

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Gebäudeteil	BÜROS UND KURS-RÄUME	Baujahr	1974
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Römerstraße 98	Katastralgemeinde	Linz
PLZ/Ort	4020 Linz	KG-Nr.	45203
Grundstücksnr.	990	Seehöhe	266 m

Spezifischer Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor (Standortklima)

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

HWB*: Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den wohngebäudeäquivalenten Heizwärmebedarf.

KB: Der **Kühlbedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche aus den Räumen rechnerisch abgeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den außenluftinduzierten Kühlbedarf.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht der Hälfte der mittleren Inneren Lasten.

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

EEB: Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Betriebsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

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).

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.377 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,86 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	1.902 m ²	Heiztage	249 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	9.136 m ³	Heizgradtage	3560 Kd	Art der Lüftung	RLT ohne WRG
Gebäude-Hüllfläche	4.213 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Sommertauglichkeit	
Kompaktheit (A/V)	0,46 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	61,9
charakteristische Länge	2,17 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima	
		zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m ² a]
HWB*	31,3 kWh/m ³ a	303.409	33,2 kWh/m ³ a
HWB		292.937	123,2
WWWB		11.190	4,7
KB*	0,0 kWh/m ³ a	830	0,1 kWh/m ³ a
KB		22.433	9,4
BefEB			
HTEB _{RH}		56.335	23,7
HTEB _{WW}		51.601	21,7
HTEB		120.003	50,5
KTEB			
HEB		424.130	178,4
KEB			
BeIEB		76.541	32,2
BSB		58.564	24,6
EEB		559.235	235,3
PEB		880.348	370,4
PEB _{n.ern.}		808.909	340,3
PEB _{ern.}		71.439	30,1
CO ₂		160.630 kg/a	67,6 kg/m ² a
f _{GEE}	1,51		1,54

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Büro Dr. Brandstätter Schererstraße 18 4020 Linz
Ausstellungsdatum	13.11.2014		
Gültigkeitsdatum	12.11.2024		
Geschäftszahl	CH 11_017/17		



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

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Linz

HWB 123 fGEE 1,54

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	2.377 m ²	charakteristische Länge l _C	2,17 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	9.136 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,46 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	4.213 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Planmaterial und Besichtigung, 20.09.2011
Bauphysikalische Daten:	lt. Planmaterial und Besichtigung, 20.09.2011
Haustechnik Daten:	lt. Planmaterial und Besichtigung, 20.09.2011

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Linz

Transmissionswärmeverluste Q _T	364.248 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	82.448 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η x Q _s	66.396 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η x Q _i	schwere Bauweise 83.868 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	292.937 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	337.423 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	76.370 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η x Q _s	61.233 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η x Q _i	78.840 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	273.720 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	1377,04m ² Fensterlüftung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 0,4 ; 1000m ² Lüfterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,44; Blower-Door: 2,00; keine Wärmerückgewinnung; kein Erdwärmetauscher

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON H 5057 / ON H 5058 / ON H 5059 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6 / ON EN ISO 13370

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Allgemeines

Auf Basis der durchgeführten Berechnung können folgende Maßnahmen und Bereiche im Detail geprüft werden:

Gebäudehülle

- Dämmung Dach / oberste Decke
- Dämmung Außen- / Innenwand / erdber. Wand
- Fenstertausch
- Dämmung Keller- / Außendecke / erdber. Boden

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Einbau eines Regelsystems zur Optimierung der Wärmeabgabe
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Errichtung einer Photovoltaikanlage
- Anpassung der Luftmenge des Lüftungssystems
- Optimierung der Betriebszeiten

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2011): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Heizlast Abschätzung

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Arbeiterkammer Oberösterreich
Volksgartenstraße 40
4020 Linz
Tel.: +43(0)50/6906-2243

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,2 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 32,2 K

Standort: Linz
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 9.136,44 m³
Gebäudehüllfläche: 4.212,98 m²

Bauteile

	Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Korr.- faktor	Korr.- faktor	A x U x f
	A [m ²]	U [W/m ² K]	f [1]	ffh [1]	[W/K]
AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grundriss u Besichtigung)	484,34	1,235	1,00		597,99
AW03 Trägermaterial Windfang (lt. Besichtigung)	17,77	1,988	1,00		35,32
AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzschale (lt. Grundriss u Besichtigung)	297,22	0,621	1,00		184,61
AW05 Stahlbetonwand (lt. Grundriss u Besichtigung)	29,91	1,665	1,00		49,82
AW06 Stahlbetonwand mit Vorsatzschale (lt. Grundriss u Besichtigung)	185,17	1,495	1,00		276,78
AW07 Ziegelwand mit Vorsatzschale (lt. Grundriss u Besichtigung)	34,67	1,165	1,00		40,39
DD01 Vorsprung Kursraum 1+2 (lt. Besichtigung)	52,92	0,759	1,00		40,19
FD01 Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_06)	367,85	0,440	1,00		162,02
FD02 Flachdach Wirtschaftsräume (lt. Schnitt B07_07)	402,51	0,361	1,00		145,29
FD03 Decke KG bei Übergang zu Altbau gegen Außenluft (lt. Schnitt B07_07)	101,53	0,536	1,00		54,43
FD04 Decke Lift (lt. Schnitt B07_11)	6,79	0,591	1,00		4,01
FD05 Decke Windfang (lt. Besichtigung)	65,12	0,261	1,00		16,97
FD06 Decke EG Foyer und Gang (lt. Besichtigung)	166,40	0,261	1,00		43,36
FE/TÜ Fenster u. Türen	444,28	2,575			1.144,07
EB01 erdanliegender EG-Boden (lt. Schnitt 588_73)	265,09	0,929	0,29		70,29
KD01 Kellerdecke unbeheizt (lt. Schnitt 588_73)	187,64	0,691	0,55		70,95
EC01 Kellerboden beheizt (lt. Schnitt 588_73)	254,88	0,929	0,22		52,32
EC02 Kellerboden bei Wand mit Innendämmung (lt. Schnitt 588_73)	372,42	0,929	0,13		45,02
EW01 Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung)	190,43	3,631	0,11		75,29
EW02 Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundriss u Besichtigung)	94,51	1,316	0,30		37,22
EW03 EG Wand erdanliegend Wirtschaftsräume (lt. Grundriss u Besichtigung)	65,63	1,316	0,38		32,44
AG01 Decke zu Sessellager (lt. Besichtigung)	22,75	0,765	0,70		12,19
IW01 Kellertrennwand beheizt / unbeheizt (lt. Grundriss u Besichtigung)	46,61	1,449	0,70		47,28
IW02 Anschlusswand Sessellager Übergang zu Altbau (lt. Grundriss u Besichtigung)	19,38	1,054	0,70		14,30
IW03 Anschlusswand Sessellager Mitteltrakt (lt. Grundriss u Besichtigung)	11,56	1,318	0,70		10,66
IW04 Wand gegen Dachraum von Decke über EG-Foyer	25,60	1,318	0,90		30,36

Heizlast Abschätzung

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

	(lt. Grundriss u Besichtigung)		
ZW01	Zwischenwand (lt. Grundriss u Besichtigung)	78,48	1,124
	Summe OBEN-Bauteile	1.132,95	
	Summe UNTEN-Bauteile	1.132,95	
	Summe Außenwandflächen	1.399,66	
	Summe Innenwandflächen	103,15	
	Summe Wandflächen zum Bestand	78,48	
	Fensteranteil in Außenwänden 24,0 %	441,64	
	Fenster in Innenwänden	2,64	
Summe			[W/K] 3.294
Wärmebrücken (vereinfacht)			[W/K] 329
Transmissions - Leitwert L_T			[W/K] 3.622,91
Lüftungs - Leitwert L_V			[W/K] 2.017,25
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 1,20 1/h		[kW] 181,6
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2.377 m²)			[W/m² BGF] 76,40

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_73)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Bodenbelag allgemein	B *		0,0100	0,000	0,000	
Estrichbeton	B		0,0600	1,480	0,041	
Beschüttung	B		0,0550	0,700	0,079	
Trittschalldämmung	B		0,0300	0,035	0,857	
Stahlbetondecke	B		0,3000	2,300	0,130	
			Dicke 0,4450			
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4550			U-Wert 0,73

EW01 Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B		0,0150	1,000	0,015	
Mauerwerk massiv	B		0,3000	2,300	0,130	
Bitumenanstrich	B *		0,0020	0,230	0,009	
			Dicke 0,3150			
	Rse+Rsi = 0,13		Dicke gesamt 0,3170			U-Wert 3,63

EW02 Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Innenverspachtelung	B		0,0020	0,800	0,003	
Gipskartonplatte der Gipsverbundplatte	B		0,0125	0,210	0,060	
Dämmschicht der Gipsverbundplatte	B		0,0175	0,040	0,438	
Mauerwerk massiv	B		0,3000	2,300	0,130	
Bitumenanstrich	B *		0,0020	0,230	0,009	
			Dicke 0,3320			
	Rse+Rsi = 0,13		Dicke gesamt 0,3340			U-Wert 1,32

FD01 Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_06)						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kies	B *		0,0800	0,700	0,114	
Schwarzdeckung	B *		0,0050	0,170	0,029	
Roofingplatten (2-lagig je 4cm)	B		0,0800	0,040	2,000	
Dampfsperre	B		0,0020	221,00	0,000	
Stahlbetondecke	B		0,3000	2,300	0,130	
			Dicke 0,3820			
	Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt 0,4670			U-Wert 0,44

FD02 Flachdach Wirtschaftsräume (lt. Schnitt B07_07)						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kies	B *		0,0800	0,700	0,114	
Schwarzdeckung	B *		0,0050	0,170	0,029	
Roofingplatten (2-lagig je 5cm)	B		0,1000	0,040	2,500	
Dampfsperre	B		0,0020	221,00	0,000	
Stahlbetondecke	B		0,3000	2,300	0,130	
			Dicke 0,4020			
	Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt 0,4870			U-Wert 0,36

ZD02 Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_73)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Bodenbelag allgemein	B *		0,0100	0,000	0,000	
Estrichbeton	B		0,0600	1,480	0,041	
Beschüttung	B		0,0550	0,700	0,079	
Trittschalldämmung	B		0,0300	0,035	0,857	
Stahlbetondecke	B		0,3000	2,300	0,130	
			Dicke 0,4450			
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4550			U-Wert 0,73

Bauteile

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

KD01 Kellerdecke unbeheizt (lt. Schnitt 588_73)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag allgemein	B	*		0,0100	0,000	0,000
Estrichbeton	B			0,0600	1,480	0,041
Beschüttung	B			0,0550	0,700	0,079
Trittschalldämmung	B			0,0300	0,035	0,857
Stahlbetondecke	B			0,3000	2,300	0,130
				Dicke 0,4450		
Rse+Rsi = 0,34				Dicke gesamt 0,4550	U-Wert	0,69

EB01 erdanliegender EG-Boden (lt. Schnitt 588_73)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Klinker	B			0,0400	0,700	0,057
Unterbeton (5-7cm)	B			0,0600	1,500	0,040
Trittschalldämmung (25/30)	B			0,0250	0,035	0,714
Feuchtigkeitsisolierung	B			0,0050	0,170	0,029
Betonplatte	B			0,1500	2,300	0,065
Rollierung	B	*		0,3000	0,700	0,429
				Dicke 0,2800		
Rse+Rsi = 0,17				Dicke gesamt 0,5800	U-Wert	0,93

AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzschale (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Putz	B			0,0100	1,000	0,010
Heraklith	B			0,0350	0,125	0,280
Leichtbetonwandelemente	B			0,3000	0,280	1,071
Vorsatzschale	B			0,1100	1,400	0,079
				Dicke gesamt 0,4550	U-Wert	0,62
Rse+Rsi = 0,17						

AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Innenverspachtelung	B			0,0020	0,800	0,003
Gipskartonplatte der Gipsverbundplatte	B			0,0125	0,210	0,060
Dämmschicht der Gipsverbundplatte	B			0,0175	0,040	0,438
Stahlbetonwand	B			0,3000	2,300	0,130
Außenputz	B			0,0100	1,000	0,010
				Dicke gesamt 0,3420	U-Wert	1,23
Rse+Rsi = 0,17						

AW03 Trägermaterial Windfang (lt. Besichtigung)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Aluminiumblech	B			0,0030	221,00	0,000
Aluminiumblech dazw.	B	0,8 %			221,00	0,000
Trägermaterial inkl. Dämmung	B	99,3 %		0,0400	0,060	0,662
Aluminiumblech	B			0,0030	221,00	0,000
				Dicke gesamt 0,0460	U-Wert	1,99
Aluminiumblech:	RT _o 0,8128	RT _u 0,1933	RT 0,5031			
	Achsabstand 0,400	Breite 0,003		Rse+Rsi 0,17		

IW01 Kellertrennwand beheizt / unbeheizt (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Putz	B			0,0150	1,000	0,015
Ziegelmauerwerk massiv	B			0,2000	0,500	0,400
Putz	B			0,0150	1,000	0,015
				Dicke gesamt 0,2300	U-Wert	1,45
Rse+Rsi = 0,26						

Bauteile

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

EC01 Kellerboden beheizt (lt. Schnitt 588_73)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Klinker	B			0,0400	0,700	0,057
Unterbeton (5-7cm)	B			0,0600	1,500	0,040
Trittschalldämmung (25/30)	B			0,0250	0,035	0,714
Feuchtigkeitsisolierung	B			0,0050	0,170	0,029
Betonplatte	B			0,1500	2,300	0,065
Rollierung	B	*		0,3000	0,700	0,429
				Dicke 0,2800		
			Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,5800		U-Wert 0,93

EW03 EG Wand erdanliegend Wirtschaftsräume (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Innenverspachtelung	B			0,0020	0,800	0,003
Gipskartonplatte der Gipsverbundplatte	B			0,0125	0,210	0,060
Dämmschicht der Gipsverbundplatte	B			0,0175	0,040	0,438
Mauerwerk massiv	B			0,3000	2,300	0,130
Bitumenanstrich	B	*		0,0020	0,230	0,009
				Dicke 0,3320		
			Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,3340		U-Wert 1,32

ZW01 Zwischenwand (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen	nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Putz	B			0,0150	1,000	0,015
Mauerwerk massiv	B			0,3000	0,500	0,600
Putz	B			0,0150	1,000	0,015
				Dicke gesamt 0,3300		U-Wert 1,12
			Rse+Rsi = 0,26			

FD03 Decke KG bei Übergang zu Altbau gegen Außenluft (lt. Schnitt B07_07)						
bestehend	von Außen	nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Asphaltbelag	B	*		0,1500	0,000	0,000
Stahlbetondecke	B			0,1250	2,300	0,054
Feuchtigkeitsisolierung	B			0,0050	0,170	0,029
Foamglas	B			0,0500	0,045	1,111
Dampfsperre	B			0,0020	221,00	0,000
Stahlbetondecke	B			0,3000	2,300	0,130
Heraklith PV	B			0,0500	0,125	0,400
				Dicke 0,5320		
			Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,6820		U-Wert 0,54

FD05 Decke Windfang (lt. Besichtigung)						
bestehend	von Außen	nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Kies	B	*		0,0800	0,700	0,114
Abdichtung	B	*		0,0100	0,170	0,059
Wärmedämmung	B			0,1400	0,040	3,500
Gefällebeton	B			0,1000	1,480	0,068
Dampfsperre	B			0,0020	221,00	0,000
Stahlbetondecke	B			0,3000	2,300	0,130
				Dicke 0,5420		
			Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,6320		U-Wert 0,26

Bauteile

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

FD04 Decke Lift (lt. Schnitt B07_11)						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Blech	B *		0,0020	0,000	0,000	
Dachpappe	B *		0,0050	0,170	0,029	
Schalung	B		0,0240	0,150	0,160	
Pfostenkeile (10 - 50cm) dazw.	B	12,5 %		0,150	0,250	
Luft	B	87,5 %	0,3000	1,560	0,168	
Roofingplatten	B		0,0400	0,040	1,000	
Dampfsperre	B		0,0020	221,00	0,000	
Stahlbetondecke	B		0,3000	2,300	0,130	
			Dicke 0,6660			
			Dicke gesamt 0,6730			U-Wert 0,59
Pfostenkeile (:	RT _o 1,7372	RT _u 1,6472	RT 1,6922	R _{se} +R _{si} 0,14		
	Achsabstand 0,800	Breite 0,100				

AW05 Stahlbetonwand (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B		0,0100	1,000	0,010	
Heraklith	B		0,0350	0,125	0,280	
Stahlbetonwand	B		0,3000	2,300	0,130	
Putz	B		0,0100	1,000	0,010	
		R _{se} +R _{si} = 0,17	Dicke gesamt 0,3550			U-Wert 1,67

AW06 Stahlbetonwand mit Vorsatzschale (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B		0,0100	1,000	0,010	
Heraklith	B		0,0350	0,125	0,280	
Stahlbetonwand	B		0,3000	2,300	0,130	
Vorsatzschale	B		0,1100	1,400	0,079	
		R _{se} +R _{si} = 0,17	Dicke gesamt 0,4550			U-Wert 1,49

AW07 Ziegelwand mit Vorsatzschale (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B		0,0100	1,000	0,010	
Mauerwerk massiv	B		0,3000	0,500	0,600	
Vorsatzschale	B		0,1100	1,400	0,079	
		R _{se} +R _{si} = 0,17	Dicke gesamt 0,4200			U-Wert 1,16

DD01 Vorsprung Kursraum 1+2 (lt. Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Bodenbelag allgemein	B *		0,0100	0,000	0,000	
Estrichbeton	B		0,0600	1,480	0,041	
Beschüttung	B		0,0550	0,700	0,079	
Trittschalldämmung	B		0,0300	0,035	0,857	
Stahlbetondecke	B		0,3000	2,300	0,130	
		R _{se} +R _{si} = 0,21	Dicke 0,4450			
			Dicke gesamt 0,4550			U-Wert 0,76

IW02 Anschlusswand Sessellager Übergang zu Altbau (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B		0,0100	1,000	0,010	
Mauerwerk massiv	B		0,3000	0,500	0,600	
Vorsatzschale	B		0,1100	1,400	0,079	
		R _{se} +R _{si} = 0,26	Dicke gesamt 0,4200			U-Wert 1,05

Bauteile

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

IW03 Anschlusswand Sessellager Mitteltrakt (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B		0,0100	1,000	0,010	
Heraklith	B		0,0350	0,125	0,280	
Stahlbetonwand	B		0,3000	2,300	0,130	
Vorsatzschale	B		0,1100	1,400	0,079	
$R_{se}+R_{si} = 0,26$			Dicke gesamt	0,4550	U-Wert	1,32

FD06 Decke EG Foyer und Gang (lt. Besichtigung)						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kies	B *		0,0800	0,700	0,114	
Abdichtung	B *		0,0100	0,170	0,059	
Wärmedämmung	B		0,1400	0,040	3,500	
Gefällebeton	B		0,1000	1,480	0,068	
Dampfsperre	B		0,0020	221,00	0,000	
Stahlbetondecke	B		0,3000	2,300	0,130	
$R_{se}+R_{si} = 0,14$			Dicke	0,5420	Dicke gesamt	0,6320
					U-Wert	0,26

IW04 Wand gegen Dachraum von Decke über EG-Foyer (lt. Grundriss u Besichtigung)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B		0,0100	1,000	0,010	
Heraklith	B		0,0350	0,125	0,280	
Stahlbetonwand	B		0,3000	2,300	0,130	
Vorsatzschale	B		0,1100	1,400	0,079	
$R_{se}+R_{si} = 0,26$			Dicke gesamt	0,4550	U-Wert	1,32

AG01 Decke zu Sessellager (lt. Besichtigung)						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Stahlbetondecke	B		0,3000	2,300	0,130	
Trittschalldämmung	B		0,0300	0,035	0,857	
Beschüttung	B		0,0550	0,700	0,079	
Estrichbeton	B		0,0600	1,480	0,041	
Bodenbelag allgemein	B *		0,0100	0,000	0,000	
$R_{se}+R_{si} = 0,2$			Dicke	0,4450	Dicke gesamt	0,4550
					U-Wert	0,77

EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (lt. Schnitt 588_73)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Klinker	B		0,0400	0,700	0,057	
Unterbeton (5-7cm)	B		0,0600	1,500	0,040	
Trittschalldämmung (25/30)	B		0,0250	0,035	0,714	
Feuchtigkeitsisolierung	B		0,0050	0,170	0,029	
Betonplatte	B		0,1500	2,300	0,065	
Rollierung	B *		0,3000	0,700	0,429	
$R_{se}+R_{si} = 0,17$			Dicke	0,2800	Dicke gesamt	0,5800
					U-Wert	0,93

EC02 Kellerboden bei Wand mit Innendämmung (lt. Schnitt 588_73)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Klinker	B		0,0400	0,700	0,057	
Unterbeton (5-7cm)	B		0,0600	1,500	0,040	
Trittschalldämmung (25/30)	B		0,0250	0,035	0,714	
Feuchtigkeitsisolierung	B		0,0050	0,170	0,029	
Betonplatte	B		0,1500	2,300	0,065	
Rollierung	B *		0,3000	0,700	0,429	
$R_{se}+R_{si} = 0,17$			Dicke	0,2800	Dicke gesamt	0,5800
					U-Wert	0,93

Bauteile

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

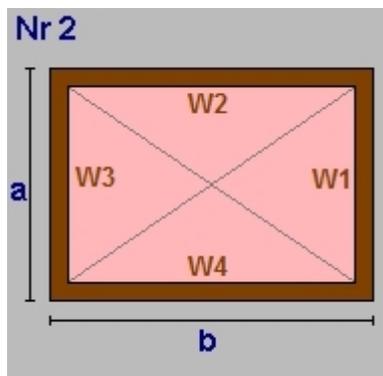
Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

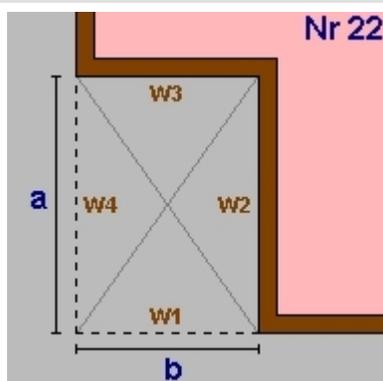
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

KG Grundform KG (Gruppenräume/Sauna)



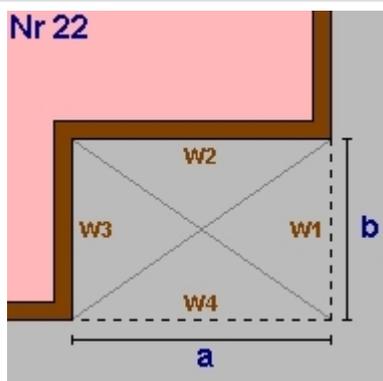
a = 32,70	b = 14,52		
lichte Raumhöhe = 2,90 + obere Decke: 0,45 => 3,35m			
BGF	474,80m ²	BRI	1.588,22m ³
Wand W1	109,38m ²	AW02	Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W2	48,57m ²	AW02	
Wand W3	109,38m ²	EW02	Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundri
Wand W4	41,21m ²	AW02	Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Teilung	2,20 x 3,35 (Länge x Höhe)		
	7,36m ²	EW02	Erdberührende Wand SO
Decke	474,80m ²	ZD02	Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Boden	474,80m ²	EC02	Kellerboden bei Wand mit Innendämmung

KG Rücksprung Gruppenräume/Lüftungszentrale



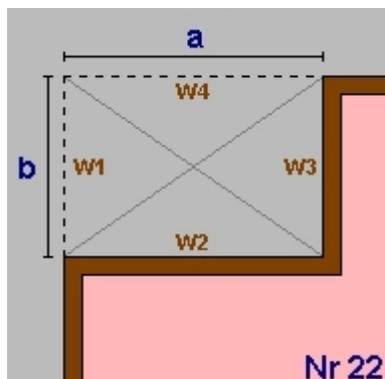
a = 3,60	b = 3,42		
lichte Raumhöhe = 2,90 + obere Decke: 0,45 => 3,35m			
BGF	-12,31m ²	BRI	-41,18m ³
Wand W1	-11,44m ²	EW02	Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundri
Wand W2	12,04m ²	EW02	
Wand W3	11,44m ²	EW01	Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung
Wand W4	-12,04m ²	EW02	Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundri
Decke	-12,31m ²	ZD02	Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Boden	-12,31m ²	EC02	Kellerboden bei Wand mit Innendämmung

KG Rücksprung Gruppenräume/Buffer



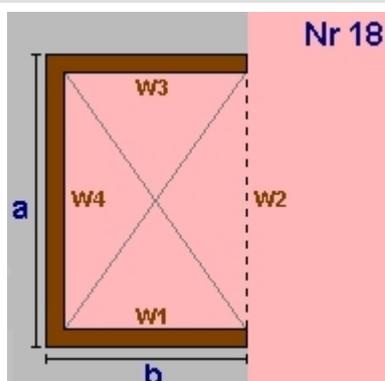
a = 3,60	b = 18,00		
lichte Raumhöhe = 2,90 + obere Decke: 0,45 => 3,35m			
BGF	-64,80m ²	BRI	-216,76m ³
Wand W1	-60,21m ²	AW02	Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W2	12,04m ²	AW02	
Wand W3	60,21m ²	AW02	
Wand W4	-12,04m ²	AW02	
Decke	-64,80m ²	ZD02	Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Boden	-64,80m ²	EC02	Kellerboden bei Wand mit Innendämmung

KG Rücksprung Sauna/Stiegenhaus



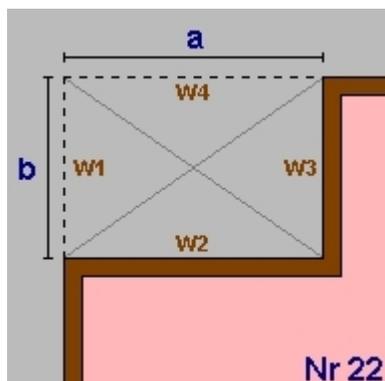
a = 7,02	b = 3,60	
lichte Raumhöhe = 2,90 + obere Decke: 0,45 => 3,35m		
BGF	-25,27m ²	BRI -84,53m ³
Wand W1	-12,04m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W2	16,73m ²	AW02
	Teilung	2,02 x 3,35 (Länge x Höhe)
		6,76m ² EW02 erdberührende Wand NW
Wand W3	12,04m ²	AW02
Wand W4	-23,48m ²	EW02 Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundri
Decke	-25,27m ²	ZD02 Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Boden	-25,27m ²	EC02 Kellerboden bei Wand mit Innendämmung

KG Fitnessbereich



a = 15,20	b = 18,47	
lichte Raumhöhe = 2,95 + obere Decke: 0,45 => 3,40m		
BGF	280,74m ²	BRI 953,13m ³
Wand W1	38,26m ²	EW02 Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundri
	Teilung	7,20 x 3,40 (Länge x Höhe)
		24,44m ² EW01 Kellerwand ohne Innendämmung
Wand W2	-51,60m ²	EW02
Wand W3	62,71m ²	EW02
Wand W4	51,60m ²	IW01 Kellertrennwand beheizt / unbeheizt (
Decke	280,74m ²	ZD02 Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Boden	280,74m ²	EC01 Kellerboden beheizt (lt. Schnitt 588_

KG Rücksprung Lagerräume/Fitnessbereich

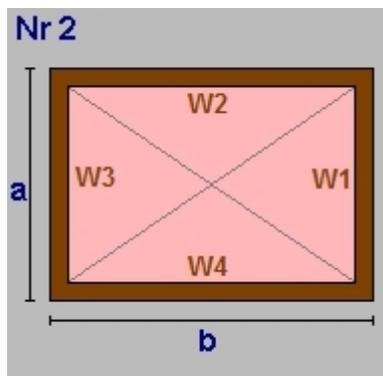


a = 14,37	b = 1,80	
lichte Raumhöhe = 2,95 + obere Decke: 0,45 => 3,40m		
BGF	-25,87m ²	BRI -87,82m ³
Wand W1	-6,11m ²	IW01 Kellertrennwand beheizt / unbeheizt (
Wand W2	48,79m ²	EW01 Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung
Wand W3	6,11m ²	EW01
Wand W4	-48,79m ²	EW02 Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundri
Decke	-25,87m ²	ZD02 Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Boden	-25,87m ²	EC01 Kellerboden beheizt (lt. Schnitt 588_

KG Summe

KG Bruttogrundfläche [m²]: 627,30
KG Bruttorauminhalt [m³]: 2.111,06

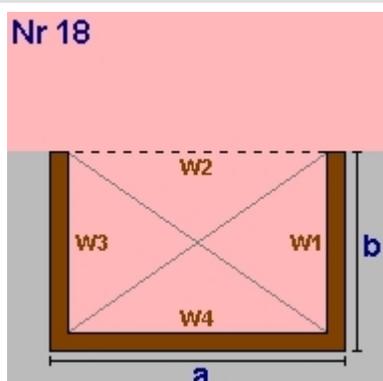
EG Kursraum 1



a = 14,70 b = 9,30
lichte Raumhöhe = 4,90 + obere Decke: 0,38 => 5,28m
BGF 136,71m² BRI 722,10m³

Wand W1	77,65m ²	AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Wand W2	49,12m ²	AW04
Wand W3	77,65m ²	AW04
Wand W4	49,12m ²	AW04
Decke	136,71m ²	FD01 Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_0
Boden	-110,25m ²	ZD02 Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Teilung	26,46m ²	DD01 Überhang über KG

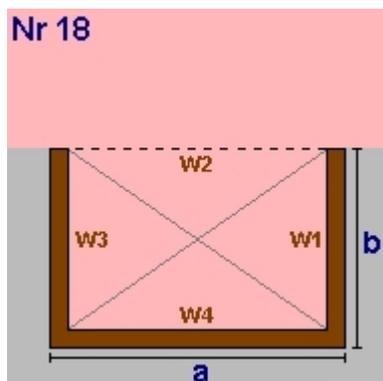
EG Verbindung Kursraum 1+2



a = 7,50 b = 3,30
lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 0,38 => 3,68m
BGF 24,75m² BRI 91,13m³

Wand W1	12,15m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W2	-27,62m ²	AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Wand W3	12,15m ²	AW04
Wand W4	-27,62m ²	AW04
Decke	24,75m ²	FD01 Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_0
Boden	-24,75m ²	ZD02 Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_

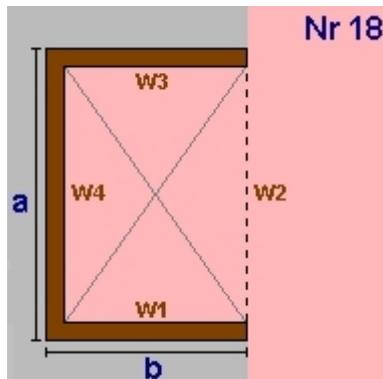
EG Kursraum 2



a = 9,30 b = 14,70
lichte Raumhöhe = 4,90 + obere Decke: 0,38 => 5,28m
BGF 136,71m² BRI 722,10m³

Wand W1	77,65m ²	AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Wand W2	49,12m ²	AW04
Wand W3	77,65m ²	AW04
Wand W4	49,12m ²	AW04
Decke	136,71m ²	FD01 Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_0
Boden	-110,25m ²	ZD02 Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Teilung	26,46m ²	DD01 Überhang über KG bei Kursraum 2

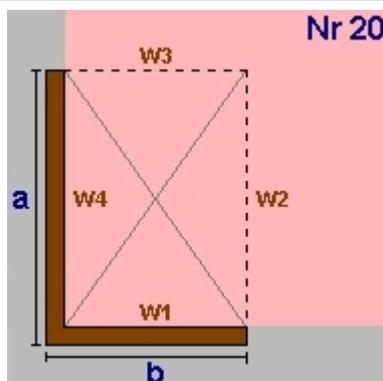
EG Vorbereitungsräume + Stiegenhaus bei Kursraum 1



Nr 18
a = 11,10 b = 11,12
lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 0,45 => 3,75m
BGF 123,43m² BRI 462,25m³

Wand W1	41,64m ²	AW02	Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W2	-41,57m ²	AW04	Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Wand W3	41,64m ²	AW02	Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W4	41,57m ²	AW02	
Decke	123,43m ²	ZD01	warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_
Boden	-123,43m ²	ZD02	Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_

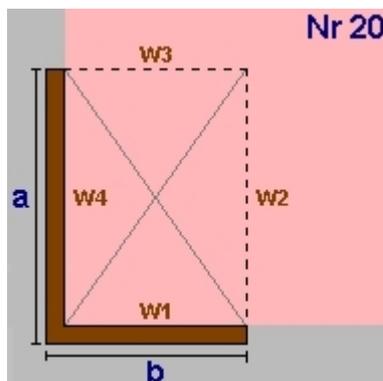
EG Verkehrsfläche Richtung Kursräume



Nr 20
a = 4,25 b = 7,52
lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 0,38 => 3,68m
BGF 31,96m² BRI 117,68m³

Wand W1	27,69m ²	AW04	Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Wand W2	-15,65m ²	AW04	
Wand W3	-27,69m ²	AW02	Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W4	15,65m ²	AW02	
Decke	11,73m ²	FD01	Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_0
Teilung	20,23m ²	ZD01	Decke gegen beheiztes OG
Boden	-31,96m ²	ZD02	Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_

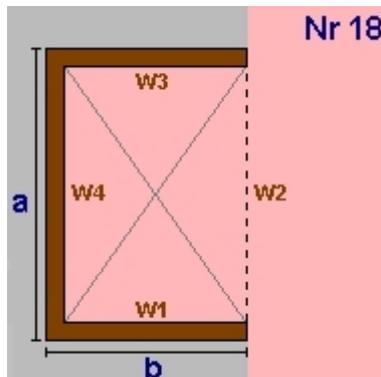
EG Vorbereitungsräume Kursraum 2



Nr 20
a = 10,15 b = 3,42
lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 0,38 => 3,68m
BGF 34,71m² BRI 127,81m³

Wand W1	12,59m ²	AW04	Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Wand W2	-37,37m ²	AW04	
Wand W3	-12,59m ²	AW04	
Wand W4	37,37m ²	AW04	
Decke	34,71m ²	FD01	Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_0
Boden	-34,71m ²	ZD02	Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_

EG Eingangsbereich Foyer / Büros

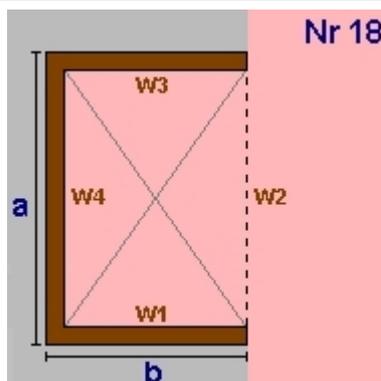


Nr 18

$a = 13,60$ $b = 21,60$
 lichte Raumhöhe = $3,30 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 3,75\text{m}$
 BGF 293,76m² BRI 1.100,13m³

Wand W1	54,49m ²	AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Teilung	7,05 x 3,75 (Länge x Höhe)	
	26,40m ²	ZW01 Anschlusswand zu beheiztem Bereich Al
Wand W2	-50,93m ²	AW04
Wand W3	80,89m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W4	50,93m ²	AW02
Decke	104,61m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_
Teilung	166,40m ²	FD06 Decke über EG-Foyer (Bj 2000)
Teilung	22,75m ²	AG01 Decke zu unbeheiztem Sessellager
Boden	-191,94m ²	ZD02 Kellerdecke beheizt (lt. Schnitt 588_
Teilung	96,45m ²	KD01 Boden gegen unbeheizten Keller
Teilung	5,37m ²	EB01 Boden erdanliegend

EG Wirtschafts- und Personalräume

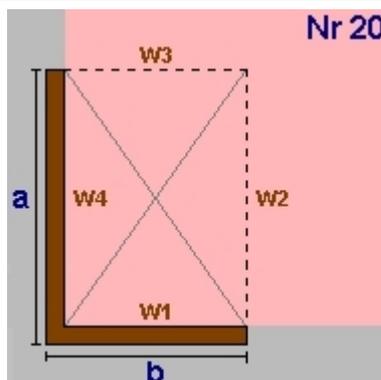


Nr 18

$a = 8,30$ $b = 22,20$
 lichte Raumhöhe = $3,30 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 3,75\text{m}$
 BGF 184,26m² BRI 690,05m³

Wand W1	83,14m ²	EW01 Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung
Wand W2	-31,08m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W3	64,41m ²	EW03 EG Wand erdanliegend Wirtschaftsräume
Teilung	5,00 x 3,75 (Länge x Höhe)	
	18,73m ²	AW02 Wand gegen Außenluft
Wand W4	31,08m ²	EW01 Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung
Decke	184,26m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_
Boden	123,10m ²	EB01 erdanliegender EG-Boden (lt. Schnitt
Teilung	61,16m ²	KD01 Boden gegen unbeheiztem Keller

EG Anschluss Wirtschaftsräume zu Altbau



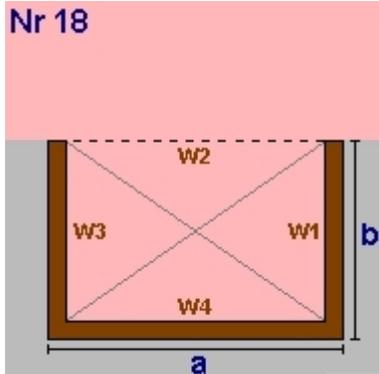
Nr 20

$a = 7,15$ $b = 14,20$
 lichte Raumhöhe = $2,85 + \text{obere Decke: } 0,53 \Rightarrow 3,38\text{m}$
 BGF 101,53m² BRI 343,37m³

Wand W1	48,02m ²	ZW01 Zwischenwand (lt. Grundriss u Besicht
Wand W2	-24,18m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W3	-48,02m ²	EW01 Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung
Wand W4	24,18m ²	EW01
Decke	101,53m ²	FD03 Decke KG bei Übergang zu Altbau gegen
Boden	71,50m ²	EB01 erdanliegender EG-Boden (lt. Schnitt
Teilung	30,03m ²	KD01 Zwischendecke bei Lift und Übergang z

Geometrieausdruck
AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

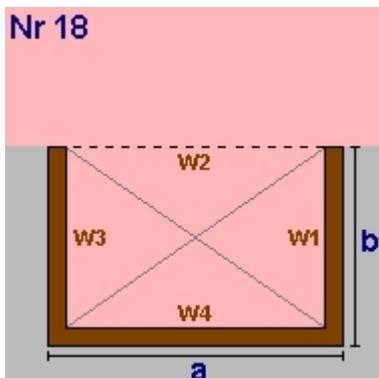
EG Windfang verglast (1/2)



a = 18,65 b = 1,00
lichte Raumhöhe = 5,10 + obere Decke: 0,54 => 5,64m
BGF 18,65m² BRI 105,22m³

Wand W1	-5,64m ²	AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Wand W2	-105,22m ²	AW04
Wand W3	-5,64m ²	ZW01 Zwischenwand (lt. Grundriss u Besicht
Wand W4	105,22m ²	AW03 Trägermaterial Windfang (lt. Besichti
Decke	18,65m ²	FD05 Decke Windfang (lt. Besichtigung)
Boden	18,65m ²	EB01 erdanliegender EG-Boden (lt. Schnitt

EG Windfang verglast (2/2)



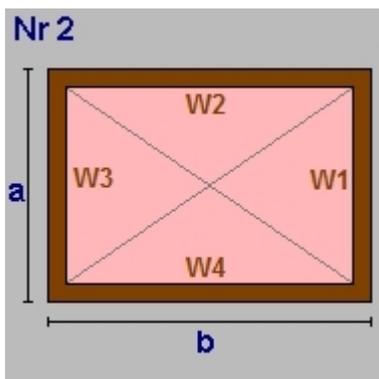
a = 12,56 b = 3,70
lichte Raumhöhe = 5,10 + obere Decke: 0,54 => 5,64m
BGF 46,47m² BRI 262,20m³

Wand W1	20,88m ²	AW03 Trägermaterial Windfang (lt. Besichti
Wand W2	-70,86m ²	AW03
Wand W3	20,88m ²	AW03
Wand W4	70,86m ²	AW03
Decke	46,47m ²	FD05 Decke Windfang (lt. Besichtigung)
Boden	46,47m ²	EB01 erdanliegender EG-Boden (lt. Schnitt

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 1.132,95
EG Bruttorauminhalt [m³]: 4.744,05

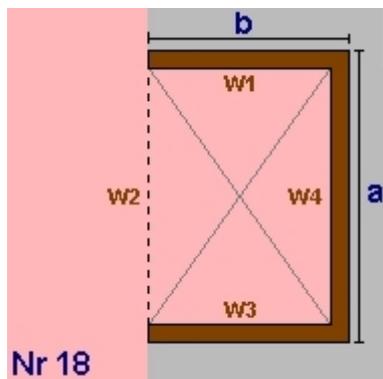
OG1 Personalräume



a = 8,30 b = 22,20
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,45 => 3,05m
BGF 184,26m² BRI 561,07m³

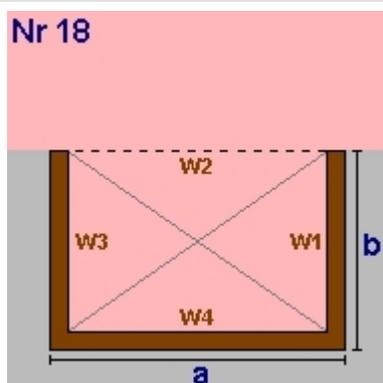
Wand W1	25,27m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W2	67,60m ²	AW02
Wand W3	25,27m ²	AW02
Wand W4	67,60m ²	AW02
Decke	184,26m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_
Boden	-184,26m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_

OG1 Mitteltrakt



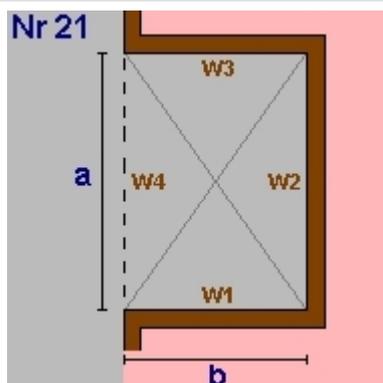
a = 7,50	b = 29,10	
lichte Raumhöhe = 2,90 + obere Decke: 0,40 => 3,30m		
BGF	218,25m ²	BRI 720,66m ³
Wand W1	96,09m ²	AW06 Stahlbetonwand mit Vorsatzschale (lt.
Wand W2	-24,77m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W3	58,93m ²	AW06 Stahlbetonwand mit Vorsatzschale (lt.
Teilung	3,50 x 3,30 (Länge x Höhe)	
	11,56m ²	IW03 Wand gegen unbeites Sessellager
Teilung	25,60 x 1,00 (Länge x Höhe)	
	25,60m ²	IW04 Wand gegen Dachraum über EG-Foyer
Wand W4	24,77m ²	AW06
Decke	218,25m ²	FD02 Flachdach Wirtschaftsräume (lt. Schni
Boden	-218,25m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_

OG1 Lift und Gang zu Altbau



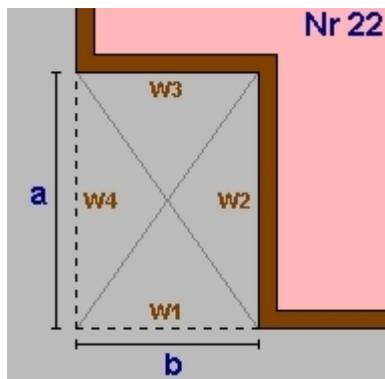
a = 5,86	b = 7,15	
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m		
BGF	41,90m ²	BRI 124,94m ³
Wand W1	19,38m ²	IW02 Anschlusswand Sessellager Übergang zu
Teilung	0,65 x 2,98 (Länge x Höhe)	
	1,94m ²	AW06 Anschluss an Mitteltrakt
Wand W2	-17,47m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W3	21,32m ²	AW05 Stahlbetonwand (lt. Grundriss u Besic
Wand W4	17,47m ²	ZW01 Zwischenwand (lt. Grundriss u Besicht
Decke	35,11m ²	FD01 Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_0
Teilung	6,79m ²	FD04 Decke über Lift
Boden	-41,90m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_

OG1 Rücksprung 1 bei Lift und Übergang zu Altbau



a = 3,27	b = 2,61	
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m		
BGF	-8,53m ²	BRI -25,45m ³
Wand W1	7,78m ²	AW05 Stahlbetonwand (lt. Grundriss u Besic
Wand W2	9,75m ²	AW05
Wand W3	7,78m ²	AW02 Stahlbetonwand innengedämmt (lt. Grun
Wand W4	-9,75m ²	AW05 Stahlbetonwand (lt. Grundriss u Besic
Decke	-8,53m ²	FD01 Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_0
Boden	8,53m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_

OG1 Rücksprung 2 bei Lift und Übergang zu Altbau

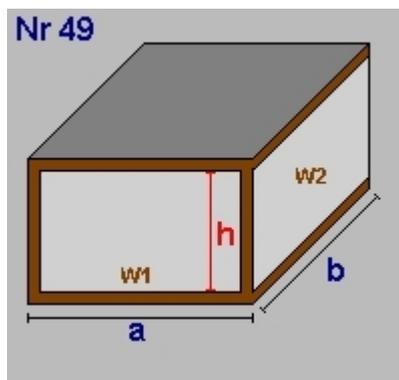


a = 1,28	b = 2,61	
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,38 => 2,98m		
BGF	-3,34m ²	BRI -9,96m ³
Wand W1	-7,78m ²	ZW01 Zwischenwand (lt. Grundriss u Besicht
Wand W2	3,82m ²	AW05 Stahlbetonwand (lt. Grundriss u Besic
Wand W3	7,78m ²	AW05
Wand W4	-3,82m ²	AW05
Decke	-3,34m ²	FD01 Flachdach Kursraum (lt. Schnitt B07_0
Boden	3,34m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	432,53
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	1.371,26

DG DG Wirtschaftsräume-Trakt



a = 8,30	b = 22,20	
lichte Raumhöhe(h)= 2,60 + obere Decke: 0,40 => 3,00m		
BGF	184,26m ²	BRI 553,15m ³
Decke	184,26m ²	
Wand W1	24,92m ²	AW07 Ziegelwand mit Vorsatzschale (lt. Gru
Wand W2	56,74m ²	AW06 Stahlbetonwand mit Vorsatzschale (lt.
	Teilung 3,30 x 3,00 (Länge x Höhe)	
	9,91m ²	AW04 geänderter AW-Aufbau
Wand W3	24,92m ²	AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzscha
Wand W4	46,98m ²	AW06 Stahlbetonwand mit Vorsatzschale (lt.
	Teilung 3,30 x 3,00 (Länge x Höhe)	
	9,91m ²	AW04 geänderter AW -Aufbau
	Teilung 3,25 x 3,00 (Länge x Höhe)	
	9,76m ²	AW07 geänderter AW Aufbau
Decke	184,26m ²	FD02 Flachdach Wirtschaftsräume (lt. Schni
Boden	-184,26m ²	ZD01 warme Zwischendecke (lt. Schnitt 588_

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]:	184,26
DG Bruttorauminhalt [m³]:	553,15

Deckenvolumen KD01

Fläche	187,64 m ²	x Dicke 0,45 m =	83,50 m ³
--------	-----------------------	------------------	----------------------

Deckenvolumen EB01

Fläche	265,09 m ²	x Dicke 0,28 m =	74,23 m ³
--------	-----------------------	------------------	----------------------

Deckenvolumen EC01

Fläche	254,88 m ²	x Dicke 0,28 m =	71,37 m ³
--------	-----------------------	------------------	----------------------

Deckenvolumen DD01

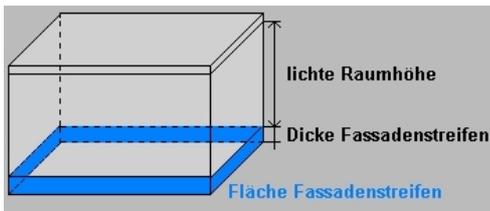
Fläche	52,92 m ²	x Dicke 0,45 m =	23,55 m ³
--------	----------------------	------------------	----------------------

Deckenvolumen EC02

Fläche	372,42 m ²	x Dicke 0,28 m =	104,28 m ³
--------	-----------------------	------------------	-----------------------

Bruttorauminhalt [m³]: **356,92**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
EW01	- EB01	0,280m	23,45m	6,57m ²
EW01	- EC01	0,280m	23,37m	6,54m ²
EW01	- EC02	0,280m	3,42m	0,96m ²
EW02	- EC01	0,280m	0,17m	0,05m ²
EW02	- EC02	0,280m	26,48m	7,41m ²
AW04	- EB01	0,280m	-19,65m	-5,50m ²
AW02	- EB01	0,280m	-10,45m	-2,93m ²
AW02	- EC02	0,280m	64,54m	18,07m ²
AW03	- EB01	0,280m	26,05m	7,29m ²
IW01	- EC01	0,280m	13,40m	3,75m ²
EW03	- EB01	0,280m	17,20m	4,82m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 2.377,04
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 9.136,44

erdberührte Bauteile
AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller 187,64 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,90 m
 Perimeterlänge 43,34 m Luftwechselrate im unconditionierten Keller 0,30 1/h

Kellerfußboden EK01 erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller (lt. Schnitt 588_73)
 erdanliegende Kellerwand EW01 Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung)

Korrekturfaktor 0,55 Leitwert 70,94 W/K

EB01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdrich) 265,09 m²

Perimeterlänge 42,40 m

Wand-Bauteil AW04 Außenwand Leichtbeton mit Vorsatzschale (lt. Grundriss u Besichtigung)

Korrekturfaktor 0,29 Leitwert 70,29 W/K

EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (>1,5m unter Erdrich) 254,88 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,90 m
 Perimeterlänge 36,86 m

erdanliegende Kellerwand EW01 Wand KG (lt. Grundriss u Besichtigung)

Korrekturfaktor EW 0,11 Leitwert EW 75,29 W/K
EC 0,22 EC 52,32 W/K

EC02 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (>1,5m unter Erdrich) 372,42 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,90 m
 Perimeterlänge 22,60 m

erdanliegende Kellerwand EW02 Wand KG mit Innendämmung (lt. Grundriss u Besichtigung)

Korrekturfaktor EW 0,30 Leitwert EW 37,22 W/K
EC 0,13 EC 45,02 W/K

Gesamt Leitwert 351,08 W/K

Korrekturfaktoren, Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf [W/K]	g	fs	z	amsc		
NO																		
B	KG	AW02	3	ALU 2Sch IG (1974)	3,15	0,60	5,67				3,97	3,20	18,14	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,10	2,00	2,20				1,54	3,20	7,04	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	AW02	1	Eingangstür NO	3,15	2,65	8,35				5,84	5,00	41,74	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	AW02	4	ALU 2Sch IG	3,15	1,60	20,16				14,11	3,20	64,51	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,50	0,60	0,90				0,63	3,20	2,88	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	3,30	0,90	2,97				2,08	3,20	9,50	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW03	1	Verglasung WIFA 2Sch WSVG	3,60	5,00	18,00				18,00	1,10	19,80	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW04	8	ALU 2Sch IG (1974)	3,15	2,00	50,40				35,28	3,20	161,28	0,62	0,75	1,00	0,00	
				20	108,65						81,45	324,89						
NW																		
B	KG	AW02	2	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	0,60	1,20				0,84	3,20	3,84	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	EW01	3	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	0,60	1,80				1,26	3,20	5,76	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	EW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	0,60	0,60				0,42	3,20	1,92	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	EW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,50	0,60	0,90				0,63	3,20	2,88	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	3,00	1,70	5,10				3,57	3,20	16,32	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW02	2	ALU 2Sch IG (1974)	3,10	0,80	4,96				3,47	3,20	15,87	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	3,05	0,75	2,29				1,60	3,20	7,32	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW02	4	ALU 2Sch IG (1974)	3,15	1,75	22,05				15,44	3,20	70,56	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	2,25	1,75	3,94				2,76	3,20	12,60	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	0,60	0,60				0,42	3,20	1,92	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	EW03	6	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	0,60	3,60				2,52	3,20	11,52	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	OG1	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,10	1,25	1,38				0,96	3,20	4,40	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	OG1	AW02	6	ALU 2Sch IG (1974)	2,25	1,25	16,88				11,81	3,20	54,00	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	OG1	AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,50	0,60	0,90				0,63	3,20	2,88	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	OG1	AW06	1	ALU 2Sch IG (1974)	2,40	1,80	4,32				3,02	3,20	13,82	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	OG1	AW06	6	ALU 2Sch IG (1974)	3,30	1,80	35,64				24,95	3,20	114,05	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	DG	AW04	1	ALU 2Sch IG (1974)	2,10	1,35	2,84				1,98	3,20	9,07	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	DG	AW04	1	Paneel	2,10	1,05	2,21					2,00	4,41					
B	DG	AW06	6	ALU 2Sch IG (1974)	2,25	1,35	18,23				12,76	3,20	58,32	0,62	0,75	1,00	0,00	
				46	129,44						89,04	411,46						
SO																		
B	EG	AW03	8	Verglasung WIFA 2Sch WSVG	1,35	5,00	54,00				54,00	1,10	59,40	0,60	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW03	6	Verglasung WIFA 2Sch WSVG	1,10	5,00	33,00				33,00	1,10	36,30	0,60	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW03	2	Verglasung WIFA 2Sch WSVG	1,35	2,40	6,48				6,48	1,10	7,13	0,60	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW03	1	Eingangstür bei Windfang	2,70	2,60	7,02				6,32	1,30	9,13	0,60	0,75	1,00	0,00	
B	EG	EW01	2	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	0,60	1,20				0,84	3,20	3,84	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	OG1	AW02	6	ALU 2Sch IG (1974)	2,25	1,25	16,88				11,81	3,20	54,00	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	OG1	AW06	7	ALU 2Sch IG (1974)	3,25	0,95	21,61				15,13	3,20	69,16	0,62	0,75	0,15	0,56	
B	DG	AW06	6	ALU 2Sch IG (1974)	2,25	1,35	18,23				12,76	3,20	58,32	0,62	0,75	0,15	0,56	
				38	158,42						140,34	297,28						
SW																		
B	KG	EW01	3	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	0,60	1,80				1,26	3,20	5,76	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	EW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	0,60	0,60				0,42	3,20	1,92	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	KG	IW01	1	Innentür	1,20	2,20	2,64					2,00	3,70					
B	EG	AW03	1	Verglasung WIFA 2Sch WSVG	3,60	5,00	18,00				18,00	1,10	19,80	0,62	0,75	1,00	0,00	
B	EG	AW04	2	ALU 2Sch IG (1974)	1,97	3,02	11,90				8,33	3,20	38,08	0,40	0,75	1,00	0,00	

Fenster und Türen

AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} [W/K]	g	fs	z	amsc
B	OG1 AW02	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,35	1,35	1,82				1,28	3,20	5,83	0,62	0,75	1,00	0,00
B	OG1 AW05	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,80	2,25	4,05				2,84	3,20	12,96	0,62	0,75	1,00	0,00
B	OG1 AW05	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,30	2,25	2,93				2,05	3,20	9,36	0,62	0,75	1,00	0,00
B	DG AW04	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,35	1,35	1,82				1,28	3,20	5,83	0,62	0,75	1,00	0,00
12				45,56			35,46			103,24						
W																
B	DG AW06	1	ALU 2Sch IG (1974)	1,00	2,25	2,25				1,58	3,20	7,20	0,62	0,75	1,00	0,00
1				2,25			1,58			7,20						
Summe		117		444,32			347,87			1.144,07						

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

z... Abminderungsfakt. für bewegliche Sonnenschutzeinricht.

Abminderungsfaktor 0,15 ... Außenjalousie

Abminderungsfaktor 1,00 ... keine Verschattung

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

Monatsbilanz Standort HWB
AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Standort: Linz

BGF [m²] = 2.377,04 L_T [W/K] = 3.622,91 Innentemp.[°C] = 20
 BRI [m³] = 9.136,44 L_V [W/K] = 820,91 q_{ih} [W/m²] = 3,75

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnutzungsgrad	Wärmebedarf kWh
Jänner	31	-2,05	59.424	13.550	72.975	8.578	2.816	11.394	0,16	1,00	61.582
Februar	28	-0,10	48.946	10.784	59.730	7.637	4.637	12.275	0,21	1,00	47.459
März	31	3,80	43.658	9.955	53.613	8.578	7.041	15.618	0,29	1,00	38.022
April	30	8,59	29.762	6.715	36.477	8.264	9.177	17.441	0,48	0,99	19.292
Mai	31	13,28	18.114	4.131	22.245	8.578	11.620	20.197	0,91	0,87	3.380
Juni	30	16,39	9.426	2.127	11.553	8.264	11.501	19.766	1,71	0,57	0
Juli	31	18,08	5.167	1.178	6.345	8.578	11.640	20.217	3,19	0,31	0
August	31	17,62	6.422	1.464	7.887	8.578	10.630	19.207	2,44	0,41	0
September	30	14,04	15.548	3.508	19.057	8.264	8.221	16.485	0,87	0,88	2.810
Oktober	31	8,79	30.228	6.893	37.121	8.578	5.806	14.383	0,39	0,99	22.827
November	30	3,49	43.068	9.718	52.786	8.264	3.033	11.298	0,21	1,00	41.493
Dezember	31	-0,21	54.484	12.424	66.909	8.578	2.261	10.839	0,16	1,00	56.071
Gesamt	365		364.248	82.448	446.697	100.739	88.382	189.121			292.937
					nutzbare Gewinne:	83.868	66.396	150.264			

HWB_{BGF} = 123,24 kWh/m²a
HWB_{BRI} = 32,06 kWh/m³a

Ende Heizperiode: 22.05.
 Beginn Heizperiode: 12.09.

Monatsbilanz Referenzklima HWB
AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Standort: Referenzklima

BGF [m²] = 2.377,04 L_T [W/K] = 3.622,91 Innentemp.[°C] = 20
 BRI [m³] = 9.136,44 L_V [W/K] = 820,91 q_{ih} [W/m²] = 3,75

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnutz-ungsgrad	Wärme-bedarf kWh
Jänner	31	-1,53	58.033	13.233	71.266	8.578	3.199	11.776	0,17	1,00	59.491
Februar	28	0,73	46.915	10.337	57.251	7.637	5.045	12.683	0,22	1,00	44.575
März	31	4,81	40.944	9.336	50.280	8.578	7.269	15.847	0,32	1,00	34.474
April	30	9,62	27.076	6.109	33.185	8.264	8.968	17.232	0,52	0,98	16.304
Mai	31	14,20	15.634	3.565	19.198	8.578	11.337	19.914	1,04	0,81	2.997
Juni	30	17,33	6.965	1.571	8.536	8.264	11.233	19.497	2,28	0,43	87
Juli	31	19,12	2.372	541	2.913	8.578	11.760	20.338	6,98	0,14	0
August	31	18,56	3.881	885	4.767	8.578	10.479	19.057	4,00	0,25	4
September	30	15,03	12.964	2.925	15.889	8.264	8.282	16.546	1,04	0,81	2.453
Oktober	31	9,64	27.925	6.368	34.292	8.578	6.012	14.590	0,43	0,99	19.836
November	30	4,16	41.319	9.323	50.641	8.264	3.306	11.571	0,23	1,00	39.078
Dezember	31	0,19	53.397	12.176	65.573	8.578	2.576	11.154	0,17	1,00	54.420
Gesamt	365		337.423	76.370	413.793	100.739	89.466	190.205			273.720
					nutzbare Gewinne:	78.840	61.233	140.073			

HWB_{BGF} = 115,15 kWh/m²a
HWB_{BRI} = 29,96 kWh/m³a

Kühlbedarf Standort
AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Standort: Linz

BGF [m²] = 2.377,04 L_T [W/K] = 3.622,91 Innentemp.[°C] = 26
 BRI [m³] = 9.136,44 q_{ic} [W/m²] = 7,50 f_{corr} = 1,40

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftung-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnutz-ungsgrad	Kühl-bedarf kWh
Jänner	31	-2,05	88.802	17.238	106.040	17.155	3.525	20.680	0,20	1,00	0
Februar	28	-0,10	74.654	14.003	88.657	15.275	5.812	21.087	0,24	1,00	0
März	31	3,80	70.281	13.643	83.924	17.155	8.842	25.998	0,31	1,00	0
April	30	8,59	53.345	10.247	63.592	16.529	11.660	28.189	0,44	0,99	0
Mai	31	13,28	40.276	7.818	48.094	17.155	14.812	31.967	0,66	0,95	655
Juni	30	16,39	29.457	5.658	35.115	16.529	14.694	31.222	0,89	0,87	5.503
Juli	31	18,08	25.067	4.866	29.933	17.155	14.859	32.014	1,07	0,80	8.961
August	31	17,62	26.542	5.152	31.694	17.155	13.510	30.665	0,97	0,84	6.764
September	30	14,04	36.649	7.040	43.689	16.529	10.421	26.950	0,62	0,96	551
Oktober	31	8,79	54.506	10.581	65.087	17.155	7.276	24.431	0,38	0,99	0
November	30	3,49	68.976	13.249	82.225	16.529	3.794	20.323	0,25	1,00	0
Dezember	31	-0,21	82.999	16.112	99.111	17.155	2.822	19.978	0,20	1,00	0
Gesamt	365		651.554	125.607	777.161	201.478	112.027	313.505			22.433

KB = 9,44 kWh/m²a
 KB = 9.438 Wh/m²a

Außen induzierter Kühlbedarf
AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Standort: Referenzklima

BGF [m²] = 2.377,04 L_T [W/K] = 3.622,91 Innentemp.[°C] = 26
 BRI [m³] = 9.136,44 q_{ic} [W/m²] = 7,50 f_{corr} = 1,40

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnutz-ungsgrad	Kühl-bedarf kWh
Jänner	31	-1,53	87.167	5.165	92.332	0	4.004	4.004	0,04	1,00	0
Februar	28	0,73	72.268	4.282	76.550	0	6.323	6.323	0,08	1,00	0
März	31	4,81	67.093	3.975	71.068	0	9.130	9.130	0,13	1,00	0
April	30	9,62	50.190	2.974	53.164	0	11.397	11.397	0,21	1,00	0
Mai	31	14,20	37.362	2.214	39.576	0	14.451	14.451	0,37	1,00	0
Juni	30	17,33	26.566	1.574	28.140	0	14.352	14.352	0,51	0,99	0
Juli	31	19,12	21.784	1.291	23.075	0	15.013	15.013	0,65	0,96	0
August	31	18,56	23.557	1.396	24.953	0	13.322	13.322	0,53	0,98	0
September	30	15,03	33.613	1.992	35.605	0	10.498	10.498	0,29	1,00	0
Oktober	31	9,64	51.800	3.069	54.869	0	7.534	7.534	0,14	1,00	0
November	30	4,16	66.920	3.965	70.886	0	4.136	4.136	0,06	1,00	0
Dezember	31	0,19	81.721	4.842	86.563	0	3.215	3.215	0,04	1,00	0
Gesamt	365		620.043	36.738	656.781	0	113.373	113.373			0

KB* = 0,00 kWh/m³a
KB* = 0,00 Wh/m³a

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 90°/70°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3		Nein	98,78	0
Steigleitungen	Ja	1/3		Nein	190,16	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	1.331,14	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Standort nicht konditionierter Bereich

Energieträger Gas

Heizgerät Standardkessel

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel nach 1994

Nennwärmeleistung 225,00 kW freie Eingabe

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Volllast 100%	k_r	=	0,50%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen Kessel bei Teillast 30%	$\eta_{100\%}$	=	88,7%	Defaultwert
	$\eta_{be,100\%}$	=	88,2%	
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{30\%}$	=	87,1%	Defaultwert
	$\eta_{be,30\%}$	=	86,6%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	0,6%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

153,20 W Defaultwert

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]	
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	31,72	0	
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	95,08	100	
Stichleitungen	Nein		20,0		114,10		Material Stahl 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

konditioniert [%]

Verteilleitung	Nein	20,0	Nein	30,72	0
Steigleitung	Nein	20,0	Nein	95,08	100

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 1.000 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 3,57 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 110,00 W freie Eingabe
Speicherladepumpe 188,52 W Defaultwert

Lüftung für Gebäude
AK-Bildungshaus Jägermayerhof BÜRO

Lüftung für Gebäude

energetisch wirksamer Luftwechsel	0,442	1/h
Falschluftrate	0,11	1/h
Luftwechselrate Blower Door Test	2,00	1/h
Wärmebereitstellungsgrad Lüftung	keine Wärmerückgewinnung	

energetisch wirksamer Luftwechsel		
Gesamtes Gebäude Vv	4.944,24	m ³
Luftvolumen RLT Anlage Vv	2.080,00	m ³
Wärmebereitstellungsgrad Gesamt	0	%

Art der Lüftung	Lufterneuerung
Lüftungsanlage	ohne Heiz- und ohne Kühlfunktion

tägl. Betriebszeit der Anlage 14 h

Zuluftventilator spez. Leistung	0,83	Wh/m ³
Abluftventilator spez. Leistung	0,83	Wh/m ³
NERLT-h	0	kWh/a (nur Lufterneuerung)
NERLT-k	0	kWh/a (nur Lufterneuerung)
NERLT-d	0	kWh/a (nur Lufterneuerung)
NE	15.667	kWh/a

Legende

NERLT-h	... spezifischer jährlicher Nutzenergiebedarf für das Heizen des Luftvolumenstroms
NERLT-k	... spezifischer jährlicher Nutzenergiebedarf für das Kühlen des Luftvolumenstroms
NERLT-d	... spezifischer jährlicher Nutzenergiebedarf für das Dampfbefeuchten des Luftvolumenstroms
NE	... jährlicher Nutzenergiebedarf für Luftförderung