

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

LINZ AG

BEZEICHNUNG

LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo

Gebäude (-teil)

Wohngebäude

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Straße

Mauthausenerstr.54, Sportlerstr.1,3

PLZ, Ort

4222 Sankt Georgen an der Gusen

Grundstücksnummer

166/2

Baujahr

1990

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

St. Georgen/ Gusen

KG-Nummer

43111

Seehöhe

256,00 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				
C	C			
D		E	E	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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) 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.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

LINZ AG

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.263,42 m ²	Charakteristische Länge	2,16 m	Mittlerer U-Wert	0,49 W/(m ² K)
Bezugsfläche	1.810,74 m ²	Heiztage	270 d	LEK _T -Wert	35,35
Brutto-Volumen	8.398,06 m ³	Heizgradtage	3.550 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.891,57 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,46 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,0 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB _{ref,RK}	69,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	69,8 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	210,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f _{GEE}	2,35
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	170.970 kWh/a	HWB _{ref,SK}	75,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	170.970 kWh/a	HWB _{SK}	75,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	28.915 kWh/a	WWWB _{SK}	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	464.492 kWh/a	HEB _{SK}	205,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	2,32
Haushaltsstrombedarf	37.177 kWh/a	HHSB _{SK}	16,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	501.668 kWh/a	EEB _{SK}	221,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	643.239 kWh/a	PEB _{SK}	284,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	598.361 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	264,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	44.877 kWh/a	PEB _{em.,SK}	19,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	121.436 kg/a	CO ₂ _{SK}	53,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	2,35
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	01.05.2019
Gültigkeitsdatum	01.05.2029

ErstellerIn

Linz-Energieservice GmbH-LES
DI Ebba Buerger-Goodwin

Unterschrift

LINZ ENERGIESERVICE GMBH - LES
4021 Linz, Wiener Straße 151

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.

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum:

1. Mai 2019

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 Bestandspläne

Bauphysikalische Daten Bestandspläne und Begehung, der genaue Aufbau ist teilweise unbekannt

Haustechnik Daten Begehung

Weitere Informationen

Vereinfachter Ansatz für Bauweise

Die Begehung erfolgte 2009. Der unveränderte Zustand wurde vonseiten des Eigentümers/Verwalters (EBS Wohnungsbaugesellschaft m.b.H.) von einer sachkundigen Person bestätigt.

Die Waschküche im Kellerbereich wird nur bei Bedarf beheizt. Daher wurde sie nicht dem konditionierten Volumen hinzugerechnet.

Kommentare

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Die größten Wärmeverluste entfallen auf die Außenwände und Fenster.

Die Fenster entsprechen mit einem U-Wert von 1,9 W/m²K nicht mehr den heutigen Anforderungen.

Aufgrund der hohen Lüftungsverluste ist, bei entsprechend luftdichter Gebäudehülle, eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung überlegenswert.

Die Verluste über das Heizsystem übersteigen die Wärmeverluste über die Gebäudehülle.

Es ist ein alter Gaskessel im Einsatz. Die Warmwasserbereitung erfolgt dezentral über Elektroboiler.

Bei Ersatz ist auf ein energieeffizientes Gerät zu achten. Durch Dämmung der Armaturen, den Einsatz von energieeffizienten Pumpen sowie einer guten technischen Regelung kann die Effizienz von Heizungsanlagen erhöht werden.

Datenblatt zum Energieausweis

LINZ AG

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Sankt Georgen an der Gusen

HWB 75,5

f_{GEE} 2,35

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Bestandspläne
Bauphysikalische Daten:	Bestandspläne und Begehung, der genaue Aufbau ist teilweise unbekannt
Haustechnik Daten:	Begehung

Haustechniksystem

Raumheizung:	Gas-Standardkessel nach 1994 mit Brennstoff Gas
Warmwasser:	Elektrische Warmwasserbereitung
Lüftung:	Lüftungsart natürlich

Berechnungsgrundlagen

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

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum:

1. Mai 2019

Allgemein

Bauweise	mittelschwer, fBW = 20,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
Keller	Keller ungedämmt	Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	keine Anforderungen (Bestand)		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab 1.1.2017 - derzeit gültig		
Passivhaus-Abschätzung nach ÖNORM B 8110-6 (außer Verschattung)	Nein		

Nutzungsprofil

Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser		
Zweifamilien-, Doppel- oder Reihenhauser	nein		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	θ_ih [°C]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,FL [1/h]	0,40	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	35,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum:

1. Mai 2019

Lüftung

Lüftungsart

natürlich

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum:

1. Mai 2019

Endenergieanteile

Erläuterungen:

EEB _{RK}	Endenergiebedarf unter Referenzklimabedingungen
EEB _{26,RK}	Vergleichswert des Endenergiebedarfes aufgrund des Anforderungsniveaus von 2007 ('26er-Linie') im Referenzzustand (Referenzklima, Referenzgebäude, Referenzausstattung)
EEB _{SK}	Endenergiebedarf unter Standortklimabedingungen
f _{GEE}	Gesamtenergieeffizienzfaktor, $f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{26,RK}$

Endenergieanteile - Übersicht

EEB-Anteil	EEB _{RK} [kWh/m²]	EEB _{26,RK} [kWh/m²]	EEB _{SK} [kWh/m²]
Heizen	176,8	55,8	188,0
Warmwasser	16,8	16,7	16,8
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser	0,3	0,6	0,3
Haushaltsstrom	16,4	16,4	16,4
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	210,4	89,5	221,6
f _{GEE}	2,350		

Aufschlüsselung nach Energieträger

Werte für Standortklima

EEB-Anteil	Erdgas [kWh/m²]	Strom (Österreich-Mix) [kWh/m²]	GESAMT [kWh/m²]
Heizen	188,0		188,0
Warmwasser		16,8	16,8
Hilfsenergie Heizung+Warmwasser		0,3	0,3
Haushaltsstrom		16,4	16,4
Photovoltaik			
GESAMT (ohne Befeuchtung)	188,0	33,6	221,6

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

HEB - Endenergie für Heizen und Warmwasserbereitung

(Werte in kWh/m²)

	EEB _{RK}	EEB _{26,RK}	EEB _{SK}
Heizen	176,8	55,8	188,0
Verluste Heizen	268,8	105,4	286,6
Transmission + Lüftung	97,8	75,4	105,2
Verluste Heizungssystem	171,0	30,0	181,4
Abgabe	7,3	5,1	7,8
Verteilung	139,8	21,7	148,2
Speicherung			
Bereitstellung	23,9	3,3	25,4
Verluste Luftheizung			
Gewinne Heizen	92,0	49,6	98,5
Nutzbare solare + interne Gewinne	14,9	23,5	15,9
Nutzbare rückgewinnbare Verluste	77,1	26,1	82,6
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
Warmwasser	16,8	16,7	16,8
Verluste Warmwasser	16,8	16,7	16,8
Nutzenergie Warmwasser	12,8	12,8	12,8
Verluste Warmwasser	4,1	3,9	4,1
Abgabe	0,6	0,6	0,6
Verteilung	3,4	1,4	3,4
Speicherung		1,9	
Bereitstellung	0,1	0,1	0,1
Gewinne Warmwasser			
Ertrag Solarthermie			
Umweltwärme Wärmepumpe			
Gewinnüberschuss*			
Hilfsenergie Heizen + Warmwasser	0,3	0,6	0,3
Photovoltaik			
Bruttoertrag			
Nettoertrag			
PV-Export			
Deckungsgrad [%]			
Nutzungsgrad [%]			

*Gewinnüberschuss: Bei sehr hohen Erträgen aus Solarthermie oder Umweltwärme kann es vorkommen, daß die gesamten nutzbaren Wärmegevinne die Verluste übersteigen. Derartige Überschüsse werden für den Endenergiebedarf nicht berücksichtigt und finden sich in dies Ausdruck mit negativem Vorzeichen ausgewiesen.

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo
Datum:
1. Mai 2019

Heizung	
Wärmeabgabe	
Regelung	Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Abgabesystem	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	100% beheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	2/3 Durchmesser
Dämmung der Anbindeleitungen	Ungedämmt
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen ungedämmt
Länge der Verteilleitungen [m]	94.42 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	181.07 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	1267.52 (Default)
Verteilkreisregelung	Konstante Betriebsweise
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Heizkessel oder Therme
Brennstoff	Gas
Baujahr des Kessels	nach 1994
Art des Kessels	Gas-Standardkessel nach 1994
Fördereinrichtung	Keine Fördereinrichtung
Modulierungsmöglichkeit	Nein
Heizkessel im beheizten Bereich	Nein
Gebläse für Brenner	Nein
Nennleistung $P_{H,KN}$ [kW]	83.8 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{100\%}$ [-]	0.878 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{be,100\%}$ [-]	0.873 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{30\%}$ [-]	0.858 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{be,30\%}$ [-]	0.853 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust $g_{b,pb}$ [-]	0.0096 (Default)

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo
Datum:
1. Mai 2019

Warmwasser	
Wärmeabgabe	
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	2/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen gedämmt
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]	10.08 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden	Nein
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m]	0.00 (Default)
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Dezentral)	
Bruttogeschoßfläche (Dezentral) [m²]	63.00 (Freie Eingabe) (Default = 2263.42)
Bereitstellung	Elektrische Warmwasserbereitung

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum:

1. Mai 2019

Solarthermie	
Solarthermie vorhanden	Nein
Photovoltaik	
Photovoltaikanlage vorhanden	Nein

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum:

1. Mai 2019

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

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo
Datum:
1. Mai 2019

Energiekennzahlen				
Gebäudekennndaten				
Brutto-Grundfläche		2263,42	m ²	
Bezugs-Grundfläche		1810,74	m ²	
Brutto-Volumen		8398,06	m ³	
Gebäude-Hüllfläche		3891,57	m ²	
Kompaktheit (A/V)		0,46	1/m	
Charakteristische Länge		2,16	m	
Mittlerer U-Wert		0,49	W/(m ² K)	
LEKT-Wert		35,35	-	
Ergebnisse am Standort				
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	75,5	kWh/m ² a	170.970 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	75,5	kWh/m ² a	170.970 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	221,6	kWh/m ² a	501.668 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	2,35	-	
Primärenergiebedarf	PEB SK	284,2	kWh/m ² a	643.239 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	53,7	kg/m ² a	121.436 kg/a
Ergebnisse mit Referenzklima				
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	69,8	kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	69,8	kWh/m ² a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	193,9	kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB RK	210,4	kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	2,35		
Erneuerbarer Anteil		Keine Anforderung		
Primärenergiebedarf	PEB RK	271,0	kWh/m ² a	
Primärenergie nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	251,2	kWh/m ² a	
Primärenergie erneuerbar	PEB-ern. RK	19,8	kWh/m ² a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	51,0	kg/m ² a	

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)			
Gebäudekennndaten			
Standort	4222 Sankt Georgen an der Gusen	Brutto-Grundfläche	2263,42 m ²
Norm-Außentemperatur	-12,00 °C	Brutto-Volumen	8398,06 m ³
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	3891,57 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,71 m	charakteristische Länge	2,16 m
		mittlerer U-Wert	0,49 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	35,35 -
Bauteile	Fläche [m ²]	U-Wert [W/(m ² K)]	Leitwert [W/K]
Wände zu unbeheiztem Dachraum	265,42	0,42	100,33
Decken zu unbeheiztem Dachraum	467,44	0,26	109,38
Außenwände (ohne erdberührt)	1516,91	0,38	581,51
Dächer	276,46	0,26	72,24
Fenster u. Türen	278,51	2,04	519,30
Decken zu unbeheiztem Keller	617,66	0,52	224,83
Decken zu unbeheiztem Stiegenhaus	58,07	0,66	26,83
Wände zu unbeheiztem Stiegenhaus	382,34	0,32	85,64
Decken über Durchfahrt	28,77	0,26	7,48
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			172,75
Fensteranteile	Fläche [m ²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen	212,71	12,30	
Summen (beheizte Hülle)	Fläche [m ²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN	743,90		
Summe UNTEN	704,50		
Summe Außenwandflächen	1516,91		
Summe Innenwandflächen	647,75		
Summe			1900,29
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust	0,23 W/(m ³ K)		
Gebäude-Heizlast (P _{tot})	81,298 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P _{tot})	35,918 W/(m ² BGF)		

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt																		
Ausricht. [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m²]	Ug [W/(m²K)]	Uf [W/(m²K)]	Psi [W/(mK)]	Ig [m]	Uw [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F_s_W F_s_S [-]	A_trans_W A_trans_S [m²]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]
			SÜD															
180	90	4	AF1 130/150	1,30	1,50	7,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,17 2,17	1738,23	4,42
180	90	1	AF1 120/150	1,20	1,50	1,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,50 0,50	401,13	1,02
180	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	508,10	1,29
180	90	5	AF1 130/150	1,30	1,50	9,75	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,71 2,71	2172,79	5,53
180	90	1	AF1 120/150	1,20	1,50	1,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,50 0,50	401,13	1,02
180	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	508,10	1,29
180	90	3	AF1 130/150	1,30	1,50	5,85	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,63 1,63	1303,67	3,32
180	90	1	AF1 120/150	1,20	1,50	1,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,50 0,50	401,13	1,02
180	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	508,10	1,29
180	90	1	AF1 170/140	1,70	1,40	2,38	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,66 0,66	530,38	1,35
180	90	1	AF1 170/140	1,70	1,40	2,38	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,66 0,66	530,38	1,35
180	90	4	AF1 130/150	1,30	1,50	7,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,17 2,17	1738,23	4,42
180	90	2	AF1 120/150	1,20	1,50	3,60	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,00 1,00	802,26	2,04
180	90	2	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	4,56	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,27 1,27	1016,20	2,59
180	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	508,10	1,29
180	90	5	AF1 130/150	1,30	1,50	9,75	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,71 2,71	2172,79	5,53
180	90	2	AF1 120/150	1,20	1,50	3,60	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,00 1,00	802,26	2,04
180	90	2	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	4,56	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,27 1,27	1016,20	2,59
180	90	5	AF1 130/150	1,30	1,50	9,75	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,71 2,71	2172,79	5,53

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

			SÜD															
180	90	2	AF1 120/150	1,20	1,50	3,60	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,00 1,00	802,26	2,04
180	90	2	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	4,56	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,27 1,27	1016,20	2,59
180	90	1	AF1 170/140	1,70	1,40	2,38	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,66 0,66	530,38	1,35
180	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	508,10	1,29
180	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	508,10	1,29
SUM		50				101,40											22597,00	57,51
			OST															
90	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
90	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
90	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
90	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
90	90	1	AF1 105/140	1,05	1,40	1,47	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,41 0,41	267,17	0,68
90	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
90	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
90	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
90	90	1	AF1 105/140	1,05	1,40	1,47	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,41 0,41	267,17	0,68
90	90	1	AF1 120/140	1,20	1,40	1,68	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,47 0,47	305,34	0,78
90	90	2	AF1 130/150	1,30	1,50	3,90	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,08 1,08	708,83	1,80
90	90	1	AF1 060/060	0,60	0,60	0,36	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,10 0,10	65,43	0,17
90	90	2	AF1 170/150	1,70	1,50	5,10	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,42 1,42	926,93	2,36
90	90	2	AF1 130/150	1,30	1,50	3,90	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,08 1,08	708,83	1,80
90	90	1	AF1 060/060	0,60	0,60	0,36	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,10 0,10	65,43	0,17

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

			OST															
90	90	2	AF1 170/150	1,70	1,50	5,10	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,42 1,42	926,93	2,36
90	90	1	AF1 130/140	1,30	1,40	1,82	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,51 0,51	330,79	0,84
SUM		21				29,64											5387,08	13,71
			WEST															
270	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
270	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	414,39	1,05
270	90	1	AF1 100/150	1,00	1,50	1,50	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,42 0,42	272,63	0,69
270	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
270	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	414,39	1,05
270	90	1	AF1 100/150	1,00	1,50	1,50	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,42 0,42	272,63	0,69
270	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
270	90	1	AF1 100/140	1,00	1,40	1,40	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,39 0,39	254,45	0,65
270	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
270	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
270	90	1	AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,18 0,18	116,32	0,30
270	90	1	AF1 130/150	1,30	1,50	1,95	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,54 0,54	354,41	0,90
270	90	4	AF1 060/060	0,60	0,60	1,44	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,40 0,40	261,72	0,67
270	90	1	AF1 120/150	1,20	1,50	1,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,50 0,50	327,15	0,83
270	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	414,39	1,05
270	90	2	AF1 130/150	1,30	1,50	3,90	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,08 1,08	708,83	1,80
270	90	4	AF1 060/060	0,60	0,60	1,44	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,40 0,40	261,72	0,67
270	90	1	AF1 120/150	1,20	1,50	1,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,50 0,50	327,15	0,83

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

			WEST															
270	90	1	AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,63 0,63	414,39	1,05
270	90	1	AF1 170/140	1,70	1,40	2,38	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,66 0,66	432,57	1,10
SUM		27				32,07											5828,73	14,83
			NORD															
0	90	4	AF1 130/150	1,30	1,50	7,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,17 2,17	862,16	2,19
0	90	4	AF1 130/150	1,30	1,50	7,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,17 2,17	862,16	2,19
0	90	2	AF1 130/150	1,30	1,50	3,90	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	1,08 1,08	431,08	1,10
0	90	4	AF1 130/150	1,30	1,50	7,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,17 2,17	862,16	2,19
0	90	4	AF1 130/150	1,30	1,50	7,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,17 2,17	862,16	2,19
0	90	4	AF1 130/150	1,30	1,50	7,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	2,17 2,17	862,16	2,19
0	90	1	AF1 130/150	1,30	1,50	1,95	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,54 0,54	215,54	0,55
0	90	1	AF1 130/150	1,30	1,50	1,95	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,54 0,54	215,54	0,55
0	90	2	AF1 100/140	1,00	1,40	2,80	---	---	---	---	1,90	70,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,78 0,78	309,49	0,79
SUM		26				49,60											5482,44	13,95
SUM	alle	124				212,71											39295,24	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Uf = U-Wert des Rahmens, PSI-Wert, lg = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), Uw = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, gw = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), A_trans = wirksame Fläche (Winter/Sommer) (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an d gesamten solaren Wärmegewinnen

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum:

1. Mai 2019

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (SK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-2,00	26,28	34,95	28,12	17,34	12,09	11,56	12,09	17,34	28,12	31
Februar	-0,06	47,36	55,41	45,47	29,84	20,84	19,42	20,84	29,84	45,47	28
März	3,86	80,52	75,69	66,83	50,73	33,82	27,38	33,82	50,73	66,83	31
April	8,65	114,99	80,49	79,34	68,99	51,74	40,25	51,74	68,99	79,34	30
Mai	13,34	156,62	89,28	93,97	90,84	72,05	56,38	72,05	90,84	93,97	31
Juni	16,45	158,12	79,06	88,55	90,13	75,90	60,09	75,90	90,13	88,55	30
Juli	18,14	159,84	81,52	91,11	92,71	75,13	59,14	75,13	92,71	91,11	31
August	17,68	140,47	88,50	91,31	82,88	60,40	44,95	60,40	82,88	91,31	31
September	14,09	97,87	81,23	74,38	59,70	43,06	35,23	43,06	59,70	74,38	30
Oktober	8,83	62,00	67,58	57,04	39,68	26,04	22,94	26,04	39,68	57,04	31
November	3,54	28,90	38,44	30,63	18,50	12,72	12,14	12,72	18,50	30,63	30
Dezember	-0,16	19,46	29,97	23,55	12,84	8,76	8,37	8,76	12,84	23,55	31

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (RK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-1,53	29,79	39,63	31,95	19,51	13,78	13,11	13,78	19,51	31,95	31
Februar	0,73	51,42	60,16	49,49	32,14	22,62	21,08	22,62	32,14	49,49	28
März	4,81	83,40	78,39	68,80	52,12	35,03	28,36	35,03	52,12	68,80	31
April	9,62	112,81	78,96	77,27	67,68	50,76	39,48	50,76	67,68	77,27	30
Mai	14,20	153,36	87,41	91,63	88,18	70,16	55,21	70,16	88,18	91,63	31
Juni	17,33	155,22	77,61	86,15	88,48	74,12	58,99	74,12	88,48	86,15	30
Juli	19,12	160,58	81,90	91,93	93,14	75,87	59,41	75,87	93,14	91,93	31
August	18,56	138,50	87,25	89,68	81,71	59,90	44,32	59,90	81,71	89,68	31
September	15,03	98,97	82,14	74,97	60,37	43,30	35,63	43,30	60,37	74,97	30
Oktober	9,64	64,35	70,14	59,04	40,86	26,87	23,81	26,87	40,86	59,04	31
November	4,16	31,46	41,85	33,35	20,14	13,92	13,21	13,92	20,14	33,35	30
Dezember	0,19	22,33	34,39	26,91	14,63	9,94	9,60	9,94	14,63	26,91	31

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Heizwärmebedarf (SK)														
Heizwärmebedarf				170.970	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1900,29	[W/K]			
Brutto-Grundfläche BGF				2.263,42	[m²]	Innentemp. Ti				20,0	[C°]			
Brutto-Volumen V				8.398,06	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in				3,75	[W/m²]			
Heizwärmebedarf flächenspezifisch				75,54	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				167961,20	[Wh/K]			
Heizwärmebedarf volumenspezifisch				20,36	[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	-2,00	31.109	10.482	41.591	5.052	1.441	6.493	0,16	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	35.099
2	-0,06	25.615	8.630	34.245	4.563	2.340	6.903	0,20	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	27.343
3	3,86	22.826	7.691	30.517	5.052	3.379	8.431	0,28	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	22.094
4	8,65	15.527	5.232	20.758	4.889	4.005	8.894	0,43	640,28	66,11	5,13	0,99	1,00	11.930
5	13,34	9.416	3.173	12.589	5.052	4.850	9.902	0,79	640,28	66,11	5,13	0,92	1,00	3.487
6	16,45	4.861	1.638	6.498	4.889	4.601	9.490	1,46	640,28	66,11	5,13	0,65	0,11	35
7	18,14	2.626	885	3.511	5.052	4.701	9.753	2,78	640,28	66,11	5,13	0,36	0,00	0
8	17,68	3.283	1.106	4.389	5.052	4.534	9.586	2,18	640,28	66,11	5,13	0,45	0,00	0
9	14,09	8.088	2.725	10.813	4.889	3.798	8.687	0,80	640,28	66,11	5,13	0,91	0,78	2.255
10	8,83	15.797	5.323	21.120	5.052	2.900	7.952	0,38	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	13.200
11	3,54	22.524	7.589	30.113	4.889	1.567	6.456	0,21	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	23.658
12	-0,16	28.498	9.602	38.100	5.052	1.180	6.232	0,16	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	31.869
Summe		190.169	64.075	254.244	59.483	39.295	98.778							170.970

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegewinne
 QI Innere Wärmegewinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegewinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
 f_H Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
 Qh Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Heizwärmebedarf (RK)														
Heizwärmebedarf				158.086	[kWh]	Transmissionsleitwert LT				1900,29	[W/K]			
Brutto-Grundfläche BGF				2.263,42	[m²]	Innentemp. Ti				20,0	[C°]			
Brutto-Volumen V				8.398,06	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in				3,75	[W/m²]			
Heizwärmebedarf flächenspezifisch				69,84	[kWh/m²]	Speicherkapazität C				167961,20	[Wh/K]			
Heizwärmebedarf volumenspezifisch				18,82	[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	-1,53	30.439	10.256	40.696	5.052	1.632	6.684	0,16	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	34.013
2	0,73	24.608	8.291	32.899	4.563	2.536	7.099	0,22	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	25.802
3	4,81	21.476	7.236	28.712	5.052	3.493	8.545	0,30	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	20.179
4	9,62	14.202	4.785	18.987	4.889	3.929	8.818	0,46	640,28	66,11	5,13	0,99	1,00	10.262
5	14,20	8.200	2.763	10.963	5.052	4.735	9.787	0,89	640,28	66,11	5,13	0,88	0,79	1.859
6	17,33	3.653	1.231	4.884	4.889	4.516	9.405	1,93	640,28	66,11	5,13	0,51	0,00	0
7	19,12	1.244	419	1.663	5.052	4.723	9.775	5,88	640,28	66,11	5,13	0,17	0,00	0
8	18,56	2.036	686	2.722	5.052	4.470	9.522	3,50	640,28	66,11	5,13	0,29	0,00	0
9	15,03	6.800	2.291	9.091	4.889	3.840	8.729	0,96	640,28	66,11	5,13	0,85	0,59	972
10	9,64	14.647	4.935	19.582	5.052	3.005	8.057	0,41	640,28	66,11	5,13	0,99	1,00	11.576
11	4,16	21.672	7.302	28.975	4.889	1.706	6.595	0,23	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	22.382
12	0,19	28.008	9.437	37.445	5.052	1.352	6.404	0,17	640,28	66,11	5,13	1,00	1,00	31.041
Summe		176.986	59.633	236.619	59.483	39.937	99.419							158.086

Te Mittlere Außentemperatur
 QT Transmissionsverluste
 QV Lüftungsverluste
 Verluste Transmissions- und Lüftungsverluste
 QS Solare Wärmegevinne
 QI Innere Wärmegevinne
 Gewinne Solare und innere Wärmegevinne

gamma Gewinn / Verlust-Verhältnis
 LV Lüftungsleitwert
 tau Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
 a numerischer Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h
 eta Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
 f_H Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
 Qh Heizwärmebedarf = Verluste minus nutzbare Gewinne

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht												
Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m²]	A_trans_S [m²]	Qs [kWh]
C EG Nord	AF1 130/150	4	0	90	7,80	0,53	70,00	0,75	0,75	2,17	2,17	862,16
C EG Ost	AF1 080/080	1	90	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
C EG Süd	AF1 130/150	4	180	90	7,80	0,53	70,00	0,75	0,75	2,17	2,17	1738,23
C EG Süd	AF1 120/150	1	180	90	1,80	0,53	70,00	0,75	0,75	0,50	0,50	401,13
C EG Süd	AF1 090/228 B= 100	1	180	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	508,10
C EG West	AF1 080/080	1	270	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
C EG West	AF1 090/228 B= 100	1	270	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	414,39
C EG West	AF1 100/150	1	270	90	1,50	0,53	70,00	0,75	0,75	0,42	0,42	272,63
C 1.OG Nord	AF1 130/150	4	0	90	7,80	0,53	70,00	0,75	0,75	2,17	2,17	862,16
C 1.OG Ost	AF1 080/080	1	90	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
C 1.OG Süd	AF1 130/150	5	180	90	9,75	0,53	70,00	0,75	0,75	2,71	2,71	2172,79
C 1.OG Süd	AF1 120/150	1	180	90	1,80	0,53	70,00	0,75	0,75	0,50	0,50	401,13
C 1.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	1	180	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	508,10
C 1.OG West	AF1 080/080	1	270	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
C 1.OG West	AF1 090/228 B= 100	1	270	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	414,39
C 1.OG West	AF1 100/150	1	270	90	1,50	0,53	70,00	0,75	0,75	0,42	0,42	272,63
C 2.OG Nord	AF1 130/150	2	0	90	3,90	0,53	70,00	0,75	0,75	1,08	1,08	431,08
C 2.OG Ost	AF1 080/080	1	90	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
C 2.OG Süd 1	AF1 130/150	3	180	90	5,85	0,53	70,00	0,75	0,75	1,63	1,63	1303,67
C 2.OG Süd 1	AF1 120/150	1	180	90	1,80	0,53	70,00	0,75	0,75	0,50	0,50	401,13
C 2.OG Süd 1	AF1 090/228 B= 100	1	180	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	508,10
C 2.OG West Dachausbau	AF1 080/080	1	270	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
C 2.OG West Dachausbau	AF1 100/140	1	270	90	1,40	0,53	70,00	0,75	0,75	0,39	0,39	254,45
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 1	AF1 170/140	1	180	90	2,38	0,53	70,00	0,75	0,75	0,66	0,66	530,38
C 3.OG Ost Dachausbau	AF1 080/080	1	90	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
C 3.OG Ost Dachausbau	AF1 105/140	1	90	90	1,47	0,53	70,00	0,75	0,75	0,41	0,41	267,17
C 3.OG Süd 1	AF1 170/140	1	180	90	2,38	0,53	70,00	0,75	0,75	0,66	0,66	530,38
B EG Nord	AF1 130/150	4	0	90	7,80	0,53	70,00	0,75	0,75	2,17	2,17	862,16
B EG Ost	AF1 080/080	1	90	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
B EG Süd	AF1 130/150	4	180	90	7,80	0,53	70,00	0,75	0,75	2,17	2,17	1738,23
B EG Süd	AF1 120/150	2	180	90	3,60	0,53	70,00	0,75	0,75	1,00	1,00	802,26
B EG Süd	AF1 090/228 B= 100	2	180	90	4,56	0,53	70,00	0,75	0,75	1,27	1,27	1016,20

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht												
Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m²]	A_trans_S [m²]	Qs [kWh]
B EG Süd	AF1 090/228 B= 100	1	180	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	508,10
B EG West	AF1 080/080	1	270	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
B 1.OG Nord	AF1 130/150	4	0	90	7,80	0,53	70,00	0,75	0,75	2,17	2,17	862,16
B 1.OG Ost	AF1 080/080	1	90	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
B 1.OG Süd	AF1 130/150	5	180	90	9,75	0,53	70,00	0,75	0,75	2,71	2,71	2172,79
B 1.OG Süd	AF1 120/150	2	180	90	3,60	0,53	70,00	0,75	0,75	1,00	1,00	802,26
B 1.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	2	180	90	4,56	0,53	70,00	0,75	0,75	1,27	1,27	1016,20
B 1.OG West	AF1 080/080	1	270	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
B 2.OG Nord	AF1 130/150	4	0	90	7,80	0,53	70,00	0,75	0,75	2,17	2,17	862,16
B 2.OG Ost	AF1 080/080	1	90	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
B 2.OG Süd	AF1 130/150	5	180	90	9,75	0,53	70,00	0,75	0,75	2,71	2,71	2172,79
B 2.OG Süd	AF1 120/150	2	180	90	3,60	0,53	70,00	0,75	0,75	1,00	1,00	802,26
B 2.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	2	180	90	4,56	0,53	70,00	0,75	0,75	1,27	1,27	1016,20
B 2.OG West	AF1 080/080	1	270	90	0,64	0,53	70,00	0,75	0,75	0,18	0,18	116,32
B 3.OG Ost Dachausbau	AF1 105/140	1	90	90	1,47	0,53	70,00	0,75	0,75	0,41	0,41	267,17
B 3.OG West Dachausbau	AF1 120/140	1	90	90	1,68	0,53	70,00	0,75	0,75	0,47	0,47	305,34
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 2	AF1 170/140	1	180	90	2,38	0,53	70,00	0,75	0,75	0,66	0,66	530,38
A EG West	AF1 130/150	1	270	90	1,95	0,53	70,00	0,75	0,75	0,54	0,54	354,41
A EG West	AF1 060/060	4	270	90	1,44	0,53	70,00	0,75	0,75	0,40	0,40	261,72
A EG West	AF1 120/150	1	270	90	1,80	0,53	70,00	0,75	0,75	0,50	0,50	327,15
A EG West	AF1 090/228 B= 100	1	270	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	414,39
A EG Nord	AF1 130/150	1	0	90	1,95	0,53	70,00	0,75	0,75	0,54	0,54	215,54
A EG Ost	AF1 130/150	2	90	90	3,90	0,53	70,00	0,75	0,75	1,08	1,08	708,83
A EG Ost	AF1 060/060	1	90	90	0,36	0,53	70,00	0,75	0,75	0,10	0,10	65,43
A EG Ost	AF1 170/150	2	90	90	5,10	0,53	70,00	0,75	0,75	1,42	1,42	926,93
A EG Süd	AF1 090/228 B= 100	1	180	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	508,10
A 1+2 OG West	AF1 130/150	2	270	90	3,90	0,53	70,00	0,75	0,75	1,08	1,08	708,83
A 1+2 OG West	AF1 060/060	4	270	90	1,44	0,53	70,00	0,75	0,75	0,40	0,40	261,72
A 1+2 OG West	AF1 120/150	1	270	90	1,80	0,53	70,00	0,75	0,75	0,50	0,50	327,15
A 1+2 OG West	AF1 090/228 B= 100	1	270	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	414,39
A 1+2. OG Nord	AF1 130/150	1	0	90	1,95	0,53	70,00	0,75	0,75	0,54	0,54	215,54
A 1+2.OG Ost	AF1 130/150	2	90	90	3,90	0,53	70,00	0,75	0,75	1,08	1,08	708,83

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ($g^* 0.9 * 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht												
Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m²]	A_trans_S [m²]	Qs [kWh]
A 1+2.OG Ost	AF1 060/060	1	90	90	0,36	0,53	70,00	0,75	0,75	0,10	0,10	65,43
A 1+2.OG Ost	AF1 170/150	2	90	90	5,10	0,53	70,00	0,75	0,75	1,42	1,42	926,93
A 1+2.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	1	180	90	2,28	0,53	70,00	0,75	0,75	0,63	0,63	508,10
A DG Nord	AF1 100/140	2	0	90	2,80	0,53	70,00	0,75	0,75	0,78	0,78	309,49
C Satteldachgaube Stirnfläche Ost	AF1 130/140	1	90	90	1,82	0,53	70,00	0,75	0,75	0,51	0,51	330,79
A Satteldachgaube Stirnfläche West	AF1 170/140	1	270	90	2,38	0,53	70,00	0,75	0,75	0,66	0,66	432,57

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtergiedurchlassgrad ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung															
Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal- Winkel [°]	Überhang- Winkel [°]	Seiten- Winkel [°]	F_h_W [-]	F_h_S [-]	F_o_W [-]	F_o_S [-]	F_f_W [-]	F_f_S [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	F_s_W direkt [-]	F_s_S direkt [-]
C EG Nord	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C EG Ost	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C EG Süd	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C EG Süd	AF1 120/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C EG Süd	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C EG West	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C EG West	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C EG West	AF1 100/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 1.OG Nord	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 1.OG Ost	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 1.OG Süd	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 1.OG Süd	AF1 120/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 1.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 1.OG West	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 1.OG West	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-

Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
F_h_W Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
F_o_W Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
F_f_W Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
F_s_W Verschattungsfaktor Winter
F_s_W direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_h_S Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
F_o_S Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
F_f_S Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
F_s_S direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung															
Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal-Winkel [°]	Überhang-Winkel [°]	Seiten-Winkel [°]	F_h_W [-]	F_h_S [-]	F_o_W [-]	F_o_S [-]	F_f_W [-]	F_f_S [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	F_s_W direkt [-]	F_s_S direkt [-]
C 1.OG West	AF1 100/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 2.OG Nord	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 2.OG Ost	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 2.OG Süd 1	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 2.OG Süd 1	AF1 120/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 2.OG Süd 1	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 2.OG West Dachausbau	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 2.OG West Dachausbau	AF1 100/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 1	AF1 170/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 3.OG Ost Dachausbau	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 3.OG Ost Dachausbau	AF1 105/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
C 3.OG Süd 1	AF1 170/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B EG Nord	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B EG Ost	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B EG Süd	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B EG Süd	AF1 120/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B EG Süd	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B EG Süd	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B EG West	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 1.OG Nord	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 1.OG Ost	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 1.OG Süd	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 1.OG Süd	AF1 120/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 1.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 1.OG West	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 2.OG Nord	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 2.OG Ost	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 2.OG Süd	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
B 2.OG Süd	AF1 120/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-

Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
 F_h_W Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
 F_o_W Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
 F_f_W Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
 F_s_W Verschattungsfaktor Winter
 F_s_W direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_h_S Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 F_o_S Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 F_f_S Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
 F_s_S direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung																
Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal- Winkel [°]	Überhang- Winkel [°]	Seiten- Winkel [°]	F_h_W [-]	F_h_S [-]	F_o_W [-]	F_o_S [-]	F_f_W [-]	F_f_S [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	F_s_W direkt [-]	F_s_S direkt [-]	
B 2.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
B 2.OG West	AF1 080/080	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
B 3.OG Ost Dachausbau	AF1 105/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
B 3.OG West Dachausbau	AF1 120/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 2	AF1 170/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG West	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG West	AF1 060/060	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG West	AF1 120/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG West	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG Nord	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG Ost	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG Ost	AF1 060/060	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG Ost	AF1 170/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A EG Süd	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2 OG West	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2 OG West	AF1 060/060	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2 OG West	AF1 120/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2 OG West	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2. OG Nord	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2.OG Ost	AF1 130/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2.OG Ost	AF1 060/060	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2.OG Ost	AF1 170/150	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A 1+2.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A DG Nord	AF1 100/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
C Satteldachgaube Stirnfläche Ost	AF1 130/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	
A Satteldachgaube Stirnfläche West	AF1 170/140	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-	

Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
 F_h_W Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
 F_o_W Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
 F_f_W Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
 F_s_W Verschattungsfaktor Winter
 F_s_W direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_h_S Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 F_o_S Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 F_f_S Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
 F_s_S direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

	Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]												
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
00001. C EG Nord AF1 130/150	25	42	59	87	122	130	128	97	76	50	26	18	862
00002. C EG Ost AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00003. C EG Süd AF1 130/150	76	120	164	174	193	171	177	192	176	146	83	65	1.738
00004. C EG Süd AF1 120/150	17	28	38	40	45	40	41	44	41	34	19	15	401
00005. C EG Süd AF1 090/228 B= 100	22	35	48	51	57	50	52	56	51	43	24	19	508
00006. C EG West AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00007. C EG West AF1 090/228 B= 100	11	19	32	44	58	57	59	53	38	25	12	8	414
00008. C EG West AF1 100/150	7	12	21	29	38	38	39	35	25	17	8	5	273
00009. C 1.OG Nord AF1 130/150	25	42	59	87	122	130	128	97	76	50	26	18	862
00010. C 1.OG Ost AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00011. C 1.OG Süd AF1 130/150	95	150	205	218	242	214	221	240	220	183	104	81	2.173
00012. C 1.OG Süd AF1 120/150	17	28	38	40	45	40	41	44	41	34	19	15	401
00013. C 1.OG Süd AF1 090/228 B= 100	22	35	48	51	57	50	52	56	51	43	24	19	508
00014. C 1.OG West AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00015. C 1.OG West AF1 090/228 B= 100	11	19	32	44	58	57	59	53	38	25	12	8	414
00016. C 1.OG West AF1 100/150	7	12	21	29	38	38	39	35	25	17	8	5	273
00017. C 2.OG Nord AF1 130/150	13	21	30	44	61	65	64	49	38	25	13	9	431
00018. C 2.OG Ost AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00019. C 2.OG Süd 1 AF1 130/150	57	90	123	131	145	128	132	144	132	110	62	49	1.304
00020. C 2.OG Süd 1 AF1 120/150	17	28	38	40	45	40	41	44	41	34	19	15	401
00021. C 2.OG Süd 1 AF1 090/228 B= 100	22	35	48	51	57	50	52	56	51	43	24	19	508

00022. C 2.OG West Dachausbau AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00023. C 2.OG West Dachausbau AF1 100/140	7	12	20	27	35	35	36	32	23	15	7	5	254
00024. Satteldachgaube Stirnfläche Süd 1 AF1 170/140	23	37	50	53	59	52	54	59	54	45	25	20	530
00025. C 3.OG Ost Dachausbau AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00026. C 3.OG Ost Dachausbau AF1 105/140	7	12	21	28	37	37	38	34	24	16	8	5	267
00027. C 3.OG Süd 1 AF1 170/140	23	37	50	53	59	52	54	59	54	45	25	20	530
00028. B EG Nord AF1 130/150	25	42	59	87	122	130	128	97	76	50	26	18	862
00029. B EG Ost AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00030. B EG Süd AF1 130/150	76	120	164	174	193	171	177	192	176	146	83	65	1.738
00031. B EG Süd AF1 120/150	35	55	76	81	89	79	82	89	81	68	38	30	802
00032. B EG Süd AF1 090/228 B= 100	44	70	96	102	113	100	103	112	103	86	49	38	1.016
00033. B EG Süd AF1 090/228 B= 100	22	35	48	51	57	50	52	56	51	43	24	19	508
00034. B EG West AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00035. B 1.OG Nord AF1 130/150	25	42	59	87	122	130	128	97	76	50	26	18	862
00036. B 1.OG Ost AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00037. B 1.OG Süd AF1 130/150	95	150	205	218	242	214	221	240	220	183	104	81	2.173
00038. B 1.OG Süd AF1 120/150	35	55	76	81	89	79	82	89	81	68	38	30	802
00039. B 1.OG Süd AF1 090/228 B= 100	44	70	96	102	113	100	103	112	103	86	49	38	1.016
00040. B 1.OG West AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00041. B 2.OG Nord AF1 130/150	25	42	59	87	122	130	128	97	76	50	26	18	862
00042. B 2.OG Ost AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00043. B 2.OG Süd AF1 130/150	95	150	205	218	242	214	221	240	220	183	104	81	2.173
00044. B 2.OG Süd AF1 120/150	35	55	76	81	89	79	82	89	81	68	38	30	802
00045. B 2.OG Süd AF1 090/228 B= 100	44	70	96	102	113	100	103	112	103	86	49	38	1.016

00046. B 2.OG West AF1 080/080	3	5	9	12	16	16	16	15	11	7	3	2	116
00047. B 3.OG Ost Dachausbau AF1 105/140	7	12	21	28	37	37	38	34	24	16	8	5	267
00048. B 3.OG West Dachausbau AF1 120/140	8	14	24	32	42	42	43	39	28	19	9	6	305
00049. Satteldachgaube Stirnfläche Süd 2 AF1 170/140	23	37	50	53	59	52	54	59	54	45	25	20	530
00050. A EG West AF1 130/150	9	16	27	37	49	49	50	45	32	21	10	7	354
00051. A EG West AF1 060/060	7	12	20	28	36	36	37	33	24	16	7	5	262
00052. A EG West AF1 120/150	9	15	25	35	45	45	46	41	30	20	9	6	327
00053. A EG West AF1 090/228 B= 100	11	19	32	44	58	57	59	53	38	25	12	8	414
00054. A EG Nord AF1 130/150	6	11	15	22	31	33	32	24	19	12	7	5	216
00055. A EG Ost AF1 130/150	19	32	55	75	98	98	100	90	65	43	20	14	709
00056. A EG Ost AF1 060/060	2	3	5	7	9	9	9	8	6	4	2	1	65
00057. A EG Ost AF1 170/150	25	42	72	98	129	128	131	117	85	56	26	18	927
00058. A EG Süd AF1 090/228 B= 100	22	35	48	51	57	50	52	56	51	43	24	19	508
00059. A 1+2 OG West AF1 130/150	19	32	55	75	98	98	100	90	65	43	20	14	709
00060. A 1+2 OG West AF1 060/060	7	12	20	28	36	36	37	33	24	16	7	5	262
00061. A 1+2 OG West AF1 120/150	9	15	25	35	45	45	46	41	30	20	9	6	327
00062. A 1+2 OG West AF1 090/228 B= 100	11	19	32	44	58	57	59	53	38	25	12	8	414
00063. A 1+2. OG Nord AF1 130/150	6	11	15	22	31	33	32	24	19	12	7	5	216
00064. A 1+2.OG Ost AF1 130/150	19	32	55	75	98	98	100	90	65	43	20	14	709
00065. A 1+2.OG Ost AF1 060/060	2	3	5	7	9	9	9	8	6	4	2	1	65
00066. A 1+2.OG Ost AF1 170/150	25	42	72	98	129	128	131	117	85	56	26	18	927
00067. A 1+2.OG Süd AF1 090/228 B= 100	22	35	48	51	57	50	52	56	51	43	24	19	508
00068. A DG Nord AF1 100/140	9	15	21	31	44	47	46	35	27	18	9	7	309
00069. C Satteldachgaube Stirnfläche Ost AF1 130/140	9	15	26	35	46	46	47	42	30	20	9	6	331

00070. A Satteldachgaube Stirnfläche West AF 170/140	11	20	34	46	60	60	61	55	39	26	12	8	433
Summe	1.441	2.340	3.379	4.005	4.850	4.601	4.701	4.534	3.798	2.900	1.567	1.180	39.295

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
C EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	50,45	0,38	1,000	1,000	0,00	19,17
C EG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
C EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,18	0,38	1,000	1,000	0,00	6,53
C EG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	60,30	0,38	1,000	1,000	0,00	22,91
C EG Süd	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
C EG Süd	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
C EG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	28,82	0,38	1,000	1,000	0,00	10,95
C EG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C EG West	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C EG West	AF1 100/150	1,50	1,90	1,000	1,000	0,00	2,85
C 1.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	49,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,97
C 1.OG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
C 1.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	16,79	0,38	1,000	1,000	0,00	6,38
C 1.OG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 1.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	60,55	0,38	1,000	1,000	0,00	23,01
C 1.OG Süd	AF1 130/150	9,75	1,90	1,000	1,000	0,00	18,53
C 1.OG Süd	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
C 1.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C 1.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	40,28	0,38	1,000	1,000	0,00	15,30
C 1.OG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 1.OG West	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C 1.OG West	AF1 100/150	1,50	1,90	1,000	1,000	0,00	2,85
C 2.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	24,81	0,38	1,000	1,000	0,00	9,43
C 2.OG Nord	AF1 130/150	3,90	1,90	1,000	1,000	0,00	7,41
C 2.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	16,79	0,38	1,000	1,000	0,00	6,38
C 2.OG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 2.OG Süd 1	AW1 HLZ 30+ VWS 5	73,55	0,38	1,000	1,000	0,00	27,95
C 2.OG Süd 1	AF1 130/150	5,85	1,90	1,000	1,000	0,00	11,12
C 2.OG Süd 1	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
C 2.OG Süd 1	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C 2.OG West Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	20,10	0,38	1,000	1,000	0,00	7,64
C 2.OG West Dachausbau	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 2.OG West Dachausbau	AF1 100/140	1,40	1,90	1,000	1,000	0,00	2,66
C 2.OG Süd 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	34,66	0,42	1,000	1,000	0,00	14,56
C Dach über Westteil 1	DA1 8+6 WDPL	2,91	0,26	1,000	1,000	0,00	0,76
C Dach über Westteil 2	DA1 8+6 WDPL	12,28	0,26	1,000	1,000	0,00	3,19
C Dach über Westteil 3	DA1 8+6 WDPL	3,65	0,26	1,000	1,000	0,00	0,95
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	10,23	0,42	1,000	1,000	0,00	4,30
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 1	AF1 170/140	2,38	1,90	1,000	1,000	0,00	4,52
Satteldachgaube Seitenfläche West 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	7,54	0,42	1,000	1,000	0,00	3,17
Satteldachgaube Seitenfläche Ost 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	7,54	0,42	1,000	1,000	0,00	3,17
C Satteldachgaube West 1	DA1 8+6 WDPL	12,63	0,26	1,000	1,000	0,00	3,28
C Satteldachgaube Ost 1	DA1 8+6 WDPL	12,63	0,26	1,000	1,000	0,00	3,28
C 3.OG Ost Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	24,44	0,38	1,000	1,000	0,00	9,29
C 3.OG Ost Dachausbau	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 3.OG Ost Dachausbau	AF1 105/140	1,47	1,90	1,000	1,000	0,00	2,79
C 3.OG Süd 1	AW1 HLZ 30+ VWS 5	10,35	0,38	1,000	1,000	0,00	3,93
C 3.OG Süd 1	AF1 170/140	2,38	1,90	1,000	1,000	0,00	4,52
C 3.OG Süd 2	AW1 HLZ 30+ VWS 5	14,69	0,38	1,000	1,000	0,00	5,58
C 3.OG Süd 3	AW1 HLZ 30+ VWS 5	5,52	0,38	1,000	1,000	0,00	2,10

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo
Datum:
1. Mai 2019
Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
C 3.OG Süd 4	AW1 HLZ 30+ VWS 5	9,80	0,38	1,000	1,000	0,00	3,72
C EG Decke Loggia	DE5 Loggia Decke	9,04	0,28	1,000	1,000	0,00	2,53
C 1.OG Decke zu Aussen	DE3 zu Durchfahrt	4,40	0,26	1,000	1,000	0,00	1,14
C EG Decke 3	DE3 zu Durchfahrt	5,72	0,26	1,000	1,000	0,00	1,49
C Dach über Ostteil 1	DA1 8+6 WDPL	4,77	0,26	1,000	1,000	0,00	1,24
C Satteldachgaube West 2	DA1 8+6 WDPL	8,82	0,26	1,000	1,000	0,00	2,29
C Satteldachgaube Ost 2	DA1 8+6 WDPL	8,82	0,26	1,000	1,000	0,00	2,29
C Dach über Ostteil 2	DA1 8+6 WDPL	6,66	0,26	1,000	1,000	0,00	1,73
C Dach über Ostteil 3	DA1 8+6 WDPL	17,21	0,26	1,000	1,000	0,00	4,47
B EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	50,60	0,38	1,000	1,000	0,00	19,23
B EG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
B EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,69	0,38	1,000	1,000	0,00	6,72
B EG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	59,15	0,38	1,000	1,000	0,00	22,48
B EG Süd	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
B EG Süd	AF1 120/150	3,60	1,90	1,000	1,000	0,00	6,84
B EG Süd	AF1 090/228 B= 100	4,56	1,90	1,000	1,000	0,00	8,66
B EG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
B EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,69	0,38	1,000	1,000	0,00	6,72
B EG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 1.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	49,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,97
B 1.OG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
B 1.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,48	0,38	1,000	1,000	0,00	6,64
B 1.OG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 1.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	65,13	0,38	1,000	1,000	0,00	24,75
B 1.OG Süd	AF1 130/150	9,75	1,90	1,000	1,000	0,00	18,53
B 1.OG Süd	AF1 120/150	3,60	1,90	1,000	1,000	0,00	6,84
B 1.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	4,56	1,90	1,000	1,000	0,00	8,66
B 1.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,48	0,38	1,000	1,000	0,00	6,64
B 1.OG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 2.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	49,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,97
B 2.OG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
B 2.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	16,79	0,38	1,000	1,000	0,00	6,38
B 2.OG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 2.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	69,61	0,38	1,000	1,000	0,00	26,45
B 2.OG Süd	AF1 130/150	9,75	1,90	1,000	1,000	0,00	18,53
B 2.OG Süd	AF1 120/150	3,60	1,90	1,000	1,000	0,00	6,84
B 2.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	4,56	1,90	1,000	1,000	0,00	8,66
B 2.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,48	0,38	1,000	1,000	0,00	6,64
B 2.OG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 3.OG Ost Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	18,65	0,38	1,000	1,000	0,00	7,09
B 3.OG Ost Dachausbau	AF1 105/140	1,47	1,90	1,000	1,000	0,00	2,79
B 3.OG West Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	18,44	0,38	1,000	1,000	0,00	7,01
B 3.OG West Dachausbau	AF1 120/140	1,68	1,90	1,000	1,000	0,00	3,19
B 3.OG Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	16,82	0,42	1,000	1,000	0,00	7,06
B 3.OG Ost	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	8,89	0,42	1,000	1,000	0,00	3,73
B 3.OG West	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	8,89	0,42	1,000	1,000	0,00	3,73
B Dach Süd 1	DA1 8+6 WDPL	4,32	0,26	1,000	1,000	0,00	1,12
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	7,73	0,42	1,000	1,000	0,00	3,25
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 2	AF1 170/140	2,38	1,90	1,000	1,000	0,00	4,52
Satteldachgaube Seitenfläche West 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	4,42	0,42	1,000	1,000	0,00	1,86
Satteldachgaube Seitenfläche Ost 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	4,42	0,42	1,000	1,000	0,00	1,86
Satteldachgaube West	DA1 8+6 WDPL	20,24	0,26	1,000	1,000	0,00	5,26
Satteldachgaube Ost	DA1 8+6 WDPL	20,24	0,26	1,000	1,000	0,00	5,26

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo
Datum:
1. Mai 2019
Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
B Dach Süd 2	DA1 8+6 WDPL	12,20	0,26	1,000	1,000	0,00	3,17
B Dach Nord	DA1 8+6 WDPL	34,92	0,26	1,000	1,000	0,00	9,08
B EG Loggia	DA 2/ DE5 Loggia Decke	8,96	0,28	1,000	1,000	0,00	2,51
B EG Decke 3	DE3 zu Durchfahrt	5,72	0,26	1,000	1,000	0,00	1,49
B 3.OG Decke 2 Loggia	DE3 zu Durchfahrt	8,96	0,26	1,000	1,000	0,00	2,33
A EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	36,26	0,38	1,000	1,000	0,00	13,78
A EG West	AF1 130/150	1,95	1,90	1,000	1,000	0,00	3,71
A EG West	AF1 060/060	1,44	1,90	1,000	1,000	0,00	2,74
A EG West	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
A EG West	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
A EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	36,27	0,38	1,000	1,000	0,00	13,78
A EG Nord	AF1 130/150	1,95	1,90	1,000	1,000	0,00	3,71
A EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	48,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,59
A EG Ost	AF1 130/150	3,90	1,90	1,000	1,000	0,00	7,41
A EG Ost	AF1 060/060	0,36	1,90	1,000	1,000	0,00	0,68
A EG Ost	AF1 170/150	5,10	1,90	1,000	1,000	0,00	9,69
A EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	9,52	0,38	1,000	1,000	0,00	3,62
A EG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
A 1+2 OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	107,98	0,38	1,000	1,000	0,00	41,03
A 1+2 OG West	AF1 130/150	3,90	1,90	1,000	1,000	0,00	7,41
A 1+2 OG West	AF1 060/060	1,44	1,90	1,000	1,000	0,00	2,74
A 1+2 OG West	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
A 1+2 OG West	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
A 1+2. OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	65,92	0,38	1,000	1,000	0,00	25,05
A 1+2. OG Nord	AF1 130/150	1,95	1,90	1,000	1,000	0,00	3,71
A 1+2. OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	48,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,59
A 1+2. OG Ost	AF1 130/150	3,90	1,90	1,000	1,000	0,00	7,41
A 1+2. OG Ost	AF1 060/060	0,36	1,90	1,000	1,000	0,00	0,68
A 1+2. OG Ost	AF1 170/150	5,10	1,90	1,000	1,000	0,00	9,69
A 1+2. OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	9,46	0,38	1,000	1,000	0,00	3,59
A 1+2. OG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
A DG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	16,18	0,38	1,000	1,000	0,00	6,15
A DG Nord	AF1 100/140	2,80	1,90	1,000	1,000	0,00	5,32
A Gaupe Ost	DA1 8+6 WDPL	3,52	0,26	1,000	1,000	0,00	0,92
C Satteldachgaube Stirnfläche Ost	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	3,58	0,42	1,000	1,000	0,00	1,50
C Satteldachgaube Stirnfläche Ost	AF1 130/140	1,82	1,90	1,000	1,000	0,00	3,46
C Satteldachgaube Seitenfläche Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,50	0,42	1,000	1,000	0,00	1,05
C Satteldachgaube Seitenfläche Nord	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,50	0,42	1,000	1,000	0,00	1,05
C Satteldachgaube Süd	DA1 8+6 WDPL	5,39	0,26	1,000	1,000	0,00	1,40
C Satteldachgaube Nord	DA1 8+6 WDPL	5,39	0,26	1,000	1,000	0,00	1,40
A Ost 1	DA1 8+6 WDPL	4,43	0,26	1,000	1,000	0,00	1,15
A Ost 2	DA1 8+6 WDPL	3,86	0,26	1,000	1,000	0,00	1,00
A Ost 3	DA1 8+6 WDPL	14,55	0,26	1,000	1,000	0,00	3,78
A Ost 4	DA1 8+6 WDPL	0,70	0,26	1,000	1,000	0,00	0,18
A Gaupe West	DA1 8+6 WDPL	4,27	0,26	1,000	1,000	0,00	1,11
A Satteldachgaube Stirnfläche West	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,99	0,42	1,000	1,000	0,00	1,26
A Satteldachgaube Stirnfläche West	AF1 170/140	2,38	1,90	1,000	1,000	0,00	4,52
A Satteldachgaube Seitenfläche Nord	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,22	0,42	1,000	1,000	0,00	0,93
A Satteldachgaube Seitenfläche Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,22	0,42	1,000	1,000	0,00	0,93
A Satteldachgaube Nord	DA1 8+6 WDPL	5,37	0,26	1,000	1,000	0,00	1,40
A Satteldachgaube Süd	DA1 8+6 WDPL	5,37	0,26	1,000	1,000	0,00	1,40
A West	DA1 8+6 WDPL	9,00	0,26	1,000	1,000	0,00	2,34
A West	DA1 8+6 WDPL	1,56	0,26	1,000	1,000	0,00	0,41

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
A West	DA1 8+6 WDPL	12,75	0,26	1,000	1,000	0,00	3,32
A 2.OG Decke zu Aussenluft Loggia	DE3 zu Durchfahrt	3,97	0,26	1,000	1,000	0,00	1,03
						Summe	1065,38
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
C Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	216,45	0,52	0,700	1,000	0,00	78,79
B Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	216,45	0,52	0,700	1,000	0,00	78,79
A Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	184,76	0,52	0,700	1,000	0,00	67,25
						Summe	224,83
Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
C EG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	40,48	0,32	0,700	1,000	0,00	9,07
C EG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	8,80	2,50	0,700	1,000	0,00	15,40
C 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	24,24	0,32	0,700	1,000	0,00	5,43
C 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IT1 Whg Tür 110/200	8,80	2,50	0,700	1,000	0,00	15,40
C 1.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	7,73	0,32	0,700	1,000	0,00	1,73
C 2.OG IW Trempelwand Nord 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	28,76	0,42	0,900	1,000	0,00	10,87
C 2.OG IW Trempelwand Nord 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	1,68	0,42	0,900	1,000	0,00	0,64
C 2.OG IW Trempelwand Süd 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	8,85	0,42	0,900	1,000	0,00	3,35
C 2.OG IW Trempelwand Süd 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	10,35	0,42	0,900	1,000	0,00	3,91
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	14,32	0,32	0,700	1,000	0,00	3,21
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 1	IT1 Whg Tür 110/200	2,20	2,50	0,700	1,000	0,00	3,85
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	7,88	0,32	0,700	1,000	0,00	1,77
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 2	IT1 Whg Tür 110/200	2,20	2,50	0,700	1,000	0,00	3,85
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 3	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	7,28	0,32	0,700	1,000	0,00	1,63
C 3.OG IW Trempelwand Nord 1 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	28,62	0,42	0,900	1,000	0,00	10,82
C 3.OG IW Trempelwand Nord 1 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	1,68	0,42	0,900	1,000	0,00	0,64
C 3.OG IW Trempelwand Süd 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	10,74	0,42	0,900	1,000	0,00	4,06
C 3.OG IW Trempelwand Süd 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	10,74	0,42	0,900	1,000	0,00	4,06
C 3.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	10,82	0,32	0,700	1,000	0,00	2,42
C 3.OG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	2,20	2,50	0,700	1,000	0,00	3,85
C EG Decke 2	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	6,76	0,66	0,700	1,000	0,00	3,12
C 1.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	36,24	0,26	0,900	1,000	0,00	8,48
C 2.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	43,98	0,26	0,900	1,000	0,00	10,29
C 2.OG Decke zu DG 2	DE4 zu unbeh. Dachraum	40,81	0,26	0,900	1,000	0,00	9,55
C DG Decke	DE4 zu unbeh. Dachraum	39,66	0,26	0,900	1,000	0,00	9,28
B EG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	40,48	0,32	0,700	1,000	0,00	9,07
B EG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	8,80	2,50	0,700	1,000	0,00	15,40
B 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	24,24	0,32	0,700	1,000	0,00	5,43
B 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IT1 Whg Tür 110/200	8,80	2,50	0,700	1,000	0,00	15,40
B 1.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	7,73	0,32	0,700	1,000	0,00	1,73
B 2.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	28,64	0,32	0,700	1,000	0,00	6,42
B 2.OG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	4,40	2,50	0,700	1,000	0,00	7,70

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
B 3.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	19,68	0,32	0,700	1,000	0,00	4,41
B 3.OG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	4,40	2,50	0,700	1,000	0,00	7,70
B 3.OG IW Trempelwand Nord 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	40,71	0,42	0,900	1,000	0,00	15,39
B 3.OG IW Trempelwand Nord 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	17,11	0,42	0,900	1,000	0,00	6,47
B 3.OG IW Trempelwand Süd	IW1 zu unbeh. Dachraum	14,92	0,42	0,900	1,000	0,00	5,64
B 3.OG IW Trempelwand Gaupe seitlich	IW1 zu unbeh. Dachraum	6,71	0,42	0,900	1,000	0,00	2,54
B EG Decke 2	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	6,76	0,66	0,700	1,000	0,00	3,12
B 2.OG Decke 2	DE4 zu unbeh. Dachraum	92,03	0,26	0,900	1,000	0,00	21,54
B 3.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	71,54	0,26	0,900	1,000	0,00	16,74
A EG Decke über Stiegenhaus	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	44,55	0,66	0,700	1,000	0,00	20,58
A 2.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	65,97	0,26	0,900	1,000	0,00	15,44
A 3.OG Decke	DE4 zu unbeh. Dachraum	77,22	0,26	0,900	1,000	0,00	18,07
A EG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	55,50	0,32	0,700	1,000	0,00	12,43
A EG IW Stiegenhauswand	IT1 Whg Tür 095/200	3,80	2,50	0,700	1,000	0,00	6,65
A 1.2. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	57,52	0,32	0,700	1,000	0,00	12,88
A 1.2. OG IW Stiegenhauswand	IT1 Whg Tür 095/200	7,60	2,50	0,700	1,000	0,00	13,30
A 1.2. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	14,80	0,32	0,700	1,000	0,00	3,32
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	2,28	0,42	0,900	1,000	0,00	0,86
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	13,33	0,42	0,900	1,000	0,00	5,04
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	2,67	0,42	0,900	1,000	0,00	1,01
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	19,75	0,42	0,900	1,000	0,00	7,47
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	8,54	0,42	0,900	1,000	0,00	3,23
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	21,92	0,42	0,900	1,000	0,00	8,29
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	3,84	0,42	0,900	1,000	0,00	1,45
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	5,65	0,42	0,900	1,000	0,00	2,14
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	6,55	0,42	0,900	1,000	0,00	2,48
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	12,36	0,32	0,700	1,000	0,00	2,77
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IT1 Whg Tür 095/200	1,90	2,50	0,700	1,000	0,00	3,33
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	8,64	0,32	0,700	1,000	0,00	1,94
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IT1 Whg Tür 095/200	1,90	2,50	0,700	1,000	0,00	3,33
						Summe	437,33
Leitwerte							
Hüllfläche AB					3891,57	m²	
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)					1065,38	W/K	
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg					224,83	W/K	
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)					437,33	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)					0,00	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)					172,75	W/K	
Leitwert der Gebäudehülle LT					1900,29	W/K	

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
C EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	50,45	0,38	1,000	1,000	0,00	19,17
C EG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
C EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,18	0,38	1,000	1,000	0,00	6,53
C EG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	60,30	0,38	1,000	1,000	0,00	22,91
C EG Süd	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
C EG Süd	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
C EG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	28,82	0,38	1,000	1,000	0,00	10,95
C EG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C EG West	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C EG West	AF1 100/150	1,50	1,90	1,000	1,000	0,00	2,85
C 1.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	49,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,97
C 1.OG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
C 1.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	16,79	0,38	1,000	1,000	0,00	6,38
C 1.OG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 1.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	60,55	0,38	1,000	1,000	0,00	23,01
C 1.OG Süd	AF1 130/150	9,75	1,90	1,000	1,000	0,00	18,53
C 1.OG Süd	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
C 1.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C 1.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	40,28	0,38	1,000	1,000	0,00	15,30
C 1.OG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 1.OG West	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C 1.OG West	AF1 100/150	1,50	1,90	1,000	1,000	0,00	2,85
C 2.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	24,81	0,38	1,000	1,000	0,00	9,43
C 2.OG Nord	AF1 130/150	3,90	1,90	1,000	1,000	0,00	7,41
C 2.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	16,79	0,38	1,000	1,000	0,00	6,38
C 2.OG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 2.OG Süd 1	AW1 HLZ 30+ VWS 5	73,55	0,38	1,000	1,000	0,00	27,95
C 2.OG Süd 1	AF1 130/150	5,85	1,90	1,000	1,000	0,00	11,12
C 2.OG Süd 1	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
C 2.OG Süd 1	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
C 2.OG West Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	20,10	0,38	1,000	1,000	0,00	7,64
C 2.OG West Dachausbau	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 2.OG West Dachausbau	AF1 100/140	1,40	1,90	1,000	1,000	0,00	2,66
C 2.OG Süd 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	34,66	0,42	1,000	1,000	0,00	14,56
C Dach über Westteil 1	DA1 8+6 WDPL	2,91	0,26	1,000	1,000	0,00	0,76
C Dach über Westteil 2	DA1 8+6 WDPL	12,28	0,26	1,000	1,000	0,00	3,19
C Dach über Westteil 3	DA1 8+6 WDPL	3,65	0,26	1,000	1,000	0,00	0,95
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	10,23	0,42	1,000	1,000	0,00	4,30
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 1	AF1 170/140	2,38	1,90	1,000	1,000	0,00	4,52
Satteldachgaube Seitenfläche West 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	7,54	0,42	1,000	1,000	0,00	3,17
Satteldachgaube Seitenfläche Ost 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	7,54	0,42	1,000	1,000	0,00	3,17
C Satteldachgaube West 1	DA1 8+6 WDPL	12,63	0,26	1,000	1,000	0,00	3,28
C Satteldachgaube Ost 1	DA1 8+6 WDPL	12,63	0,26	1,000	1,000	0,00	3,28
C 3.OG Ost Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	24,44	0,38	1,000	1,000	0,00	9,29
C 3.OG Ost Dachausbau	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
C 3.OG Ost Dachausbau	AF1 105/140	1,47	1,90	1,000	1,000	0,00	2,79
C 3.OG Süd 1	AW1 HLZ 30+ VWS 5	10,35	0,38	1,000	1,000	0,00	3,93
C 3.OG Süd 1	AF1 170/140	2,38	1,90	1,000	1,000	0,00	4,52
C 3.OG Süd 2	AW1 HLZ 30+ VWS 5	14,69	0,38	1,000	1,000	0,00	5,58
C 3.OG Süd 3	AW1 HLZ 30+ VWS 5	5,52	0,38	1,000	1,000	0,00	2,10

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo
Datum:
1. Mai 2019

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
C 3.OG Süd 4	AW1 HLZ 30+ VWS 5	9,80	0,38	1,000	1,000	0,00	3,72
C EG Decke Loggia	DE5 Loggia Decke	9,04	0,28	1,000	1,000	0,00	2,53
C 1.OG Decke zu Aussen	DE3 zu Durchfahrt	4,40	0,26	1,000	1,000	0,00	1,14
C EG Decke 3	DE3 zu Durchfahrt	5,72	0,26	1,000	1,000	0,00	1,49
C Dach über Ostteil 1	DA1 8+6 WDPL	4,77	0,26	1,000	1,000	0,00	1,24
C Satteldachgaube West 2	DA1 8+6 WDPL	8,82	0,26	1,000	1,000	0,00	2,29
C Satteldachgaube Ost 2	DA1 8+6 WDPL	8,82	0,26	1,000	1,000	0,00	2,29
C Dach über Ostteil 2	DA1 8+6 WDPL	6,66	0,26	1,000	1,000	0,00	1,73
C Dach über Ostteil 3	DA1 8+6 WDPL	17,21	0,26	1,000	1,000	0,00	4,47
B EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	50,60	0,38	1,000	1,000	0,00	19,23
B EG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
B EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,69	0,38	1,000	1,000	0,00	6,72
B EG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	59,15	0,38	1,000	1,000	0,00	22,48
B EG Süd	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
B EG Süd	AF1 120/150	3,60	1,90	1,000	1,000	0,00	6,84
B EG Süd	AF1 090/228 B= 100	4,56	1,90	1,000	1,000	0,00	8,66
B EG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
B EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,69	0,38	1,000	1,000	0,00	6,72
B EG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 1.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	49,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,97
B 1.OG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
B 1.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,48	0,38	1,000	1,000	0,00	6,64
B 1.OG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 1.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	65,13	0,38	1,000	1,000	0,00	24,75
B 1.OG Süd	AF1 130/150	9,75	1,90	1,000	1,000	0,00	18,53
B 1.OG Süd	AF1 120/150	3,60	1,90	1,000	1,000	0,00	6,84
B 1.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	4,56	1,90	1,000	1,000	0,00	8,66
B 1.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,48	0,38	1,000	1,000	0,00	6,64
B 1.OG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 2.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	49,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,97
B 2.OG Nord	AF1 130/150	7,80	1,90	1,000	1,000	0,00	14,82
B 2.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	16,79	0,38	1,000	1,000	0,00	6,38
B 2.OG Ost	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 2.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	69,61	0,38	1,000	1,000	0,00	26,45
B 2.OG Süd	AF1 130/150	9,75	1,90	1,000	1,000	0,00	18,53
B 2.OG Süd	AF1 120/150	3,60	1,90	1,000	1,000	0,00	6,84
B 2.OG Süd	AF1 090/228 B= 100	4,56	1,90	1,000	1,000	0,00	8,66
B 2.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	17,48	0,38	1,000	1,000	0,00	6,64
B 2.OG West	AF1 080/080	0,64	1,90	1,000	1,000	0,00	1,22
B 3.OG Ost Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	18,65	0,38	1,000	1,000	0,00	7,09
B 3.OG Ost Dachausbau	AF1 105/140	1,47	1,90	1,000	1,000	0,00	2,79
B 3.OG West Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	18,44	0,38	1,000	1,000	0,00	7,01
B 3.OG West Dachausbau	AF1 120/140	1,68	1,90	1,000	1,000	0,00	3,19
B 3.OG Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	16,82	0,42	1,000	1,000	0,00	7,06
B 3.OG Ost	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	8,89	0,42	1,000	1,000	0,00	3,73
B 3.OG West	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	8,89	0,42	1,000	1,000	0,00	3,73
B Dach Süd 1	DA1 8+6 WDPL	4,32	0,26	1,000	1,000	0,00	1,12
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	7,73	0,42	1,000	1,000	0,00	3,25
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 2	AF1 170/140	2,38	1,90	1,000	1,000	0,00	4,52
Satteldachgaube Seitenfläche West 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	4,42	0,42	1,000	1,000	0,00	1,86
Satteldachgaube Seitenfläche Ost 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	4,42	0,42	1,000	1,000	0,00	1,86
Satteldachgaube West	DA1 8+6 WDPL	20,24	0,26	1,000	1,000	0,00	5,26
Satteldachgaube Ost	DA1 8+6 WDPL	20,24	0,26	1,000	1,000	0,00	5,26

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo
Datum:
1. Mai 2019
Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
B Dach Süd 2	DA1 8+6 WDPL	12,20	0,26	1,000	1,000	0,00	3,17
B Dach Nord	DA1 8+6 WDPL	34,92	0,26	1,000	1,000	0,00	9,08
B EG Loggia	DA 2/ DE5 Loggia Decke	8,96	0,28	1,000	1,000	0,00	2,51
B EG Decke 3	DE3 zu Durchfahrt	5,72	0,26	1,000	1,000	0,00	1,49
B 3.OG Decke 2 Loggia	DE3 zu Durchfahrt	8,96	0,26	1,000	1,000	0,00	2,33
A EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	36,26	0,38	1,000	1,000	0,00	13,78
A EG West	AF1 130/150	1,95	1,90	1,000	1,000	0,00	3,71
A EG West	AF1 060/060	1,44	1,90	1,000	1,000	0,00	2,74
A EG West	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
A EG West	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
A EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	36,27	0,38	1,000	1,000	0,00	13,78
A EG Nord	AF1 130/150	1,95	1,90	1,000	1,000	0,00	3,71
A EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	48,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,59
A EG Ost	AF1 130/150	3,90	1,90	1,000	1,000	0,00	7,41
A EG Ost	AF1 060/060	0,36	1,90	1,000	1,000	0,00	0,68
A EG Ost	AF1 170/150	5,10	1,90	1,000	1,000	0,00	9,69
A EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	9,52	0,38	1,000	1,000	0,00	3,62
A EG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
A 1+2 OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	107,98	0,38	1,000	1,000	0,00	41,03
A 1+2 OG West	AF1 130/150	3,90	1,90	1,000	1,000	0,00	7,41
A 1+2 OG West	AF1 060/060	1,44	1,90	1,000	1,000	0,00	2,74
A 1+2 OG West	AF1 120/150	1,80	1,90	1,000	1,000	0,00	3,42
A 1+2 OG West	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
A 1+2. OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	65,92	0,38	1,000	1,000	0,00	25,05
A 1+2. OG Nord	AF1 130/150	1,95	1,90	1,000	1,000	0,00	3,71
A 1+2. OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	48,92	0,38	1,000	1,000	0,00	18,59
A 1+2. OG Ost	AF1 130/150	3,90	1,90	1,000	1,000	0,00	7,41
A 1+2. OG Ost	AF1 060/060	0,36	1,90	1,000	1,000	0,00	0,68
A 1+2. OG Ost	AF1 170/150	5,10	1,90	1,000	1,000	0,00	9,69
A 1+2. OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	9,46	0,38	1,000	1,000	0,00	3,59
A 1+2. OG Süd	AF1 090/228 B= 100	2,28	1,90	1,000	1,000	0,00	4,33
A DG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	16,18	0,38	1,000	1,000	0,00	6,15
A DG Nord	AF1 100/140	2,80	1,90	1,000	1,000	0,00	5,32
A Gaupe Ost	DA1 8+6 WDPL	3,52	0,26	1,000	1,000	0,00	0,92
C Satteldachgaube Stirnfläche Ost	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	3,58	0,42	1,000	1,000	0,00	1,50
C Satteldachgaube Stirnfläche Ost	AF1 130/140	1,82	1,90	1,000	1,000	0,00	3,46
C Satteldachgaube Seitenfläche Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,50	0,42	1,000	1,000	0,00	1,05
C Satteldachgaube Seitenfläche Nord	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,50	0,42	1,000	1,000	0,00	1,05
C Satteldachgaube Süd	DA1 8+6 WDPL	5,39	0,26	1,000	1,000	0,00	1,40
C Satteldachgaube Nord	DA1 8+6 WDPL	5,39	0,26	1,000	1,000	0,00	1,40
A Ost 1	DA1 8+6 WDPL	4,43	0,26	1,000	1,000	0,00	1,15
A Ost 2	DA1 8+6 WDPL	3,86	0,26	1,000	1,000	0,00	1,00
A Ost 3	DA1 8+6 WDPL	14,55	0,26	1,000	1,000	0,00	3,78
A Ost 4	DA1 8+6 WDPL	0,70	0,26	1,000	1,000	0,00	0,18
A Gaupe West	DA1 8+6 WDPL	4,27	0,26	1,000	1,000	0,00	1,11
A Satteldachgaube Stirnfläche West	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,99	0,42	1,000	1,000	0,00	1,26
A Satteldachgaube Stirnfläche West	AF1 170/140	2,38	1,90	1,000	1,000	0,00	4,52
A Satteldachgaube Seitenfläche Nord	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,22	0,42	1,000	1,000	0,00	0,93
A Satteldachgaube Seitenfläche Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	2,22	0,42	1,000	1,000	0,00	0,93
A Satteldachgaube Nord	DA1 8+6 WDPL	5,37	0,26	1,000	1,000	0,00	1,40
A Satteldachgaube Süd	DA1 8+6 WDPL	5,37	0,26	1,000	1,000	0,00	1,40
A West	DA1 8+6 WDPL	9,00	0,26	1,000	1,000	0,00	2,34
A West	DA1 8+6 WDPL	1,56	0,26	1,000	1,000	0,00	0,41

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
A West	DA1 8+6 WDPL	12,75	0,26	1,000	1,000	0,00	3,32
A 2.OG Decke zu Aussenluft Loggia	DE3 zu Durchfahrt	3,97	0,26	1,000	1,000	0,00	1,03
						Summe	1065,38
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
C Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	216,45	0,52	0,700	1,000	0,00	78,79
B Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	216,45	0,52	0,700	1,000	0,00	78,79
A Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	184,76	0,52	0,700	1,000	0,00	67,25
						Summe	224,83
Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
C EG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	40,48	0,32	0,700	1,000	0,00	9,07
C EG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	8,80	2,50	0,700	1,000	0,00	15,40
C 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	24,24	0,32	0,700	1,000	0,00	5,43
C 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IT1 Whg Tür 110/200	8,80	2,50	0,700	1,000	0,00	15,40
C 1.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	7,73	0,32	0,700	1,000	0,00	1,73
C 2.OG IW Trempelwand Nord 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	28,76	0,42	0,900	1,000	0,00	10,87
C 2.OG IW Trempelwand Nord 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	1,68	0,42	0,900	1,000	0,00	0,64
C 2.OG IW Trempelwand Süd 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	8,85	0,42	0,900	1,000	0,00	3,35
C 2.OG IW Trempelwand Süd 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	10,35	0,42	0,900	1,000	0,00	3,91
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	14,32	0,32	0,700	1,000	0,00	3,21
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 1	IT1 Whg Tür 110/200	2,20	2,50	0,700	1,000	0,00	3,85
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	7,88	0,32	0,700	1,000	0,00	1,77
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 2	IT1 Whg Tür 110/200	2,20	2,50	0,700	1,000	0,00	3,85
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 3	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	7,28	0,32	0,700	1,000	0,00	1,63
C 3.OG IW Trempelwand Nord 1 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	28,62	0,42	0,900	1,000	0,00	10,82
C 3.OG IW Trempelwand Nord 1 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	1,68	0,42	0,900	1,000	0,00	0,64
C 3.OG IW Trempelwand Süd 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	10,74	0,42	0,900	1,000	0,00	4,06
C 3.OG IW Trempelwand Süd 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	10,74	0,42	0,900	1,000	0,00	4,06
C 3.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	10,82	0,32	0,700	1,000	0,00	2,42
C 3.OG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	2,20	2,50	0,700	1,000	0,00	3,85
C EG Decke 2	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	6,76	0,66	0,700	1,000	0,00	3,12
C 1.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	36,24	0,26	0,900	1,000	0,00	8,48
C 2.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	43,98	0,26	0,900	1,000	0,00	10,29
C 2.OG Decke zu DG 2	DE4 zu unbeh. Dachraum	40,81	0,26	0,900	1,000	0,00	9,55
C DG Decke	DE4 zu unbeh. Dachraum	39,66	0,26	0,900	1,000	0,00	9,28
B EG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	40,48	0,32	0,700	1,000	0,00	9,07
B EG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	8,80	2,50	0,700	1,000	0,00	15,40
B 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	24,24	0,32	0,700	1,000	0,00	5,43
B 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IT1 Whg Tür 110/200	8,80	2,50	0,700	1,000	0,00	15,40
B 1.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	7,73	0,32	0,700	1,000	0,00	1,73
B 2.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	28,64	0,32	0,700	1,000	0,00	6,42
B 2.OG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	4,40	2,50	0,700	1,000	0,00	7,70

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo** Datum: **1. Mai 2019**

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
B 3.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	19,68	0,32	0,700	1,000	0,00	4,41
B 3.OG IW zu Stiegenhaus	IT1 Whg Tür 110/200	4,40	2,50	0,700	1,000	0,00	7,70
B 3.OG IW Trempelwand Nord 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	40,71	0,42	0,900	1,000	0,00	15,39
B 3.OG IW Trempelwand Nord 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	17,11	0,42	0,900	1,000	0,00	6,47
B 3.OG IW Trempelwand Süd	IW1 zu unbeh. Dachraum	14,92	0,42	0,900	1,000	0,00	5,64
B 3.OG IW Trempelwand Gaupe seitlich	IW1 zu unbeh. Dachraum	6,71	0,42	0,900	1,000	0,00	2,54
B EG Decke 2	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	6,76	0,66	0,700	1,000	0,00	3,12
B 2.OG Decke 2	DE4 zu unbeh. Dachraum	92,03	0,26	0,900	1,000	0,00	21,54
B 3.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	71,54	0,26	0,900	1,000	0,00	16,74
A EG Decke über Stiegenhaus	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	44,55	0,66	0,700	1,000	0,00	20,58
A 2.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	65,97	0,26	0,900	1,000	0,00	15,44
A 3.OG Decke	DE4 zu unbeh. Dachraum	77,22	0,26	0,900	1,000	0,00	18,07
A EG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	55,50	0,32	0,700	1,000	0,00	12,43
A EG IW Stiegenhauswand	IT1 Whg Tür 095/200	3,80	2,50	0,700	1,000	0,00	6,65
A 1.2. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	57,52	0,32	0,700	1,000	0,00	12,88
A 1.2. OG IW Stiegenhauswand	IT1 Whg Tür 095/200	7,60	2,50	0,700	1,000	0,00	13,30
A 1.2. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	14,80	0,32	0,700	1,000	0,00	3,32
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	2,28	0,42	0,900	1,000	0,00	0,86
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	13,33	0,42	0,900	1,000	0,00	5,04
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	2,67	0,42	0,900	1,000	0,00	1,01
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	19,75	0,42	0,900	1,000	0,00	7,47
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	8,54	0,42	0,900	1,000	0,00	3,23
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	21,92	0,42	0,900	1,000	0,00	8,29
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	3,84	0,42	0,900	1,000	0,00	1,45
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	5,65	0,42	0,900	1,000	0,00	2,14
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	6,55	0,42	0,900	1,000	0,00	2,48
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	12,36	0,32	0,700	1,000	0,00	2,77
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IT1 Whg Tür 095/200	1,90	2,50	0,700	1,000	0,00	3,33
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	8,64	0,32	0,700	1,000	0,00	1,94
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IT1 Whg Tür 095/200	1,90	2,50	0,700	1,000	0,00	3,33
						Summe	437,33
Leitwerte							
Hüllfläche AB					3891,57	m²	
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)					1065,38	W/K	
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg					224,83	W/K	
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)					437,33	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)					0,00	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)					172,75	W/K	
Leitwert der Gebäudehülle LT					1900,29	W/K	

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m²]	V V [m³]	v V [m³/h]	c p,l . rho L [Wh/(m³·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	10.482
Feb	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	8.630
Mär	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	7.691
Apr	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	5.232
Mai	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	3.173
Jun	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	1.638
Jul	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	885
Aug	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	1.106
Sep	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	2.725
Okt	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	5.323
Nov	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	7.589
Dez	0,40	2263,42	4707,92	1883,17	0,34	640,28	9.602
						Summe	64.075

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

Fensterübersicht (Bauteile) - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

Legende:
 AB = Architekturlichte Breite, AH = Architekturlichte Höhe, Gesamtfläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Anteil Glas = Anteil der Glasfläche, g = g-Wert, Uf = U-Wert des Rahmens, Uspr. = U-Wert der Sprossen, Rahmen Anteil = Anteil der Rahmenfläche, Rahmen Breite = Breite des Rahmens, H-Spr. (V-Spr.) Anz = Anzahl der horizontalen (vertikalen) Sprossen H-Spr. (V-Spr.) Breite = Breite der horizontalen (vertikalen) Sprossen, Glasumfang = Länge der Glasfugen, PSI = PSI-Wert, Uref=U-Wert bei Referenzgröße, Uges = U-Wert des gesamten Fensters

Bezeichnung	AB m	AH m	Gesamt fläche m²	Ug W/m²K	Anteil Glas %	g	Uf W/m²K	Uspr. W/m²K	Rahmen Breite m	Rahmen Anteil %	H-Spr. Anz	H-Spr. Breite m	V-Spr. Anz	V-Spr. Breite m	Glas- umfang m	PSI W/mK	Uref W/m²K	Referenz- größe	Uges W/m²K
AF1 130/150	1,30	1,50	1,95	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 080/080	0,80	0,80	0,64	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 120/150	1,20	1,50	1,80	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 090/228 B= 100	1,00	2,28	2,28	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 100/150	1,00	1,50	1,50	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 100/140	1,00	1,40	1,40	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
IT1 Whg Tür 110/200	1,10	2,00	2,20	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	2,50	1,48m x 2,18m	2,50
AF1 170/140	1,70	1,40	2,38	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 105/140	1,05	1,40	1,47	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 120/140	1,20	1,40	1,68	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 060/060	0,60	0,60	0,36	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 170/150	1,70	1,50	2,55	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
AF1 130/140	1,30	1,40	1,82	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	1,90	1,23m x 1,48m	1,90
IT1 Whg Tür 095/200	0,95	2,00	1,90	---	70,00	0,60	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	2,50	1,48m x 2,18m	2,50

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo

Datum: 1. Mai 2019

AW1 HLZ 30+ VWS 5

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Silikatputz armiert	0,005	0,800	0,006
☒	☒	2	5.5.1.1 Polystyrol (PS)-Partikelschaum WLFG 040	0,050	0,040	1,250
☒	☒	3	1.108.006 Hochlochziegelmauerwerk MWW 900	0,300	0,250	1,200
☒	☒	4	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,010	0,870	0,011
Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:				0,365	U-Wert [W/(m²K)]:	0,38

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3

Verwendung : Außenwand mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.6 Mineralische und pflanzliche Faserdämmstoffe WLFG 045	0,030	0,045	0,667
☒	☒	2	1.114.010 Porenbeton 500	0,200	0,140	1,429
Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:				0,230	U-Wert [W/(m²K)]:	0,42

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,010	0,870	0,011
☒	☒	2	1.108.006 Hochlochziegelmauerwerk MWW 900	0,170	0,250	0,680
☒	☒	3	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 55	0,050	0,033	1,515
☒	☒	4	1.108.006 Hochlochziegelmauerwerk MWW 900	0,170	0,250	0,680
☒	☒	5	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,010	0,870	0,011
Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:				0,410	U-Wert [W/(m²K)]:	0,32

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

IW1 zu unbeh. Dachraum

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.6 Mineralische und pflanzliche Faserdämmstoffe WLFG 045	0,030	0,045	0,667
☒	☒	2	1.114.010 Porenbeton 500	0,200	0,140	1,429
Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:				0,230	U-Wert [W/(m²K)]:	0,42

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE2 Geschossdecke

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.3 Parkett, Dielung	0,010	0,160	0,063
☒	☒	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,060	1,400	0,043
☒	☒	3	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35	0,030	0,033	0,909
☒	☒	4	8.1.3 lose Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (trocken)	0,040	0,700	0,057
☒	☒	5	2.1.2 Normalbeton (2400)	0,200	2,100	0,095
Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:				0,340	U-Wert [W/(m²K)]:	0,70

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE4 zu unbeh. Dachraum

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.6 Mineralische und pflanzliche Faserdämmstoffe WLFG 040	0,060	0,040	1,500
☒	☒	2	5.6 Mineralische und pflanzliche Faserdämmstoffe WLFG 040	0,080	0,040	2,000
☒	☒	3	2.1.2 Normalbeton (2400)	0,180	2,100	0,086
Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]:				0,320	U-Wert [W/(m²K)]:	0,26

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo

Datum: 1. Mai 2019

DE3 zu Durchfahrt

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

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.3 Parkett, Dielung	0,010	0,160	0,063
☒	☒	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,060	1,400	0,043
☒	☒	3	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35	0,030	0,033	0,909
☒	☒	4	8.1.3 lose Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (trocken)	0,040	0,700	0,057
☒	☒	5	2.1.2 Normalbeton (2400)	0,200	2,100	0,095
☒	☒	6	5.6 Mineralische und pflanzliche Faserdämmstoffe WLF 040	0,100	0,040	2,500
Rse+Rsi = 0,21 Bauteil-Dicke [m]:				0,440	U-Wert [W/(m²K)]:	0,26

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE1 Kellerdecke

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.3 Parkett, Dielung	0,010	0,160	0,063
☒	☒	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,060	1,400	0,043
☒	☒	3	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35	0,030	0,033	0,909
☒	☒	4	8.1.3 lose Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (trocken)	0,040	0,700	0,057
☒	☒	5	2.1.2 Normalbeton (2400)	0,200	2,100	0,095
☒	☒	6	5.1 Holzwolle-Leichtbauplatte d>=25mm WLF 090	0,035	0,090	0,389
☒	☒	7	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,010	0,870	0,011
Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]:				0,385	U-Wert [W/(m²K)]:	0,52

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.3 Parkett, Dielung	0,010	0,160	0,063
☒	☒	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,060	1,400	0,043
☒	☒	3	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35	0,030	0,033	0,909
☒	☒	4	8.1.3 lose Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (trocken)	0,040	0,700	0,057
☒	☒	5	2.1.2 Normalbeton (2400)	0,200	2,100	0,095
Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]:				0,340	U-Wert [W/(m²K)]:	0,66

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DA1 8+6 WDPL

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.6 Mineralische und pflanzliche Faserdämmstoffe WLF 040	0,060	0,040	1,500
☒	☒	2	5.6 Mineralische und pflanzliche Faserdämmstoffe WLF 040	0,080	0,040	2,000
☒	☒	3	2.1.2 Normalbeton (2400)	0,180	2,100	0,086
Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]:				0,320	U-Wert [W/(m²K)]:	0,26

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DA 2/ DE5 Loggia Decke

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.3 Terrazzo	0,020	1,160	0,017
☒	☒	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,065	1,400	0,046
☒	☒	3	5.7.1 Schaumglas WLF 045	0,050	0,045	1,111
☒	☒	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35	0,030	0,033	0,909
☒	☒	5	2.1.2 Normalbeton (2400)	0,150	2,100	0,071
☒	☒	6	5.5.1.1 Polystyrol (PS)-Partikelschaum WLF 040	0,050	0,040	1,250
☒	☒	7	Silikatputz armiert	0,005	0,800	0,006
Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]:				0,370	U-Wert [W/(m²K)]:	0,28

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**

Datum: 1. Mai 2019

DE5 Loggia Decke

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	5.3 Terrazzo	0,020	1,160	0,017
☒	☒	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,065	1,400	0,046
☒	☒	3	5.7.1 Schaumglas WLFG 045	0,050	0,045	1,111
☒	☒	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35	0,030	0,033	0,909
☒	☒	5	2.1.2 Normalbeton (2400)	0,150	2,100	0,071
☒	☒	6	5.5.1.1 Polystyrol (PS)-Partikelschaum WLFG 040	0,050	0,040	1,250
☒	☒	7	Silikatputz armiert	0,005	0,800	0,006
Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]:				0,370	U-Wert [W/(m²K)]:	0,28

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3	0,00	0,00	0,00	0	8398,06	2263,42	0,00	2263,42	3891,57	0,46

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
C EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,05	3,00	58,25	-7,80	0,00	-7,79	50,45	0° / 90°	warm / außen
C EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	3,00	17,82	-0,64	0,00	-15,42	17,18	90° / 90°	warm / außen
C EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	3,00	72,18	-11,88	0,00	5,99	60,30	180° / 90°	warm / außen
C EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	3,00	33,24	-4,42	0,00	0,00	28,82	270° / 90°	warm / außen
C 1.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	2,96	57,72	-7,80	0,00	-7,70	49,92	0° / 90°	warm / außen
C 1.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	2,96	17,43	-0,64	0,00	-15,42	16,79	90° / 90°	warm / außen
C 1.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	2,96	74,38	-13,83	0,00	8,96	60,55	180° / 90°	warm / außen
C 1.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	2,96	44,70	-4,42	0,00	11,84	40,28	270° / 90°	warm / außen
C 2.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	9,70	2,96	28,71	-3,90	0,00	0,00	24,81	0° / 90°	warm / außen
C 2.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	2,96	17,43	-0,64	0,00	-15,42	16,79	90° / 90°	warm / außen
C 2.OG Süd 1	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	12,71	2,96	83,48	-9,93	0,00	45,86	73,55	180° / 90°	warm / außen
C 2.OG West Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	-	-	22,14	-2,04	0,00	22,14	20,10	270° / 90°	warm / außen
C 2.OG Süd 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	34,66	0,00	0,00	34,66	34,66	180° / 90°	warm / außen
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	3,63	2,95	12,61	-2,38	0,00	1,91	10,23	180° / 90°	warm / außen
Satteldachgaube Seitenfläche West 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	7,54	0,00	0,00	7,54	7,54	270° / 90°	warm / außen
Satteldachgaube Seitenfläche Ost 1	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	7,54	0,00	0,00	7,54	7,54	90° / 90°	warm / außen
C 3.OG Ost Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	4,30	3,10	26,55	-2,11	0,00	13,22	24,44	90° / 90°	warm / außen
C 3.OG Süd 1	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	3,55	3,10	12,73	-2,38	0,00	1,73	10,35	180° / 90°	warm / außen
C 3.OG Süd 2	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	4,74	3,10	14,69	0,00	0,00	0,00	14,69	270° / 90°	warm / außen
C 3.OG Süd 3	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	1,78	3,10	5,52	0,00	0,00	0,00	5,52	90° / 90°	warm / außen
C 3.OG Süd 4	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	3,16	3,10	9,80	0,00	0,00	0,00	9,80	180° / 90°	warm / außen
B EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	3,00	58,40	-7,80	0,00	-7,79	50,60	0° / 90°	warm / außen
B EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	3,00	18,33	-0,64	0,00	-14,92	17,69	90° / 90°	warm / außen
B EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,00	3,00	77,39	-18,24	0,00	11,50	59,15	180° / 90°	warm / außen
B EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	3,00	18,33	-0,64	0,00	-14,92	17,69	270° / 90°	warm / außen
B 1.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	2,96	57,72	-7,80	0,00	-7,70	49,92	0° / 90°	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
B 1.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	2,96	18,12	-0,64	0,00	-14,74	17,48	90° / 90°	warm / außen
B 1.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,00	2,96	83,04	-17,91	0,00	17,92	65,13	180° / 90°	warm / außen
B 1.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	2,96	18,12	-0,64	0,00	-14,74	17,48	270° / 90°	warm / außen
B 2.OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	2,96	57,72	-7,80	0,00	-7,70	49,92	0° / 90°	warm / außen
B 2.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	2,96	17,43	-0,64	0,00	-15,42	16,79	90° / 90°	warm / außen
B 2.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,00	2,96	87,52	-17,91	0,00	22,40	69,61	180° / 90°	warm / außen
B 2.OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	11,10	2,96	18,12	-0,64	0,00	-14,74	17,48	270° / 90°	warm / außen
B 3.OG Ost Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	7,44	2,26	20,12	-1,47	0,00	3,30	18,65	90° / 90°	warm / außen
B 3.OG West Dachausbau	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	7,44	2,26	20,12	-1,68	0,00	3,30	18,44	90° / 90°	warm / außen
B 3.OG Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	2,00	2,90	2,90	16,82	0,00	0,00	0,00	16,82	180° / 90°	warm / außen
B 3.OG Ost	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	1,31	4,50	8,89	0,00	0,00	2,99	8,89	90° / 90°	warm / außen
B 3.OG West	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	1,31	4,50	8,89	0,00	0,00	2,99	8,89	270° / 90°	warm / außen
Satteldachgaube Stirnfläche Süd 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	3,63	2,26	10,11	-2,38	0,00	1,91	7,73	180° / 90°	warm / außen
Satteldachgaube Seitenfläche West 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	4,42	0,00	0,00	4,42	4,42	270° / 90°	warm / außen
Satteldachgaube Seitenfläche Ost 2	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	4,42	0,00	0,00	4,42	4,42	90° / 90°	warm / außen
A EG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	3,00	43,73	-7,47	0,00	-22,46	36,26	270° / 90°	warm / außen
A EG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	9,90	3,00	38,22	-1,95	0,00	8,57	36,27	0° / 90°	warm / außen
A EG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	3,00	58,28	-9,36	0,00	-7,91	48,92	90° / 90°	warm / außen
A EG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	9,90	3,00	11,80	-2,28	0,00	-17,85	9,52	180° / 90°	warm / außen
A 1+2 OG West	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	5,99	117,40	-9,42	0,00	-14,98	107,98	270° / 90°	warm / außen
A 1+2. OG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	9,90	5,99	67,87	-1,95	0,00	8,57	65,92	0° / 90°	warm / außen
A 1+2.OG Ost	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	22,10	3,00	58,28	-9,36	0,00	-7,91	48,92	90° / 90°	warm / außen
A 1+2.OG Süd	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	9,90	3,00	11,74	-2,28	0,00	-17,91	9,46	180° / 90°	warm / außen
A DG Nord	AW1 HLZ 30+ VWS 5	0,38	1,00	6,47	2,26	18,98	-2,80	0,00	4,36	16,18	0° / 90°	warm / außen
C Satteldachgaube Stirnfläche Ost	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	2,60	1,70	5,40	-1,82	0,00	0,98	3,58	90° / 90°	warm / außen
C Satteldachgaube Seitenfläche Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	2,50	0,00	0,00	2,50	2,50	180° / 90°	warm / außen
C Satteldachgaube Seitenfläche Nord	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	2,50	0,00	0,00	2,50	2,50	0° / 90°	warm / außen
A Satteldachgaube Stirnfläche West	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	2,70	1,60	5,37	-2,38	0,00	1,05	2,99	270° / 90°	warm / außen
A Satteldachgaube Seitenfläche Nord	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	2,22	0,00	0,00	2,22	2,22	0° / 90°	warm / außen
A Satteldachgaube Seitenfläche Süd	AW2 Porenbeton 20 cm+ FDP3	0,42	1,00	-	-	2,22	0,00	0,00	2,22	2,22	180° / 90°	warm / außen
SUMMEN						1729,62	-212,71	0,00	6,05	1516,91		

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
C EG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	2,00	8,80	2,80	49,28	0,00	-4,40	0,00	40,48	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
C 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	2,00	5,90	2,80	33,04	0,00	-4,40	0,00	24,24	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
C 1.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	1,00	2,76	2,80	7,73	0,00	0,00	0,00	7,73	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
C 2.OG IW Trempelwand Nord 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	9,75	2,95	28,76	0,00	0,00	0,00	28,76	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
C 2.OG IW Trempelwand Nord 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	0,57	2,95	1,68	0,00	0,00	0,00	1,68	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
C 2.OG IW Trempelwand Süd 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	3,00	2,95	8,85	0,00	0,00	0,00	8,85	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
C 2.OG IW Trempelwand Süd 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	3,51	2,95	10,35	0,00	0,00	0,00	10,35	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	1,00	5,90	2,80	16,52	0,00	-2,20	0,00	14,32	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	1,00	3,60	2,80	10,08	0,00	-2,20	0,00	7,88	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
C 2.OG IW zu Stiegenhaus 3	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	1,00	2,60	2,80	7,28	0,00	0,00	0,00	7,28	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
C 3.OG IW Trempelwand Nord 1 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	9,70	2,95	28,62	0,00	0,00	0,00	28,62	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
C 3.OG IW Trempelwand Nord 1 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	0,57	2,95	1,68	0,00	0,00	0,00	1,68	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
C 3.OG IW Trempelwand Süd 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	3,64	2,95	10,74	0,00	0,00	0,00	10,74	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
C 3.OG IW Trempelwand Süd 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	3,64	2,95	10,74	0,00	0,00	0,00	10,74	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
C 3.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	1,00	4,20	3,10	13,02	0,00	-2,20	0,00	10,82	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
B EG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	2,00	8,80	2,80	49,28	0,00	-4,40	0,00	40,48	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
B 1.OG IW zu Stiegenhaus 1	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	2,00	5,90	2,80	33,04	0,00	-4,40	0,00	24,24	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
B 1.OG IW zu Stiegenhaus 2	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	1,00	2,76	2,80	7,73	0,00	0,00	0,00	7,73	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
B 2.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	2,00	5,90	2,80	33,04	0,00	-2,20	0,00	28,64	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
B 3.OG IW zu Stiegenhaus	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	2,00	4,30	2,80	24,08	0,00	-2,20	0,00	19,68	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
B 3.OG IW Trempelwand Nord 1	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	2,00	6,90	2,95	40,71	0,00	0,00	0,00	40,71	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
B 3.OG IW Trempelwand Nord 2	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	2,00	2,90	2,95	17,11	0,00	0,00	0,00	17,11	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
B 3.OG IW Trempelwand Süd	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	2,00	3,30	2,26	14,92	0,00	0,00	0,00	14,92	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
B 3.OG IW Trempelwand Gaupe seitlich	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	2,00	-	-	6,71	0,00	0,00	3,36	6,71	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A EG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	2,00	9,90	3,00	59,30	0,00	-1,90	0,00	55,50	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
A 1,2. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	4,00	5,50	2,96	65,12	0,00	-1,90	0,00	57,52	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
A 1,2. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	2,00	2,50	2,96	14,80	0,00	0,00	0,00	14,80	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	1,01	2,26	2,28	0,00	0,00	0,00	2,28	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	5,90	2,26	13,33	0,00	0,00	0,00	13,33	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	1,18	2,26	2,67	0,00	0,00	0,00	2,67	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	8,74	2,26	19,75	0,00	0,00	0,00	19,75	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3.OG IW Trempelwand West	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	2,00	1,89	2,26	8,54	0,00	0,00	0,00	8,54	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	9,70	2,26	21,92	0,00	0,00	0,00	21,92	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	1,70	2,26	3,84	0,00	0,00	0,00	3,84	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	2,50	2,26	5,65	0,00	0,00	0,00	5,65	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3.OG IW Trempelwand Ost	IW1 zu unbeh. Dachraum	0,42	1,00	2,90	2,26	6,55	0,00	0,00	0,00	6,55	- / 90°	warm / unbeheizter Dachraum
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	1,00	4,60	3,10	14,26	0,00	-1,90	0,00	12,36	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
A 3. OG IW Stiegenhauswand	IW 2 Schallschutzwand zu Stiegenhaus	0,32	1,00	3,40	3,10	10,54	0,00	-1,90	0,00	8,64	- / 90°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus
SUMMEN						713,55	0,00	-36,20	3,36	647,75		

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
C Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	0,52	1,00	22,10	11,10	216,45	0,00	0,00	-28,86	216,45	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
C EG Decke 1	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	22,10	11,10	219,79	0,00	0,00	-25,52	219,79	0° / 0°	warm / warm / Ja
C 1.OG Decke	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	22,10	11,10	183,55	0,00	0,00	-61,76	183,55	0° / 0°	warm / warm / Ja
C 1.OG Decke zu Aussen	DE3 zu Durchfahrt	0,26	1,00	-	-	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
C EG Decke 2	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	0,66	1,00	2,60	2,60	6,76	0,00	0,00	0,00	6,76	0° / 0°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus Decke oben / Ja
C EG Decke 3	DE3 zu Durchfahrt	0,26	1,00	2,20	2,60	5,72	0,00	0,00	0,00	5,72	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
C 1.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	0,26	1,00	-	-	36,24	0,00	0,00	36,24	36,24	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
C 2.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	0,26	1,00	9,56	4,60	43,98	0,00	0,00	0,00	43,98	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
C 2.OG Decke zu DG 1	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	12,49	11,10	77,67	0,00	0,00	-60,97	77,67	0° / 0°	warm / warm / Ja
C 2.OG Decke zu DG 2	DE4 zu unbeh. Dachraum	0,26	1,00	-	-	40,81	0,00	0,00	40,81	40,81	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
C DG Decke	DE4 zu unbeh. Dachraum	0,26	1,00	9,56	4,60	39,66	0,00	0,00	-4,32	39,66	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
B Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	0,52	1,00	22,10	11,10	216,45	0,00	0,00	-28,86	216,45	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
B EG Decke 1	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	22,10	11,10	219,71	0,00	0,00	-25,60	219,71	0° / 0°	warm / warm / Ja
B 1.OG Decke 1	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	22,10	11,10	219,71	0,00	0,00	-25,60	219,71	0° / 0°	warm / warm / Ja
B EG Decke 2	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	0,66	1,00	2,60	2,60	6,76	0,00	0,00	0,00	6,76	0° / 0°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus Decke oben / Ja
B EG Decke 3	DE3 zu Durchfahrt	0,26	1,00	2,20	2,60	5,72	0,00	0,00	0,00	5,72	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
B 2.OG Decke 1	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	22,10	11,10	127,68	0,00	0,00	-117,63	127,68	0° / 0°	warm / warm / Ja
B 2.OG Decke 2	DE4 zu unbeh. Dachraum	0,26	1,00	-	-	92,03	0,00	0,00	92,03	92,03	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
B 3.OG Decke 2 Loggia	DE3 zu Durchfahrt	0,26	2,00	1,60	2,80	8,96	0,00	0,00	0,00	8,96	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
B 3.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	0,26	2,00	9,70	4,80	71,54	0,00	0,00	-10,79	71,54	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
A Kellerdecke	DE1 Kellerdecke	0,52	1,00	22,10	9,90	184,76	0,00	0,00	-34,03	184,76	0° / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
A EG Decke	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	22,10	9,90	184,76	0,00	0,00	-34,03	184,76	0° / 0°	warm / warm / Ja
A EG Decke über Stiegenhaus	DE6 Geschossdecke zu Stiegenhaus	0,66	1,00	4,50	9,90	44,55	0,00	0,00	0,00	44,55	0° / 0°	warm / unbeheiztes Stiegenhaus Decke oben / Ja
A 1.OG Decke	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	22,10	9,90	196,01	0,00	0,00	-22,78	196,01	0° / 0°	warm / warm / Ja
A 2.OG Decke	DE2 Geschossdecke	0,70	1,00	22,10	9,90	130,04	0,00	0,00	-88,75	130,04	0° / 0°	warm / warm / Ja
A 2.OG Decke zu unbeh. Dachraum	DE4 zu unbeh. Dachraum	0,26	1,00	-	-	65,97	0,00	0,00	65,97	65,97	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
A 2.OG Decke zu Aussenluft Loggia	DE3 zu Durchfahrt	0,26	1,00	2,48	1,60	3,97	0,00	0,00	0,00	3,97	0° / 0°	warm / Durchfahrt / Ja
A 3.OG Decke	DE4 zu unbeh. Dachraum	0,26	2,00	3,90	9,90	77,22	0,00	0,00	0,00	77,22	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
SUMMEN						2730,87	0,00	0,00	-330,04	2730,87		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
C Dach über Westteil 1	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	3,73	6,00	2,91	0,00	0,00	-19,47	2,91	180° / 30°	warm / außen
C Dach über Westteil 2	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	6,82	1,80	12,28	0,00	0,00	0,00	12,28	0° / 0°	warm / außen
C Dach über Westteil 3	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	3,04	1,20	3,65	0,00	0,00	0,00	3,65	0° / 0°	warm / außen
C Satteldachgaube West 1	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	-	-	12,63	0,00	0,00	12,63	12,63	270° / 30°	warm / außen

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
C Satteldachgaube Ost 1	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	-	-	12,63	0,00	0,00	12,63	12,63	90° / 30°	warm / außen
C EG Decke Loggia	DE5 Loggia Decke	0,28	1,00	-	-	9,04	0,00	0,00	9,04	9,04	- / 0°	warm / außen
C Dach über Ostteil 1	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	3,73	6,00	4,77	0,00	0,00	-17,61	4,77	180° / 30°	warm / außen
C Satteldachgaube West 2	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	-	-	8,82	0,00	0,00	8,82	8,82	270° / 30°	warm / außen
C Satteldachgaube Ost 2	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	-	-	8,82	0,00	0,00	8,82	8,82	90° / 30°	warm / außen
C Dach über Ostteil 2	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	3,70	1,80	6,66	0,00	0,00	0,00	6,66	180° / 30°	warm / außen
C Dach über Ostteil 3	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	9,56	1,80	17,21	0,00	0,00	0,00	17,21	0° / 30°	warm / außen
B Dach Süd 1	DA1 8+6 WDPL	0,26	2,00	3,73	6,00	4,32	0,00	0,00	-20,22	4,32	180° / 30°	warm / außen
Satteldachgaube West	DA1 8+6 WDPL	0,26	2,00	-	-	20,24	0,00	0,00	10,12	20,24	270° / 30°	warm / außen
Satteldachgaube Ost	DA1 8+6 WDPL	0,26	2,00	-	-	20,24	0,00	0,00	10,12	20,24	90° / 30°	warm / außen
B Dach Süd 2	DA1 8+6 WDPL	0,26	2,00	3,39	1,80	12,20	0,00	0,00	0,00	12,20	180° / 30°	warm / außen
B Dach Nord	DA1 8+6 WDPL	0,26	2,00	9,70	1,80	34,92	0,00	0,00	0,00	34,92	0° / 30°	warm / außen
B EG Loggia	DA 2/ DE5 Loggia Decke	0,28	1,00	-	-	8,96	0,00	0,00	8,96	8,96	- / 0°	warm / außen
A Gaube Ost	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	5,40	2,65	3,52	0,00	0,00	-10,79	3,52	90° / 30°	warm / außen
C Satteldachgaube Süd	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	-	-	5,39	0,00	0,00	5,39	5,39	180° / 30°	warm / außen
C Satteldachgaube Nord	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	-	-	5,39	0,00	0,00	5,39	5,39	0° / 30°	warm / außen
A Ost 1	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	2,95	1,50	4,43	0,00	0,00	0,00	4,43	90° / 30°	warm / außen
A Ost 2	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	2,57	1,50	3,86	0,00	0,00	0,00	3,86	90° / 30°	warm / außen
A Ost 3	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	9,70	1,50	14,55	0,00	0,00	0,00	14,55	90° / 30°	warm / außen
A Ost 4	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	1,70	0,41	0,70	0,00	0,00	0,00	0,70	90° / 30°	warm / außen
A Gaube West	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	5,40	2,78	4,27	0,00	0,00	-10,75	4,27	270° / 30°	warm / außen
A Satteldachgaube Nord	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	-	-	5,37	0,00	0,00	5,37	5,37	0° / 30°	warm / außen
A Satteldachgaube Süd	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	-	-	5,37	0,00	0,00	5,37	5,37	180° / 30°	warm / außen
A West	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	6,00	1,50	9,00	0,00	0,00	0,00	9,00	270° / 30°	warm / außen
A West	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	1,04	1,50	1,56	0,00	0,00	0,00	1,56	270° / 30°	warm / außen
A West	DA1 8+6 WDPL	0,26	1,00	8,50	1,50	12,75	0,00	0,00	0,00	12,75	270° / 30°	warm / außen
SUMMEN						276,46	0,00	0,00	23,84	276,46		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriertyp	Volumen [m³]
C Satteldachgaube	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	38,23
C Satteldachgaube	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	18,76
C V EG	Beheiztes Volumen	Kubus	734,70
C V EG Stiegenhaus	Beheiztes Volumen	Kubus	-86,44
C V 1.OG	Beheiztes Volumen	Kubus	726,12

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **LES-EBS-1144 St.GeorgenG Mauthaus.54,Spo**
 Baukörper: **St.GeorgenG, Mauth.54,Sportler 1,3**

Datum: 1. Mai 2019

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
C V 1.OG Stiegenhaus	Beheiztes Volumen	Kubus	-49,25
B V 1.OG Loggia Süd	Beheiztes Volumen	Kubus	-13,26
C V 1.OG Loggia West	Beheiztes Volumen	Kubus	-13,02
C V 2.OG	Beheiztes Volumen	Kubus	726,12
C V 2.OG Dachraum	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-10,26
C V 2.OG Dachraum	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-21,59
C V 2.OG Dachraum	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-12,58
C V 2.OG Dachraum	Beheiztes Volumen	Kubus	-33,89
C V 2.OG Loggia Süd	Beheiztes Volumen	Kubus	-13,73
C V 2.OG Stiegenhaus	Beheiztes Volumen	Kubus	-49,25
C V DG	Beheiztes Volumen	Trapezoid	127,43
V DG	Beheiztes Volumen	Trapezoid	33,49
B Satteldachgaube	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	24,65
B V EG	Beheiztes Volumen	Kubus	734,70
B V EG Stiegenhaus	Beheiztes Volumen	Kubus	-86,44
B V 1.OG	Beheiztes Volumen	Kubus	726,12
B V 1.OG Stiegenhaus	Beheiztes Volumen	Kubus	-49,25
B V 1.OG Loggia	Beheiztes Volumen	Kubus	-26,52
B V 2.OG	Beheiztes Volumen	Kubus	726,12
B V 2.OG Stiegenhaus	Beheiztes Volumen	Kubus	-49,25
B V 2.OG Loggia	Beheiztes Volumen	Kubus	-26,52
B V 3.OG	Beheiztes Volumen	Kubus	760,46
B V 3.OG Trempelwand Süd	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-22,75
B V 3.OG Trempelwand Nord	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-65,10
B V 3.OG Trempelwand Nord	Beheiztes Volumen	Trapezoid	-62,72
C Satteldachgaube	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	9,80
A Satteldachgaube	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	9,38
A EGbis 2.OG	Beheiztes Volumen	Kubus	2644,08
A EGbis 2.OG Loggia Ost	Beheiztes Volumen	Kubus	76,38
A EGbis 2.OG Loggia West	Beheiztes Volumen	Kubus	88,57
A EGbis 2.OG Vorsprung	Beheiztes Volumen	Prisma	420,68
A EG Stiegenhaus	Beheiztes Volumen	Kubus	74,13
A 1+2. OG Stiegenhaus	Beheiztes Volumen	Kubus	81,40
A DG	Beheiztes Volumen	Trapezoid	131,80
A DG	Beheiztes Volumen	Trapezoid	155,91
A DG	Beheiztes Volumen	Kubus	7,86
A DG	Beheiztes Volumen	Kubus	13,02
SUMME			8398,06