länge : 18,97 m
 Bauteil : DA 0,48m U=0,22
 Zustand : warm / außen

Höhe : 2,00 m
 Ausrichtung : Nord-Ost

Abzüge/Zuschläge:

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 1,56/1,40m U=1,40			5	-2,18 m ²	-10,92 m ²
Fenster-Fläche					-10,92 m ²

Brutto-Fläche 37,94 m² **Netto-Fläche** 27,02 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Bezeichnung : DA Oberlichte
 Anzahl : 1
 Länge : 2,00 m
 Bauteil : DA 0,48m U=0,22
 Zustand : warm / außen

Höhe : 4,30 m
 Ausrichtung : Horizontal

Abzüge/Zuschläge:

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 2,00/4,30m U=3,00			1	-8,60 m ²	-8,60 m ²
Fenster-Fläche					-8,60 m ²

Brutto-Fläche 8,60 m²

Netto-Fläche 0,00 m²

Baukörper-Dokumentation BK1

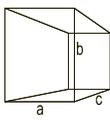
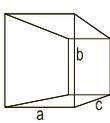
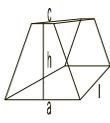
Projekt: **Feuerbachstraße 10**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 21. Dezember 2018

Außen-Wände, Zusammenfassung nach Ausrichtung

Ausrichtung	Wandfläche	Türfläche	Fensterfläche
Nord-Ost	266,19 m ²	0,00 m ²	104,14 m ²
Süd-West	271,47 m ²	0,00 m ²	93,26 m ²
Nord-West	129,08 m ²	2,52 m ²	5,90 m ²
Süd-Ost	31,54 m ²	0,00 m ²	5,90 m ²
Summe	698,27 m²	2,52 m²	209,19 m²

Volumen-Berechnung**Beheiztes Volumen**

Bezeichnung	Typ	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Abzug	Zuschlag
EG-6.OG	Kubus		a = 18,91 m b = 14,28 m c = 20,04 m	1		5.410,07 m ³
DG	Kubus		a = 18,91 m b = 10,30 m c = 2,65 m	1		516,01 m ³
DG unter Dachschräge	Trapezoid		a = 2,65 m c = 1,24 m h = 1,41 m l = 18,91 m	1		51,85 m ³
Summe						5.977,93 m³

Gesamt-Volumen 5.977,93 m³