



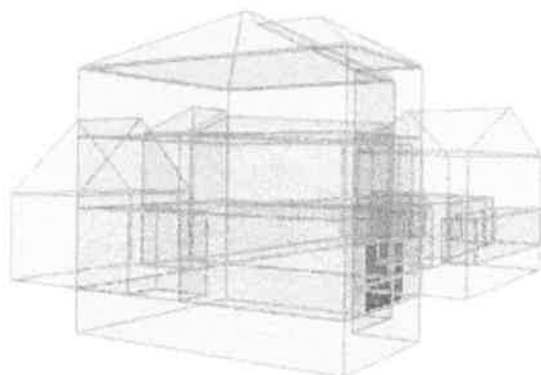
Vavra/BAUTECH

Technisches Büro für Hochbau

7210 Mattersburg, Mühlgasse 7, Tel 0664 459 27 46, Mail vavra@vavra.at, www.vavra.at

ENERGIEAUSWEIS

**Für das Geschäftshaus
In 2340 Mödling
Hauptstraße 33
Gstnr. .67
KG Mödling**

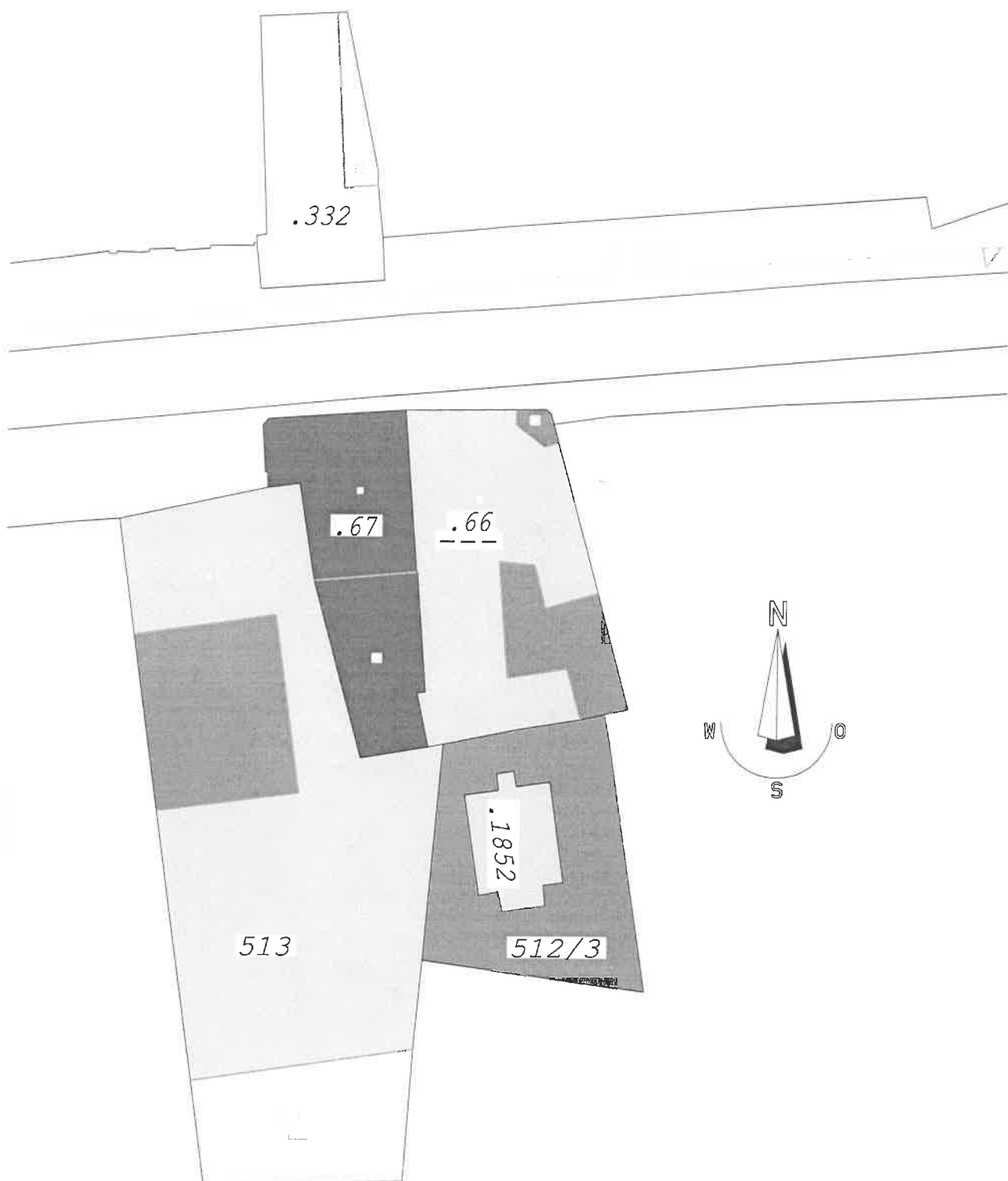


**Inhalt: Lageplan aus der digitalen Katastralmappe
 Grundrissermittlung
 Energieausweis**

Mattersburg, 04.07.2013

Bmstr. Peter Vavra

- TRENNBLATT -



- TRENNBLATT -

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß Önorm H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB

Österreichisches Institut für Bautechnik

ecOTECH

Niederösterreich

GEBÄUDE

Gebäudeart Bürogebäude

Erbaut

Gebäudezone

Katastralgemeinde Mödling

Straße Hauptstrasse 33

KG-Nummer 16119

PLZ/Ort 2340 Mödling

Einlagezahl

Eigentümer Frau Gabriele Grimas Babenbergersee 19, 2482 Münchendorf
Michaela Schelberger, Siedlungsstraße 10, 2344 Maria

Grundstücksnummer

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)

A ++

A +

A

B

C

D

E

F

G

71 kWh/m²a

ERSTELLT

ErstellerIn Bmstr. Peter Vavra

Organisation

ErstellerIn-Nr.

Ausstellungsdatum 04.07.2013

GWR-Zahl

Gültigkeitsdatum 04.07.2023

Geschäftszahl 2013-8-05

Unterschrift

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

EA-01-2007-SW-a
EA-NWG
25.04.2007

1

Berechnet mit ECOTECH Software, Version 3.3. Ein Produkt der BuildDesk Österreich GmbH; Snr: ECT-20080421XXAH957266

Seite 1 / 30

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß Onorm H 5065
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

ecotech
Niederösterreich

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	674,04 m²
konditioniertes Bruttovolumen	2.425,5 m³
charakteristische Länge (lc)	2,05 m
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	0,51 W/m²K
LEK-Wert	37

KLIMADATEN

Klimaregion	N
Seehöhe	207 m
Heizgradtage	3498 Kd
Heiztage	227 d
Norm-Außentemperatur	-12,3 °C
mittlere Innentemperatur	20 °C

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Heizwärmebedarf		Konditionierungsenergiebedarf		Anforderungen	
	Heizwärmebedarf kWh/a	Heizwärmebedarf kWh/m²a	Konditionierungsenergiebedarf kWh/a	Konditionierungsenergiebedarf kWh/m²a		
HWB*	47.580 kWh/a	19,62 kWh/m²a				
HWB	44.328 kWh/a	65,76 kWh/m²a	46.801 kWh/a	69,43 kWh/m²a		
WWWB			3.173 kWh/a	4,71 kWh/m²a		
NERLT-h						
KB*	2.640 kWh/a	1,09 kWh/m²a				
KB			26.834 kWh/a	39,81 kWh/m²a		
NERLT-k						
NERLT-d						
NE						
HTEB-RH			3.052 kWh/a	4,53 kWh/m²a		
HTEB-WW			1.696 kWh/a	2,52 kWh/m²a		
HTEB			4.951 kWh/a	7,34 kWh/m²a		
KTEB						
HEB			54.925 kWh/a	81,49 kWh/m²a		
KEB						
RLTEB						
BeIEB			21.704 kWh/a	32,20 kWh/m²a		
EEB			76.629 kWh/a	113,69 kWh/m²a		
PEB						
CO2						

ERLÄUTERUNGEN

Endenergiebedarf (EEB):

Energienmenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

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

EA-01-2007-SW-a
EA-NWVG
25.04.2007

2

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB-Richtlinie 6 (8.1.2)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen:

Berechnungsverfahren: Monatsbilanzverfahren
Klimadaten nach ÖNORM B 8110-5
Heizwärme- und Kühlbedarf nach ÖNORM B 8110-6
Transmissionsleitwert:
Vereinfachte Berechnung nach 5.3
Lüftungswärmeverlust:
Für NWG nach 7.4
Glasanteil gem. ÖNORM EN ISO 10077-1
Verschattungsfaktor vereinfacht nach 8.3.1.2.2
Wirksame Wärmekapazität:
Vereinfachter Ansatz nach 9.1.2 für ... Bauweise
Heiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5056: Details siehe Angabeblatt
Raumluftheiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5057: Details siehe Angabeblatt
Kühltechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5058: Details siehe Angabeblatt
Beleuchtungsenergiebedarf nach ÖNORM H 5059: Details siehe Angabeblatt

Der Energieausweis wurde erstellt mit ECOTECH Software, Version 3.3

Ermittlung der Eingabedaten:

Geometrische Daten: aus den beigegebenen (Teil)Grundrissplänen
Bauphysikalische Daten: aus dem Programm, Annahmen des Berechners
Haustechnik Daten: lt. Erfahrung

Weitere Daten:

Die Ermittlung der Eingabedaten erfolgte aufgrund der beigegebenen Unterlagen.
Fehlende Maße wurden durch die Ableitung von bestehenden Bemaßungen, durch Interpolation und/oder Abmessen aus den Plänen bestimmt.

Dabei werden

- alle Planmaße als Gegeben übernommen, es wurden keine Naturmaße genommen
 - beheizte und nichtbeheizte Gebäudezonen aus den Plänen abgeleitet
 - Gang und Stiegenhäuser als unbeheizt berechnet
 - die Fenster geschoßweise in gleicher Art und Güte bewertet,
 - die Beheizung als einheitlich mit "Einzelofen" bzw. "Gaszentral mit WW" für das gesamte Gebäude übernommen
 - bogenförmige Wände werden als umschriebene Rechtecke gerechnet
 - die Konstruktionen der Decke zu Keller und Dachboden aufgrund der Plandarstellung bewertet.
 - kleine Überschneidungsflächen von beheizt zu außen im Bereich der obersten Geschosse werden aufgrund der geringen Auswirkung auf das Endergebnis geschätzt.
- Die Bauteile wurden gemäß den beigegebenen Unterlagen, beim Fehlen dieser, aus der Erfahrung des Erstellers, sowie vorliegenden Vergleichsbauten ermittelt. Bei fehlenden Geschoßplänen bzw. bei fehlenden Öffnungsbemessungen wird die mögliche Größe der Fenster aufgrund der vorhandenen Grundrisse und der Erfahrung des Berechners bewertet.
- Die U-Werte aller historischen Bauteile werden, sofern dem Berechner keine anderen Unterlagen vorliegen, aus der Datenbank des Johanneum Research, Graz übernommen. Nicht rechtwinkelige Wandverbindungen wurden als Rechtwinkelig berechnet.

Kommentare:

Der Energieausweis hat keine Aussagekraft über den tatsächlichen Energieverbrauch des Gebäudes. Dieser ist von vielen Faktoren, so z.B. von der Anzahl der Bewohner, der täglichen Aufenthaltsdauer, den Heizgewohnheiten, der gewählten Raumtemperatur usw. abhängig.

Heizung

Wärmeabgabe

Regelung	Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung
Abgabesystem	Flächenheizung (35/28 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung

Lage der Verteilleitungen	100% beheizt
Lage der Steigleitungen	100% beheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	Ungedämmt
Dämmung der Steigleitungen	Ungedämmt
Dämmung der Anbindeleitungen	Ungedämmt
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen ungedämmt
Länge der Verteilleitungen [m]	33,38 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	53,92 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	188,73 (Default)

Keine Wärmespeicherung

Wärmebereitstellung (Zentral)

Bereitstellung	Heizkessel oder Therme
Baujahr des Kessels	nach 1994
Brennstoff	Gas
Art des Kessels	Gas-BW-Kessel nach 1994
Betriebsweise	Gleitende Betriebsweise
Einbringung	Keine Fördereinrichtung
Modulierend	Ja
Kessel In Beheizt	Ja
Kessel Gebläse	Nein
Nennleistung $P_{H,KN}$ [kW]	82,7 (Default)
Wirkungsgrad bei Vollast $\eta_{100\%}$ [-]	0,929 (Default)
Wirkungsgrad Vollast im Betrieb $\eta_{be,100\%}$ [-]	0,924 (Default)
Wirkungsgrad 30% Teillast $\eta_{30\%}$ [-]	0,989 (Default)
Wirkungsgrad 30% im Betrieb $\eta_{be,30\%}$ [-]	0,984 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust $q_{bb,Pb}$ [kW/kW]	0,0070 (Default)

Warmwasser

Wärmeabgabe

Verbrauchsermittlung
Art der Armaturen

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

Wärmeverteilung

Lage der Verteilungen	100% beheizt
Lage der Steigleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilungen	2/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	2/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilungen	Armaturen gedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen gedämmt
Zirkulation	Nein
Stichleitungen	Kunststoff
Länge der Verteilungen [m]	14,01 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	26,96 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	32,35 (Default)
Zirkulation Verteilungen [m]	0,00 (Default)
Zirkulation Steigleitungen [m]	0,00 (Default)

Keine Wärmespeicherung

Wärmebereitstellung (Zentral)

Bereitstellung

Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Solaranlage

Keine Solaranlage vorhanden

RLT

Keine RLT-Anlage (Fensterlüftung)

Kühlung

Kein Kühlsystem vorhanden

Ergebnisse ÖNORM H5056

HEB	Gesamt	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
	81,49	16,25	12,34	9,94	5,32	1,85	0,71	0,74	0,74	1,74	6,08	10,77	14,69

1. Spalte "Gesamt": HEB_BGF [kWh/m²]
 Monatliche Spalten: HEB_H,BGF + HEB_TW,BGF [kWh/m²], ohne Hilfsenergie

Ergebnisse ÖNORM H5057

	Gesamt	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Q_h	46800,8	10142,9	7610,0	5887,7	2776,5	705,9	86,3	7,2	21,2	626,3	3295,5	6525,3	9116,0
Q_c	26833,6	243,9	375,8	796,3	1647,8	3476,8	4776,8	5771,9	5051,1	2815,7	1185,9	428,5	263,1
Q_LF,h,LE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_LF,h,RLT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_LF,c,LE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_LF,c,RLT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_h,LE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_h,RLT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_c,LE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_c,RLT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_St,LE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_St,RLT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Ergebnisse ÖNORM H5058

	Gesamt	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Q_h	46800,8	10142,9	7610,0	5887,7	2776,5	705,9	86,3	7,2	21,2	626,3	3295,5	6525,3	9116,0
Q_c	26833,6	243,9	375,8	796,3	1647,8	3476,8	4776,8	5771,9	5051,1	2815,7	1185,9	428,5	263,1
Q_C*,RLT,s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_C*,KON,s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_St	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_Be	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_C*,Kom	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_C*,Abs	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_C*,Rück	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_kon,p,n	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_mech,p,n	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q_LF,RLT,c	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Energiekennzahlen

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

HWB Referenzklima	65,76	kWh/m²a
HWB Standort	69,43	kWh/m²a
BGF (beheizt)	674,04	m²
Oberfläche (A)	1.181,44	m²
Bruttorauminhalt (V)	2.425,54	m³
A/V	0,49	1/m
OI3 TGH-IC	27,53	-

Gebäudedaten am Standort (U-Werte, Heizlast)

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Gebäudekennndaten					
Norm-Außentemperatur:	-12,3 °C	V _B	2425,54 m ³	I _c	2,05 m
Berechnungs-Raumtemperatur:	20 °C	A _B	1181,44 m ²	U _m	0,51 [W/m ² K]
Standort: 2340 Mödling		BGF	674,04 m ²	Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,60 m

Bauteile	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffiz. U - Wert [W/(m ² ·K)]	Leitwerte [W/K]
Decken zu unbeheiztem Dachraum	156,26	0,54	75,94
Außenwände (ohne erdberührt)	343,92	0,51	176,78
Dach	211,04	0,16	33,77
Fenster u. Türen	102,91	1,36	140,44
Decken zu unbeheiztem Keller	150,47	0,50	52,67
Erdberührte Bodenplatten	211,04	0,55	81,25
Decken über Durchfahrt	5,79	0,21	1,22
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			35,22
Summe OBEN-Bauteile	367,30		
Summe UNTEN-Bauteile	367,30		
Summe Außenwandflächen	343,92		
Fensteranteil in Aussenwänden 23,0 %	102,91		
Summe		[W/K]	597,28
Spez. Transmissionswärmeverlust		[W/m ² K]	0,25
Gebäude-Heizlast		[kW]	26,146
Spez. Heizlast P _T		[W/m ² BGF]	38,790

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

Optionen Heizwärmebedarf gemäß OIB-Richtlinie 6

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Allgemeine Einstellungen

- | | | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|--------------------------------------|
| Einreichung für | ☐ Neubau | ☐ Sanierung | ☒ Bestand | |
| Bauweise | ☒ leicht | ☐ mittel | ☐ schwer | ☐ sehr schwer |
| Berücksichtigung von Wärmebrücken | ☒ pauschaler Zuschlag 35 [W/K] | ☐ detailliert lt. Baukörpereingabe 0 [W/K] | | |
| Keller | ☒ Keller ungedämmt | ☐ Keller gedämmt (Wände und Fußböden unterschreiten U-Wert von 0.35 [W/(m²K)]) | | |
| Verschattung | ☒ vereinfacht | ☐ detailliert lt. Baukörpereingabe | | |
| Erdverluste | ☒ vereinfacht | ☐ detailliert lt. EN ISO 13370 | | |

Lüftung

Art der Lüftung natürliche Lüftung

Transparente Wärmedämmung

Transparente Wärmedämmung nicht berücksichtigt

Optionen Heizwärmebedarf gemäß OIB-Richtlinie 6

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Gebäudetyp / Innere Gewinne

Nutzungsprofil	Bürogebäude		
Nutzungstage Jänner	d_Nutz,1 [d]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h]	12	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungsstunden zur Tageszeit pro Jahr	t_Tag,a [h]	2970	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungsstunden zur Nachtzeit pro Jahr	t_Nacht,a [h]	258	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit RLT-Anlage	t_RLT,d [h]	14,0	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage RLT-Anlage pro Jahr	d_RLT,a [d]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit Heizung	t_h,d [h]	14	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage Heizung pro Jahr	d_h,a [d]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit Kühlung	t_c,d [h]	12	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage Kühlung pro Jahr	d_c,a [d]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Innentemperatur Heizfall	theta_ih [°C]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Innentemperatur Kühlfall	theta_ic [°C]	26	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Temperatur unkonditionierter Raum	theta_iu [°C]	13	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Feuchteanforderung	x [-]	mit Toleranz	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate RLT	n_L,RLT [1/h]	2,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate Fensterlüftung	n_L,FL [1/h]	1,20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate Nachtlüftung	n_L,NL [1/h]	1,50	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Beleuchtungsstärke	E_m [lux]	380	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Innere Gewinne Heizfall (bezogen auf Bezugsfläche BF)	q_i,h,n [W/m²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Innere Gewinne Kühlfall (bezogen auf Bezugsfläche BF)	q_i,c,n [W/m²]	7,50	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägl. Warmwasser-Wärmebedarf (bezogen auf Bezugsfläche BF)	wwwb [Wh/(m²·d)]	17,5	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Optionen Heizwärmebedarf gemäß OIB-Richtline 6

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Beleuchtungsenergiebedarf Nichtwohngebäude

Ermittlung LENI-Wert Benchmark-Wert nach ÖNORM H 5059 Tabelle 6
Benchmark-Wert [kWh/m²] 32,2

Flächenheizung

Flächenheizung nicht berücksichtigt

Optionen Kühlbedarf

Bewegliche
Sonnenschutzeinrichtung keine Verschattung

Steuerung
Sonnenschutzeinrichtung manuell/zeitgesteuert

Oberfläche Gebäude weiße Oberfläche

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Ausricht. / Neig.	Anz	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	PSI [W/mK]	Ig [m]	Uw [W/m²K]	AxU [W/K]	Ag [%]	g [-]	gw [-]	fs [-]	Awirk [m²]	Qs [kWh/a]	Ant.Qs [%]
SÜDEN																		
18°/90	1	AF 1,00/1,85m U=1,39	1,00	1,85	1,85	1,30	1,60	0,000	4,90	1,39	2,57	71,35	0,60	0,53	0,75	0,52	422	2,4
		1,00/1,85m U=1,39																
180°/90	2	AF 2,21/1,60m U=1,39	3,40	1,80	12,24	1,30	1,60	0,000	15,60	1,36	16,65	78,43	0,60	0,53	0,75	3,81	3066	17,2
		3,40/1,80m U=1,36																
180°/90	2	AF 2,21/1,60m U=1,39	3,25	1,60	10,40	1,30	1,60	0,000	14,10	1,37	14,25	76,73	0,60	0,53	0,75	3,17	2549	14,3
		3,25/1,60m U=1,37																
SUM	5				24,49						33,47						6.036,8	33,94
WESTEN																		
270°/90	1	AF 3,50/3,03m U=1,35	3,50	3,03	10,61	1,30	1,60	0,000	23,18	1,35	14,32	82,73	0,60	0,53	0,75	3,48	2287	12,9
		3,50/3,03m U=1,35																
270°/90	1	AF 1,00/2,85m U=1,38	1,00	2,85	2,85	1,30	1,60	0,000	6,90	1,38	3,93	74,39	0,60	0,53	0,75	0,84	553	3,1
		1,00/2,85m U=1,38																
270°/90	1	AF 3,40/1,80m U=1,36	3,40	1,80	6,12	1,30	1,60	0,000	15,60	1,36	8,32	78,43	0,60	0,53	0,75	1,91	1251	7,0
		3,40/1,80m U=1,36																
270°/90	1	AF 3,25/1,60m U=1,37	3,25	1,60	5,20	1,30	1,60	0,000	14,10	1,37	7,12	76,73	0,60	0,53	0,75	1,58	1040	5,8
		3,25/1,60m U=1,37																
SUM	4				24,78						33,69						5.130,7	28,85
NORDEN																		
0°/90	1	AF 1,84/2,40m U=1,37	1,84	2,40	4,42	1,30	1,60	0,000	11,88	1,37	6,05	76,72	0,60	0,53	0,75	1,34	537	3,0
		1,84/2,40m U=1,37																
0°/90	1	AF 3,25/2,58m U=1,36	3,25	2,58	8,39	1,30	1,60	0,000	19,98	1,36	11,40	80,89	0,60	0,53	0,75	2,69	1075	6,0
		3,25/2,58m U=1,36																
0°/90	1	AF 2,21/2,58m U=1,36	2,21	2,58	5,70	1,30	1,60	0,000	13,34	1,36	7,75	79,73	0,60	0,53	0,75	1,80	721	4,1
		2,21/2,58m U=1,36																
0°/90	1	AF 1,00/2,85m U=1,38	1,00	2,85	2,85	1,30	1,60	0,000	6,90	1,38	3,93	74,39	0,60	0,53	0,75	0,84	336	1,9
		1,00/2,85m U=1,38																

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Ausricht. / Neig.	Anz	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	PSI [W/mK]	Ig [m]	Uw [W/m²K]	AxU [W/K]	Ag [%]	g [-]	gw [-]	fs [-]	Awirk [m²]	Qs [kWh/a]	Ant.Qs [%]
0/90	2	AF 3,25/1,60m U=1,37 3,25/1,60m U=1,37	3,25	1,60	10,40	1,30	1,60	0,000	14,10	1,37	14,25	76,73	0,60	0,53	0,75	3,17	1265	7,1
0/90	1	AF 2,21/1,60m U=1,39 2,21/1,60m U=1,39	2,21	1,60	3,54	1,30	1,60	0,000	12,02	1,39	4,92	71,66	0,60	0,53	0,75	1,01	402	2,3
0/90	2	AF 3,25/1,60m U=1,37 3,40/1,80m U=1,36	3,40	1,80	12,24	1,30	1,60	0,000	15,60	1,36	16,65	78,43	0,60	0,53	0,75	3,81	1522	8,6
0/90	1	AF 2,21/1,60m U=1,39 3,40/1,80m U=1,36	3,40	1,80	6,12	1,30	1,60	0,000	15,60	1,36	8,32	78,43	0,60	0,53	0,75	1,91	761	4,3
SUM	10				53,66						73,27						6.619,3 0	37,21

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

Energiebilanz:

Projekt: HS BESTAND MÖDLING
Blatt: Energiebilanz

Datum: 4. Juli 2013

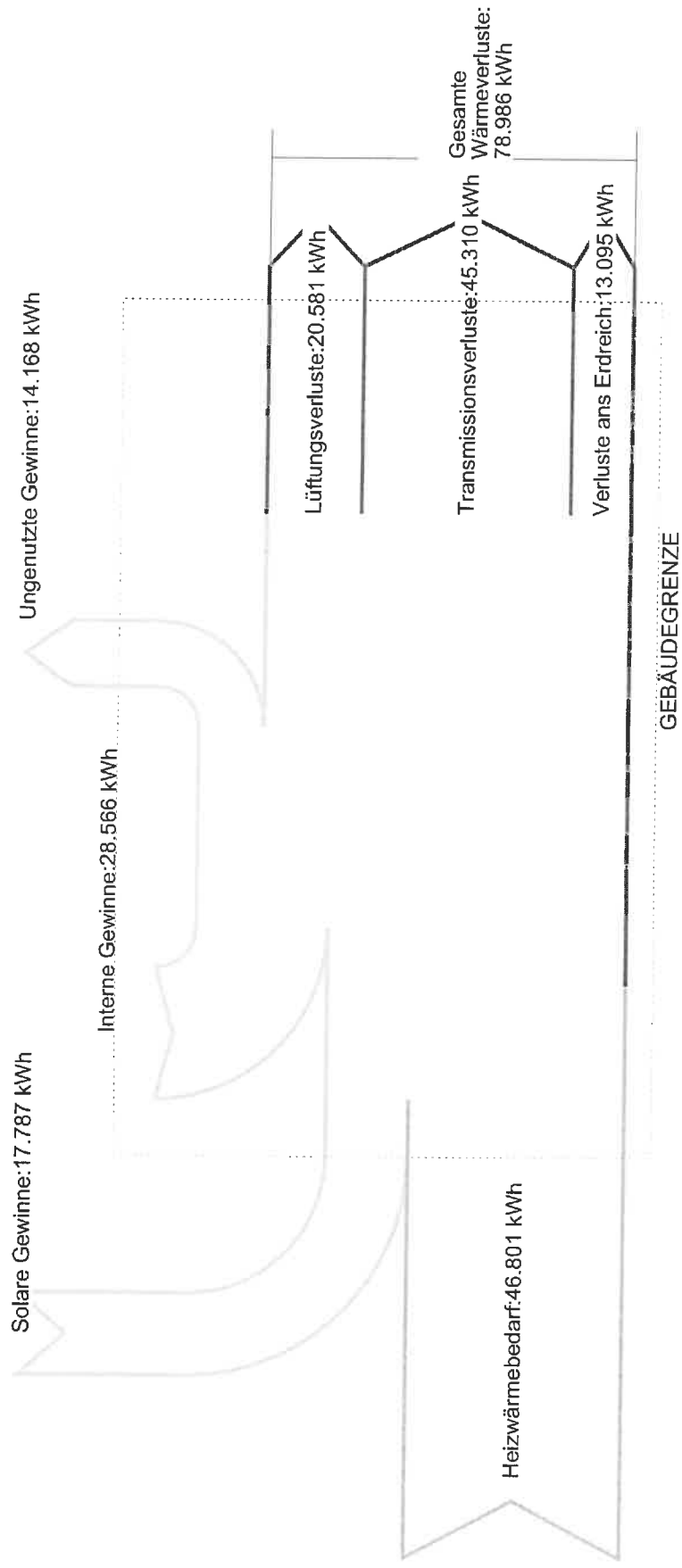
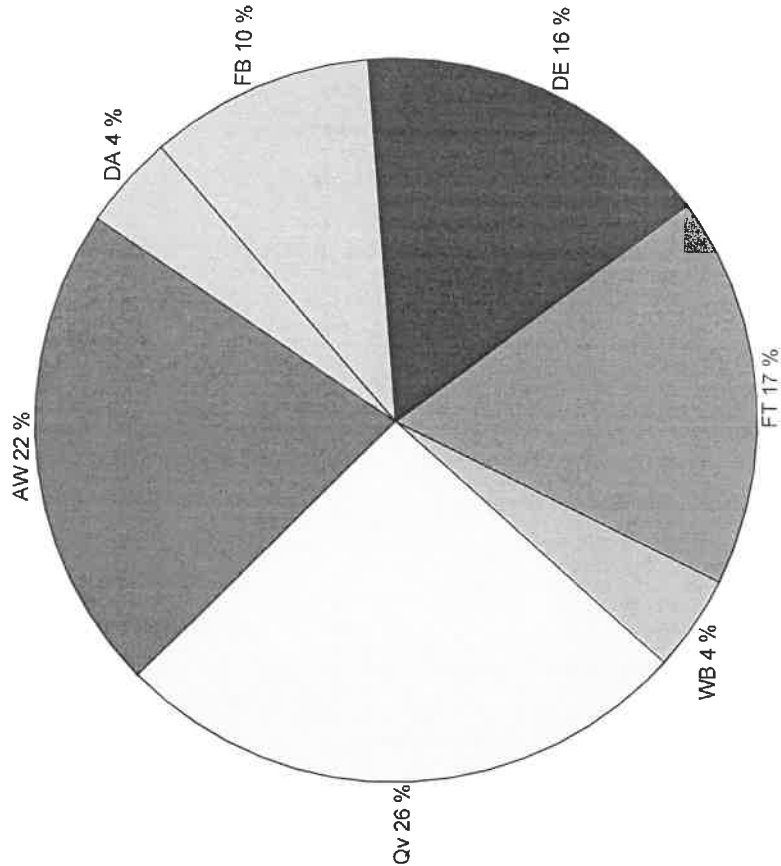


Diagramm Wärmeverluste

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Wärmeverluste 78986 kWh/a



- Verluste Außenwand 17286 kWh/a
- Verluste Innenwand 0 kWh/a
- Verluste Dach 3302 kWh/a
- Verluste Fußboden 7945 kWh/a
- Verluste Decke 12695 kWh/a
- Verluste Fenster und Türen 13733 kWh/a
- Wärmebrücken 3444 kWh/a
- Lüftungsverluste 20581 kWh/a

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

AW 0,29m U=1,50

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Hohlziegel mit Verputz, 0,29 m	0,290	0,584	0,497
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	U-Wert [W/(m²K)]:	1,50

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

AW 0,40m 25+10VWS

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Baumit EdelPutz 2mm	0,002	0,800	0,003
☒	☒	2	Baumit BauKleber und Spachtelmasse	0,005	0,800	0,006
☒	☒	3	Baumit FassadenDämmplatte EPS-F [100]	0,100	0,040	2,500
☒	☒	4	Baumit BauKleber und Spachtelmasse	0,005	0,800	0,006
☒	☒	5	Hohlziegel mit Verputz, 0,29 m	0,290	0,584	0,497
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	U-Wert [W/(m²K)]:	0,31

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

INNENWAND 0,29m U=1,32

Verwendung : Innenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	Hohlziegel mit Verputz, 0,29 m	0,290	0,584	0,497
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	U-Wert [W/(m²K)]:	1,32

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

FB 0,35m U=0,55

Verwendung : erdanliegender Fußboden

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	1.202.06 Estrichbeton	0,050	1,400	0,036
☒	☒	2	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPT 50	0,050	0,033	1,515
☒	☒	3	1.202.02 Stahlbeton	0,250	2,300	0,109
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	U-Wert [W/(m²K)]:	0,55

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

GESCHOSSDECKE

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	1.202.06 Estrichbeton	0,050	1,400	0,036
☒	☒	2	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPT 50	0,050	0,033	1,515
☒	☒	3	1.202.02 Stahlbeton	0,250	2,300	0,109
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	U-Wert [W/(m²K)]:	0,52

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

DE WS nach oben 0,35m U=0,54

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	1.202.06 Estrichbeton	0,050	1,400	0,036
☒	☒	2	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPT 50	0,050	0,033	1,515
☒	☒	3	1.202.02 Stahlbeton	0,250	2,300	0,109
				Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]:	U-Wert [W/(m²K)]:	0,54

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

DECKE ÜBER EINGANG

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

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	1.202.06 Estrichbeton	0,050	1,400	0,036
☒	☒	2	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPT 50	0,050	0,033	1,515
☒	☒	3	1.202.02 Stahlbeton	0,250	2,300	0,109
☒	☒	4	Baumit FassadenDämmplatte EPS-F [120]	0,120	0,040	3,000
				Rse+Rsi = 0,21 Bauteil-Dicke [m]:	U-Wert [W/(m²K)]:	0,21

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

KELLERDECKE

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	1.202.06 Estrichbeton	0,050	1,400	0,036
☒	☒	2	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPT 50	0,050	0,033	1,515
☒	☒	3	1.202.02 Stahlbeton	0,250	2,300	0,109
				Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]:	U-Wert [W/(m²K)]:	0,50

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

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

FLACHDEACH

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
☒	☒	1	1.702.06 Aluminium	0,001	200,000	0,000
☒	☒	2	6.1 Textildasermatten (Reißdaservlies) 6m%F	0,005	0,055	0,091
☒	☒	3	5.1 Hölzer Kiefer, Fichte, Tanne	0,025	0,140	0,179
☒	☒	4	ISOVER DOMO 035 Wärmedämmfilz 20	0,200	0,035	5,714
☒	☒	5	5.1 Hölzer Kiefer, Fichte, Tanne	0,025	0,140	0,179
☒	☒	6	Gipskarton oder Gipsfaser	0,015	0,210	0,071
Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]:				0,271	U-Wert [W/(m²K)]:	0,16

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

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING
Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Datum: 4. Juli 2013

Bezeichnung : Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Länge : 0,00 m
Höhe : 0,00 m
Breite : 0,00 m
Anzahl d. Geschoße : 0
Gebäudeart :

Außen-Wände

Bezeichnung : AW-EG-Raum 1/1-Außenluft (3/Außen)
Anzahl : 1
Breite : 3,50 m
Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
Zustand : warm / außen
Höhe : 3,91 m
Ausrichtung : Nord
Brutto-Fläche 13,69 m² Netto-Fläche 13,69 m²

Bezeichnung : AW-EG-Raum 1/1-Außenluft (4/Außen)
Anzahl : 1
Breite : 1,81 m
Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
Zustand : warm / außen
Höhe : 3,91 m
Ausrichtung : West
Brutto-Fläche 7,08 m² Netto-Fläche 7,08 m²

Bezeichnung : AW-EG-Raum 1/1-Außenluft (5/Außen)
Anzahl : 1
Breite : 3,20 m
Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
Zustand : warm / außen
Höhe : 3,91 m
Ausrichtung : Nord

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 1.84/2.40m U=1.37 1.84/2.40m U=1.37			1	-4.42 m ²	-4.42 m ²
Fenster-Fläche					-4.42 m ²

Brutto-Fläche 12,51 m² Netto-Fläche 8,10 m²

Bezeichnung : AW-EG-Raum 1/1-Außenluft (6/Außen)
Anzahl : 1
Breite : 1,81 m
Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
Zustand : warm / außen
Höhe : 3,91 m
Ausrichtung : Ost
Brutto-Fläche 7,08 m² Netto-Fläche 7,08 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung : AW-EG-Raum 1/1-Außenluft (7/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 8,60 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,91 m
 Ausrichtung : Nord

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 3 25/2,58m U=1,36 3 25/2,58m U=1,36			1	-8,39 m²	-8,39 m²
AF 2 21/2,58m U=1,36 2 21/2,58m U=1,36			1	-5,70 m²	-5,70 m²
Fenster-Fläche					-14,09 m²

Brutto-Fläche 33,63 m² Netto-Fläche 19,54 m²

Bezeichnung : AW-EG-Raum 1/1-Außenluft (8/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 6,94 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,91 m
 Ausrichtung : West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 3 50/3,03m U=1,35 3 50/3,03m U=1,35			1	-10,61 m²	-10,61 m²
Fenster-Fläche					-10,61 m²

Brutto-Fläche 27,14 m² Netto-Fläche 16,53 m²

Bezeichnung : AW-EG-Raum 1/1-Außenluft (11/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 11,62 m
 Bauteil : AW 0,29m U=1,50
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 0,26 m
 Ausrichtung : Süd

Brutto-Fläche 3,05 m² Netto-Fläche 3,05 m²

Bezeichnung : AW-EG-Raum 2/1-Außenluft (21/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 3,78 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,70 m
 Ausrichtung : Süd

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 1 00/1,85m U=1,39 1 00/1,85m U=1,39			1	-1,85 m²	-1,85 m²
Fenster-Fläche					-1,85 m²

Brutto-Fläche 13,97 m² Netto-Fläche 12,12 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung : AW-EG-Raum 2/1-Außenluft (22/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 3,74 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,70 m
 Ausrichtung : West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 1.00/2.85m U=1.38 1.00/2.85m U=1.38			1	-2.85 m²	-2.85 m²
Fenster-Fläche					-2.85 m²

Brutto-Fläche 13,83 m² Netto-Fläche 10,98 m²

Bezeichnung : AW-EG-Raum 2/1-Außenluft (23/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 3,33 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,70 m
 Ausrichtung : Nord

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 1.00/2.85m U=1.38 1.00/2.85m U=1.38			1	-2.85 m²	-2.85 m²
Fenster-Fläche					-2.85 m²

Brutto-Fläche 12,33 m² Netto-Fläche 9,48 m²

Bezeichnung : AW-EG-Raum 2/1-Außenluft (30/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 9,72 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 0,90 m
 Ausrichtung : 264°

Brutto-Fläche 8,75 m² Netto-Fläche 8,75 m²

Bezeichnung : AW-1 OG-Raum 1/3-Außenluft (68/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 4,04 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 1,01 m
 Ausrichtung : Ost

Brutto-Fläche 4,09 m² Netto-Fläche 4,09 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung : AW-1 OG-Raum 1/3-Außenluft (69/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 15,30 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,45 m
 Ausrichtung : Nord

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 3.25/1.60m U=1.37 3.25/1.60m U=1.37			2	-5.20 m²	-10.40 m²
AF 2.21/1.60m U=1.39 2.21/1.60m U=1.39			1	-3.54 m²	-3.54 m²
Fenster-Fläche					-13.94 m²

Brutto-Fläche 52,79 m²

Netto-Fläche 38,85 m²

Bezeichnung : AW-1 OG-Raum 1/3-Außenluft (70/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 6,94 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,45 m
 Ausrichtung : West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 3.40/1.80m U=1.36 3.40/1.80m U=1.36			1	-6.12 m²	-6.12 m²
Fenster-Fläche					-6.12 m²

Brutto-Fläche 23,94 m²

Netto-Fläche 17,82 m²

Bezeichnung : AW-1 OG-Raum 1/3-Außenluft (71/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 3,68 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 0,60 m
 Ausrichtung : Süd

Brutto-Fläche 2,21 m²

Netto-Fläche 2,21 m²

Bezeichnung : AW-1 OG-Raum 1/3-Außenluft (72/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 1,60 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 0,28 m
 Ausrichtung : West

Brutto-Fläche 0,45 m²

Netto-Fläche 0,45 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung : AW-1 OG-Raum 1/3-Außenluft (73/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 11,62 m
 Bauteil : AW 0,29m U=1,50
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,45 m
 Ausrichtung : Süd

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 2 21/1.60m U=1.39 3.40/1.80m U=1.36			2	-6.12 m²	-12.24 m²
Fenster-Fläche					-12.24 m²

Brutto-Fläche 40,09 m² Netto-Fläche 27,85 m²

Bezeichnung : AW-1 OG-Raum 1/3-Außenluft (351/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 4,04 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 1,01 m
 Ausrichtung : Ost

Brutto-Fläche 4,09 m² Netto-Fläche 4,09 m²

Bezeichnung : AW-2 OG-Raum 1/4-Außenluft (80/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 11,25 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 2,60 m
 Ausrichtung : Ost

Brutto-Fläche 29,22 m² Netto-Fläche 29,22 m²

Bezeichnung : AW-2 OG-Raum 1/4-Außenluft (81/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 15,30 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,31 m
 Ausrichtung : Nord

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 3 25/1.60m U=1.37 3.40/1.80m U=1.36			2	-6.12 m²	-12.24 m²
AF 2 21/1.60m U=1.39 3.40/1.80m U=1.36			1	-6.12 m²	-6.12 m²
Fenster-Fläche					-18.36 m²

Brutto-Fläche 50,64 m² Netto-Fläche 32,28 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung : AW-2 OG-Raum 1/4-Außenluft (82/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 6,94 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,31 m
 Ausrichtung : West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 3.25/1.60m U=1.37 3.25/1.60m U=1.37			1	-5.20 m²	-5.20 m²
Fenster-Fläche					-5.20 m²

Brutto-Fläche 22,97 m² Netto-Fläche 17,77 m²

Bezeichnung : AW-2 OG-Raum 1/4-Außenluft (83/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 3,68 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,31 m
 Ausrichtung : Süd

Brutto-Fläche 12,18 m² Netto-Fläche 12,18 m²

Bezeichnung : AW-2 OG-Raum 1/4-Außenluft (84/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 4,31 m
 Bauteil : AW 0,40m 25+10VWS
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 2,94 m
 Ausrichtung : West

Brutto-Fläche 12,65 m² Netto-Fläche 12,65 m²

Bezeichnung : AW-2 OG-Raum 1/4-Außenluft (85/Außen)
 Anzahl : 1
 Breite : 11,62 m
 Bauteil : AW 0,29m U=1,50
 Zustand : warm / außen
 Höhe : 3,31 m
 Ausrichtung : Süd

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
AF 2.21/1.60m U=1.39 3.25/1.60m U=1.37			2	-5.20 m²	-10.40 m²
Fenster-Fläche					-10.40 m²

Brutto-Fläche 38,46 m² Netto-Fläche 28,06 m²

Längs-Schnitte

Bezeichnung : IW-EG-Raum 1/1-NACHB LI MITTE (2/11)
 Anzahl : 1
 Breite : 3,15 m
 Bauteil : INNENWAND 0,29m U=1,32
 Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
 Höhe : 3,91 m
 Ausrichtung : Ost

Brutto-Fläche 12,32 m² Netto-Fläche 12,32 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 1/1-NACHB RE VO (9/8)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,68 m	Höhe :	3,91 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	Süd
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	14,39 m ²	Netto-Fläche	14,39 m ²

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 1/1-NACHB RE VO (10/8)		
Anzahl :	1		
Breite :	4,31 m	Höhe :	3,91 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	West
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	16,85 m ²	Netto-Fläche	16,85 m ²

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 2/1-Raum 1/1 (19/0)		
Anzahl :	1		
Breite :	11,46 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	Nord
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	42,38 m ²	Netto-Fläche	42,38 m ²

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 1/1-NACHB LI VO (311/10)		
Anzahl :	1		
Breite :	8,10 m	Höhe :	3,91 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	Ost
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	31,67 m ²	Netto-Fläche	31,67 m ²

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 2/1-NACHB (15/13)		
Anzahl :	1		
Breite :	0,15 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	Nord
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	0,56 m ²	Netto-Fläche	0,56 m ²

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 2/1-NACHB (16/13)		
Anzahl :	1		
Breite :	2,66 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	Ost
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	9,85 m ²	Netto-Fläche	9,85 m ²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING
Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Datum: 4. Juli 2013

Bezeichnung : IW-EG-Raum 2/1-NACHB (17/13)
Anzahl : 1
Breite : 0,87 m
Bauteil : INNENWAND 0,29m U=1,32
Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
Höhe : 3,70 m
Ausrichtung : Süd
Brutto-Fläche 3,20 m² Netto-Fläche 3,20 m²

Bezeichnung : IW-EG-Raum 2/1-NACHB LI HI (18/12)
Anzahl : 1
Breite : 19,11 m
Bauteil : INNENWAND 0,29m U=1,32
Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
Höhe : 3,70 m
Ausrichtung : 95°
Brutto-Fläche 70,70 m² Netto-Fläche 70,70 m²

Bezeichnung : IW-EG-Raum 2/1-NACHB RE HI (321/9)
Anzahl : 1
Breite : 9,72 m
Bauteil : INNENWAND 0,29m U=1,32
Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
Höhe : 2,80 m
Ausrichtung : 264°
Brutto-Fläche 27,21 m² Netto-Fläche 27,21 m²

Bezeichnung : IW-1 OG-Raum 1/3-NACHB LI VO (324/10)
Anzahl : 1
Breite : 8,10 m
Bauteil : INNENWAND 0,29m U=1,32
Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
Höhe : 1,85 m
Ausrichtung : Ost
Brutto-Fläche 14,99 m² Netto-Fläche 14,99 m²

Bezeichnung : IW-1 OG-Raum 1/3-NACHB LI MITTE (326/11)
Anzahl : 1
Breite : 3,45 m
Bauteil : INNENWAND 0,29m U=1,32
Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
Höhe : 3,15 m
Ausrichtung : Ost
Brutto-Fläche 10,87 m² Netto-Fläche 10,87 m²

Bezeichnung : IW-1 OG-Raum 1/3-NACHB RE VO (328/8)
Anzahl : 1
Breite : 3,68 m
Bauteil : INNENWAND 0,29m U=1,32
Zustand : warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze
Höhe : 2,85 m
Ausrichtung : Süd
Brutto-Fläche 10,49 m² Netto-Fläche 10,49 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung :	IW-1 OG-Raum 1/3-NACHB RE VO (330/8)		
Anzahl :	1		
Breite :	4,31 m	Höhe :	2,85 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	West
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	12,28 m ²	Netto-Fläche	12,28 m ²

Bezeichnung :	IW-1 OG-Raum 1/3-NACHB RE VO (332/8)		
Anzahl :	1		
Breite :	4,31 m	Höhe :	0,50 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	West
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	2,14 m ²	Netto-Fläche	2,14 m ²

Bezeichnung :	IW-2 OG-Raum 1/4-NACHB RE VO (337/8)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,05 m	Höhe :	0,53 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	West
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	1,61 m ²	Netto-Fläche	1,61 m ²

Bezeichnung :	iW-EG-Raum 2/1-Außenluft (14/Außen)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,13 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	11,58 m ²	Netto-Fläche	11,58 m ²

Bezeichnung :	iW-EG-Raum 2/1-Außenluft (32/Außen)		
Anzahl :	1		
Breite :	2,68 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	9,91 m ²	Netto-Fläche	9,91 m ²

Bezeichnung :	iW-EG-Raum 2/1-Außenluft (33/Außen)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,94 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	14,58 m ²	Netto-Fläche	14,58 m ²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 2/1-Außenluft (34/Außen)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,13 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	11,58 m²	Netto-Fläche	11,58 m²

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 2/1-Außenluft (34/Außen)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,13 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	11,58 m²	Netto-Fläche	11,58 m²

Bezeichnung :	IW-EG-NACHB LI VO-Raum 1/4 (149/5)		
Anzahl :	1		
Breite :	2,38 m	Höhe :	0,59 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	1,42 m²	Netto-Fläche	1,42 m²

Bezeichnung :	IW-EG-NACHB LI MITTE-Raum 1/4 (155/5)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,15 m	Höhe :	0,64 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	2,02 m²	Netto-Fläche	2,02 m²

Bezeichnung :	IW-EG-NACHB LI MITTE-Raum 1/4 (159/5)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,15 m	Höhe :	1,46 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	4,59 m²	Netto-Fläche	4,59 m²

Bezeichnung :	IW-EG-NACHB RE VO-NACHB RE HI (339/9)		
Anzahl :	1		
Breite :	2,80 m	Höhe :	1,86 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	5,20 m²	Netto-Fläche	5,20 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 2/1-Außenluft (14/Außen)		
Anzahl :	1		
Breite :	3,13 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	11,58 m²	Netto-Fläche	11,58 m²

Bezeichnung :	IW-EG-Raum 2/1-Außenluft (20/Außen)		
Anzahl :	1		
Breite :	5,65 m	Höhe :	3,70 m
Bauteil :	INNENWAND 0,29m U=1,32	Ausrichtung :	InnenWand
Zustand :	warm / Nachbargebäude an Grundstücksgrenze		
Brutto-Fläche	20,90 m²	Netto-Fläche	20,90 m²

Decken

Bezeichnung :	KELLERDECKE		
Anzahl :	1		
Länge :	15,30 m	Höhe :	9,83 m
Bauteil :	KELLERDECKE	Ausrichtung :	-
Zustand :	warm / unbeheizter Keller Decke	Für BGF berücksichtigt :	Ja
Brutto-Fläche	150,47 m²	Netto-Fläche	150,47 m²

Bezeichnung :	DECKE Ü EG		
Anzahl :	1		
Länge :	11,62 m	Höhe :	12,95 m
Bauteil :	GESCHOSSDECKE	Ausrichtung :	-
Zustand :	warm / warm	Für BGF berücksichtigt :	Ja
Brutto-Fläche	150,47 m²	Netto-Fläche	150,47 m²

Bezeichnung :	DECKE ÜBER 1. OG		
Anzahl :	1		
Länge :	15,30 m	Höhe :	10,21 m
Bauteil :	GESCHOSSDECKE	Ausrichtung :	-
Zustand :	warm / warm	Für BGF berücksichtigt :	Ja
Brutto-Fläche	156,26 m²	Netto-Fläche	156,26 m²

Bezeichnung :	DECKE ÜBER EINGANG		
Anzahl :	1		
Länge :	3,20 m	Höhe :	1,81 m
Bauteil :	DECKE ÜBER EINGANG	Ausrichtung :	-
Zustand :	warm / Durchfahrt	Für BGF berücksichtigt :	Ja
Brutto-Fläche	5,79 m²	Netto-Fläche	5,79 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Bezeichnung :	DECKE ÜBER 2.OG ZU DACHRAUM		
Anzahl :	1		
Länge :	15,30 m	Höhe :	10,21 m
Bauteil :	DE WS nach oben 0,35m U=0,54	Ausrichtung :	-
Zustand :	warm / unbeheizter Dachraum Decke		
Brutto-Fläche	156,26 m²	Netto-Fläche	156,26 m²

Dach-Flächen

Bezeichnung :	FLACHDACH		
Anzahl :	1		
Länge :	7,68 m	Höhe :	27,49 m
Bauteil :	FLACHDEACH	Ausrichtung :	Nord
Zustand :	warm / außen		
Brutto-Fläche	211,04 m²	Netto-Fläche	211,04 m²

Erdberührende Fußböden

Bezeichnung :	FB Raum 2/1-Außenluft (12/Außen)		
Anzahl :	1		
Länge :	7,68 m	Breite :	27,49 m
Bauteil :	FB 0,35m U=0,55	Ausrichtung :	Erdanliegend <= 1,5m unter
Erdreich			
Zustand :	warm / außen	Für BGF berücksichtigt :	Ja
Brutto-Fläche	211,04 m²	Netto-Fläche	211,04 m²

Baukörper-Dokumentation Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Projekt: HS BESTAND MÖDLING

Datum: 4. Juli 2013

Baukörper: Gebäude Assistent 04.07.2013 16:03:03

Außen-Wände, Zusammenfassung nach Ausrichtung

Ausrichtung	Wandfläche	Türfläche	Fensterfläche
Nord	121,93 m ²	0,00 m ²	53,65 m ²
West	83,28 m ²	0,00 m ²	24,78 m ²
Ost	44,47 m ²	0,00 m ²	0,00 m ²
Süd	85,47 m ²	0,00 m ²	24,49 m ²
264°	8,75 m ²	0,00 m ²	0,00 m ²
Summe	343,92 m ²	0,00 m ²	102,91 m ²

Volumen-Berechnung

Beheiztes Volumen

Bezeichnung	Typ	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Abzug	Zuschlag
Raum 1/1 (Übernahme aus CAD)	Freie Eingabe			1		588,35 m ³
Raum 2/1 (Übernahme aus CAD)	Freie Eingabe			1		780,84 m ³
Raum 1/3 (Übernahme aus CAD)	Freie Eingabe			1		539,11 m ³
Raum 1/4 (Übernahme aus CAD)	Freie Eingabe			1		517,23 m ³
Summe						2.425,54 m ³

Gesamt-Volumen 2.425,54 m³