Ingenieurbüro Walchshofer
Marktplatz 3
4203 Altenberg
0664/4019929
energie@4203.at

Bundesabgabe
von 3,90 Euro entrichtet

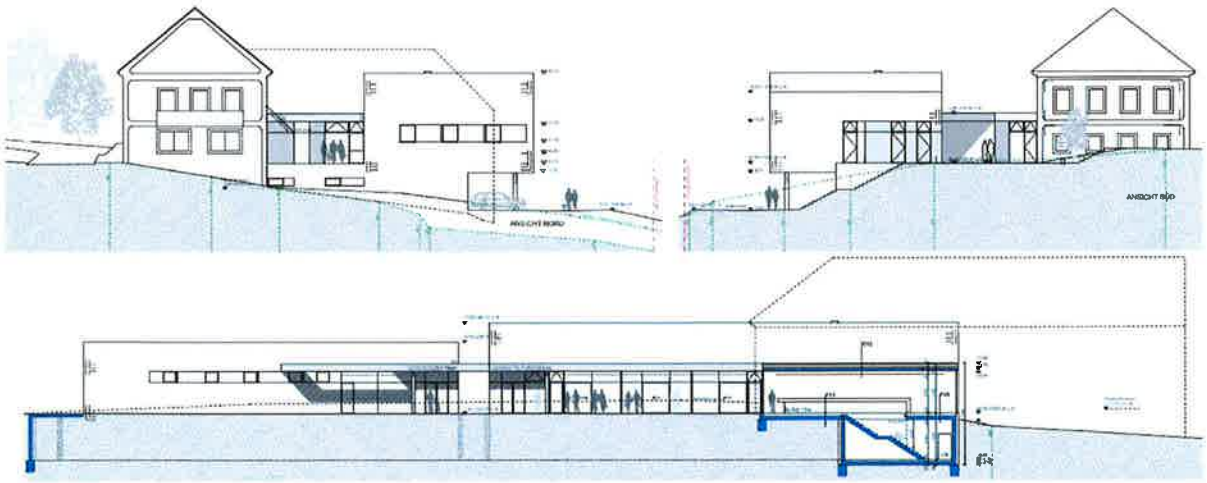
WWW.ENERGIEEXPERT.AT

ENERGIEAUSWEIS

Planung
Bürogebäude

Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Gemeinde Niederneukirchen
Dorfplatz 1
4491 Niederneukirchen



Energieausweis für Nicht-Wohngebäude - Planung

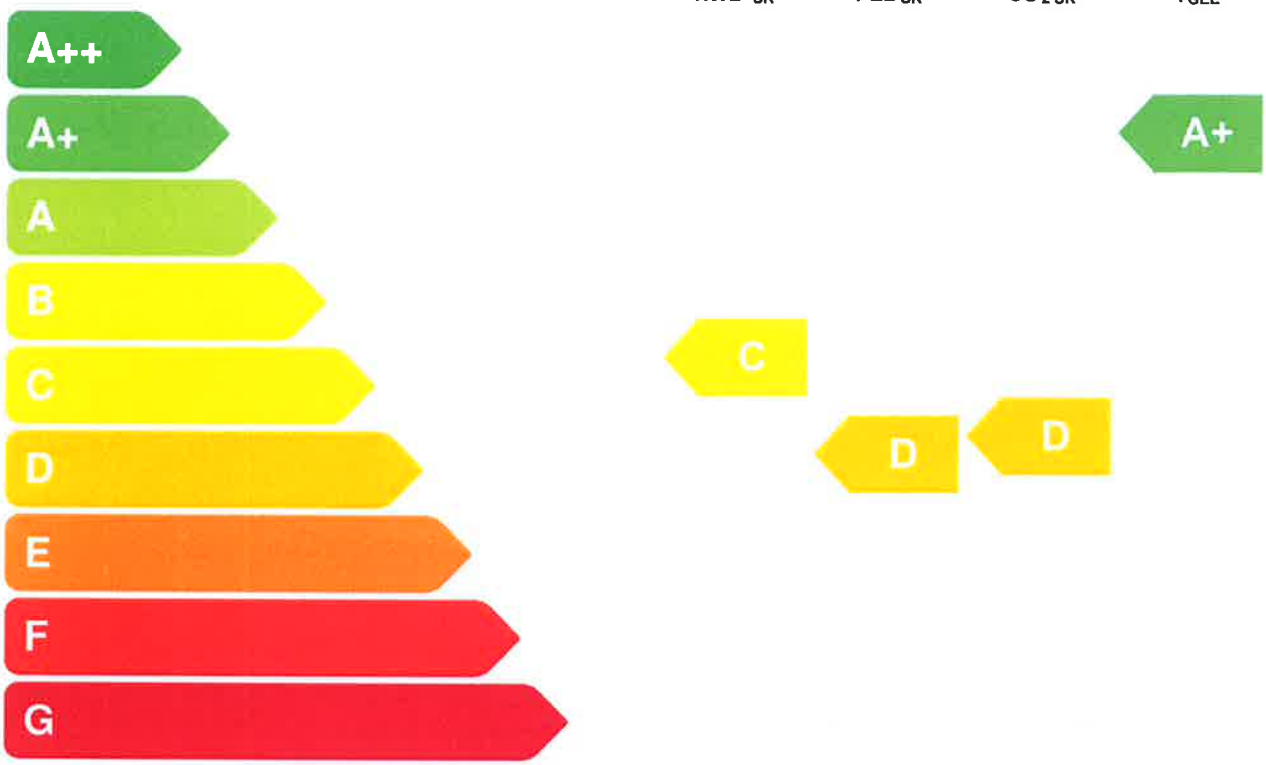
OIB OSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

WWW.ENERGIEEXPERT.AT

BEZEICHNUNG	Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung		
Gebäudeteil	Gemeindezentrum mit Veranstaltungssaal	Baujahr	2013
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	14.6.2013
Straße		Katastralgemeinde	Niederneukirchen
PLZ/Ort	4491 Niederneukirchen	KG-Nr.	45326
Grundstücksnr.	16/7	Seehöhe	328 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)



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.

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 emeuerbaren und einen nicht emeuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO_2: 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).

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude - Planung

WWW.ENERGIEEXPERT.AT

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.167 m²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,26 W/m²K
Bezugs-Grundfläche	934 m²	Heiztage	212 d	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	6.071 m³	Heizgradtage	3626 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.169 m²	Norm-Außentemperatur	-14 °C	Sommertauglichkeit	eingehalten
Kompaktheit (A/V)	0,52 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK_T-Wert	19,8
charakteristische Länge	1,92 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima zonenbezogen [kWh/a]	Standortklima spezifisch [kWh/m²a]	Anforderung OIB Neubau-Anforderung 2012	
HWB*	**9,6** kWh/m³a	64.354	10,6 kWh/m³a	14,1 kWh/m³a	**erfüllt**
HWB		56.775	48,7		
WWWB		5.494	4,7		
KB*	**0,5** kWh/m³a	1.643	0,3 kWh/m³a	1,0 kWh/m³a	**erfüllt**
KB		32.662	28,0		
BefEB					
HTEB		4.237	3,6		
$HTEB_{RH}$		1.398	1,2		
$HTEB_{WW}$		2.660	2,3		
KTEB					
HEB		66.506	57,0		
KEB					
BelEB		37.577	32,2		
BSB		28.752	24,6		
EEB		132.836	**113,8**	136,4	**erfüllt**
PEB		275.070	235,7		
$PEB_{n.ern.}$		234.525	201,0		
$PEB_{ern.}$		40.545	34,7		
CO_2		47.035 kg/a	40,3 kg/m²a		
f_{GEE}		0,62			

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 01.07.2013

Gültigkeitsdatum Planung

Geschäftszahl 13-052-1/1 Baueinreichung

ErstellerIn Ingenieurbüro Walchshofer
Marktplatz 3
4203 Altenberg

ing. christian walchshofer
berechnung messung begutachtung
a-4203 altenberg bei linz marktplatz 3
INGENIEURBÜROS office@energieexpert.at 0664/4019929

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.

Datenblatt GEQ
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Niederneukirchen

HWB 49 f_{GEE} 0,62

Gebäudedaten - Neubau - Planung 2

Brutto-Grundfläche BGF	1.167	m²	charakteristische Länge l_C	1,92	m
Konditioniertes Brutto-Volumen	6.071	m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,52	m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	3.169	m²			

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 14.6.2013, Plannr. 135_NIED_EI_EG
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan,
Haustechnik Daten:	lt. Angabe Planung,

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Niederneukirchen

Transmissionswärmeverluste Q_T		84.519	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V		37.695	kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$		28.526	kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	mittelschwere Bauweise	36.247	kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h		56.775	kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T	76.287	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	33.936	kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$	25.583	kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	33.659	kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h	50.981	kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (konventionell))
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

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 vereinfacht nach ON B 8110-6 / 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:
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

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.

Projektanmerkungen
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Allgemein

Berechnungsverfahren: Monatsbilanzverfahren
Klimadaten nach ÖNORM B 8110-5
Heizwärme- und Kühlbedarf nach ÖNORM B 8110-6
  Transmissionsleitwert:
    Vereinfachte Berechnung nach 5.3
  Lüftungswärmeverlust:
    Für Wohngebäude nach 7.3
  Innere Wärmegewinne:
    Für Wohngebäude nach 8.2.1
  Solare Wärmegewinne:
    Für Wohngebäude nach 8.3
    Glasanteil gem. ÖNORM EN ISO 10077-1
    Verschattungsfaktor vereinfacht nach 8.3.1.2.2
  Wirksame Wärmekapazität:
    Vereinfachter Ansatz nach 9.1.2 für mittelschwere Bauweise
Heiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5056: Details siehe Angabeblatt
Raumlufttechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5057: Details siehe Angabeblatt

Energie entspricht inhaltlich der Bauordnung, wie für ein neues Gebäude für die Berechnungstemperatur 20° laut Richtlinie und stellt keine Verbrauchswerte dar.

Der Energieausweis wurde, wie beauftragt, für die BAUEINREICHUNG erstellt. Im Falle einer späteren Umplanung (oder Förderungsansuchen) ist es notwendig den Ausweis anzupassen oder neu zu erstellen.
Auf Grund dieses Energieausweises besteht kein Anspruch, auch nicht Dritter, auf Erzielung eines gewissen Energieverbrauches im Betrieb des Gebäudes oder Wohnung, da genormte Werte zu Grunde gelegt wurden die von der Benützung des Gebäudes oder Wohnung abweichen können.

Der Energieausweis ersetzt in keiner Weise eine Heizlastberechnung zur Auslegung der Heiztechnik. (Dazu ist eine eigene Heizlastberechnung nach geltenden Normen notwendig)

Bauteile

Bauteile und Aufbauten lt Plan (Architekturbüro Waldhör)v. 14.6.2013 angenommen.

Fenster

Fenster und Fenstertüren mit 2-Scheibenverglasung Ug=0,6 W/m2K, g-Wert=52% angenommen.

Geometrie

Thermische Hülle: Gesamtes Gebäude mit Nebenräume (Lager etc) im UG

Haustechnik

Heizung und Warmwasserbereitung laut Angabe mittels Fernwärme

Projektanmerkungen
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Bauteil Anforderungen
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand 25cmSTB+20cmEPS (W01)			0,19	0,35	Ja
AW02	Außenwand zu Lager, Technik			0,30	0,35	Ja
EB01	erdanliegender Fußboden (F03, F04)	3,65	3,50	0,26	0,40	Ja
ZW01	Wand gegen Bestandsgebäude			0,37	0,90	Ja
DD01	Decke über Außenluft (F02 bei Deckenverstärkung)	4,86	4,00	0,20	0,20	Ja
DD04	Decke über Außenluft (F01)	8,54	4,00	0,11	0,20	Ja
FD01	Außendecke (D01)			0,12	0,20	Ja
FD02	Außendecke (D01a)			0,12	0,20	Ja
FD03	Außendecke (D02)			0,12	0,20	Ja
EW01	Wand erdanliegend Lager, Müll			0,29	0,40	Ja
IW01	Außenwand zu Müllraum			0,42	0,60	Ja
IW02	Außenwand zu Windfang			0,19	0,60	Ja

FENSTER	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,86	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen unbeheizte Gebäudeteile)	0,86	2,50	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]
U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast

Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Vereinfachte Berechnung des zeitbezogenen Wärmeverlustes (Heizlast) von Gebäuden gemäß OÖ Energieausweis

Berechnungsblatt

Bauherr
Gemeinde Niederneukirchen
Dorfplatz 1
4491 Niederneukirchen

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer
Architekt Manfred Waldhör
Herrenstraße 13
4020 Linz
Tel.: 0732/771791

Norm-Außentemperatur:	-14 °C	Standort: Niederneukirchen	
Berechnungs-Raumtemperatur:	20 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	34 K	beheizten Gebäudeteile:	6.070,58 m³
		Gebäudehüllfläche:	3.169,11 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffiz. U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Korr.-faktor ffh [1]	A x U x f [W/K]
AW01	Außenwand 25cmSTB+20cmEPS (W01)	539,34	0,188	1,00		101,61
AW02	Außenwand zu Lager, Technik	87,94	0,304	1,00		26,76
DD01	Decke über Außenluft (F02 bei Deckenverstärkung)	130,40	0,195	1,00	1,34	34,11
DD04	Decke über Außenluft (F01)	195,60	0,114	1,00	1,34	29,73
FD01	Außendecke (D01)	379,81	0,121	1,00		46,05
FD02	Außendecke (D01a)	482,79	0,124	1,00		59,92
FD03	Außendecke (D02)	203,68	0,122	1,00		24,77
FE/TÜ	Fenster u. Türen	277,38	0,752			208,47
EB01	erdanliegender Fußboden (F03, F04)	740,27	0,258	0,70	1,34	179,24
EW01	Wand erdanliegend Lager, Müll	98,95	0,292	0,80		23,11
IW01	Außenwand zu Müllraum	15,89	0,421	0,70		4,68
IW02	Außenwand zu Windfang	17,07	0,185	0,70		2,21
ZW01	Wand gegen Bestandsgebäude	57,33	0,370			
	Summe OBEN-Bauteile	1.066,27				
	Summe UNTEN-Bauteile	1.066,27				
	Summe Außenwandflächen	726,23				
	Summe Innenwandflächen	32,96				
	Summe Wandflächen zum Bestand	57,33				
	Fensteranteil in Außenwänden 27,0 %	268,74				
	Fenster in Innenwänden	8,64				

Summe		**[W/K]**	**741**
Wärmebrücken (vereinfacht)		**[W/K]**	**76**
Transmissions - Leitwert L_T		**[W/K]**	**817,12**
Lüftungs - Leitwert L_V		**[W/K]**	**364,83**
Gebäude - Heizlast P_{tot}		**[kW]**	**40,19**
Flächenbez. Heizlast P_1 bei einer BGF von	**1.167 m²**	**[W/m² BGF]**	**34,44**

Die berechnete Heizlast kann von jener gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831 abweichen und ersetzt nicht den Nachweis der Gebäude-Normheizlast gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831. Die vereinfachte Heizlast EN 12831 berücksichtigt nicht die Aufheizleistung und gilt nur für Standardfälle.

Bauteile

Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

AW01 Außenwand 25cmSTB+20cmEPS (W01)

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		0,0150	0,700	0,021
Stahlbeton		0,2500	2,400	0,104
EPS-F 0,04		0,2000	0,040	5,000
Silikatputz armiert		0,0100	0,800	0,013
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt 0,4750**	**U-Wert**	**0,19**

AW02 Außenwand zu Lager, Technik

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Stahlbeton		0,2500	2,400	0,104
EPS-F 0,04		0,1200	0,040	3,000
Silikatputz armiert		0,0100	0,800	0,013
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt 0,3800**	**U-Wert**	**0,30**

EB01 erdanliegender Fußboden (F03, F04)

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag	*	0,0150	0,150	0,100
Zementestrich	F	0,0700	1,400	0,050
Polyethylenbahn, -folie (PE)		0,0001	0,500	0,000
TDP Trittschalldämmplatte		0,0300	0,044	0,682
EPS-W 25 Dämmplatten		0,0600	0,036	1,667
EPS-Granulat zementgeb.		0,0700	0,060	1,167
Abdichtung		0,0050	0,170	0,029
Stahlbeton		0,2500	2,400	0,104
		Dicke 0,4851		
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt 0,5001**	**U-Wert**	**0,26**

ZW01 Wand gegen Bestandsgebäude

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz		0,0150	0,700	0,021
Trittschall-Dämmpl. 55/50		0,0550	0,033	1,667
Stahlbeton		0,2500	2,500	0,100
Vollziegelmauerwerk Bestand		0,5000	0,760	0,658
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt 0,8200**	**U-Wert**	**0,37**

DD01 Decke über Außenluft (F02 bei Deckenverstärkung)

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag	*	0,0200	0,150	0,133
Zementestrich	F	0,0700	1,400	0,050
Polyethylenbahn, -folie (PE)		0,0001	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte		0,0300	0,044	0,682
Dämmplatten EPS W-20		0,0600	0,038	1,579
EPS-Granulat zementgebunden - Beschüttung		0,0700	0,060	1,167
Stahlbeton Decke		0,2500	2,400	0,104
Deckenverstärkung		0,1500	2,400	0,063
Dämmplatten (Steinwolle)		0,0500	0,040	1,250
Silikatputz armiert		0,0100	0,800	0,013
		Dicke 0,6901		
	Rse+Rsi = 0,21	**Dicke gesamt 0,7101**	**U-Wert**	**0,20**

Bauteile

Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

DD04 Decke über Außenluft (F01)

	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag	*		0,0200	0,150	0,133
Zementestrich	F		0,0700	1,400	0,050
Polyethylenbahn, -folie (PE)			0,0001	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte			0,0300	0,044	0,682
Dämmplatten EPS W-20			0,0600	0,038	1,579
EPS-Granulat zementgebunden - Beschüttung			0,0700	0,060	1,167
Stahlbeton Decke			0,2500	2,400	0,104
Dämmplatten (Steinwolle)			0,2000	0,040	5,000
Silikatputz armiert			0,0100	0,800	0,013
			Dicke	**0,6901**	
	Rse+Rsi = 0,21		**Dicke gesamt**	**0,7101**	**U-Wert** **0,11**

FD01 Außendecke (D01)

	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Deckenplatten			0,0100	0,270	0,037
Abgehängte Decke (Luft steh.)			0,2400	1,560	0,154
Stahlbeton			0,2650	2,400	0,110
Dampfsperrbahnen			0,0040	0,170	0,024
EPS W-25			0,1200	0,036	3,333
Gefälledämmplatten EPS 12-20cm im Mittel			0,1600	0,036	4,444
EPDM Folie			0,0010	0,170	0,006
	Rse+Rsi = 0,14		**Dicke gesamt**	**0,8000**	**U-Wert** **0,12**

FD02 Außendecke (D01a)

	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Stahlbeton			0,2650	2,400	0,110
Dampfsperrbahnen			0,0040	0,170	0,024
EPS W-25			0,1200	0,036	3,333
Gefälledämmplatten EPS 12-20cm im Mittel			0,1600	0,036	4,444
EPDM Folie			0,0010	0,170	0,006
	Rse+Rsi = 0,14		**Dicke gesamt**	**0,5500**	**U-Wert** **0,12**

FD03 Außendecke (D02)

	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Deckenplatten			0,0100	0,270	0,037
Abgehängte Decke (Luft steh.)			0,2400	1,560	0,154
Stahlbeton			0,2000	2,400	0,083
Dampfsperrbahnen			0,0040	0,170	0,024
EPS W-25			0,1200	0,036	3,333
Gefälledämmplatten EPS 12-20cm im Mittel			0,1600	0,036	4,444
EPDM Folie			0,0010	0,170	0,006
	Rse+Rsi = 0,14		**Dicke gesamt**	**0,7350**	**U-Wert** **0,12**

ZD02 Innendecke zu Lager

	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag	*		0,0150	0,150	0,100
Zementestrich	F		0,0700	1,400	0,050
Polyethylenbahn, -folie (PE)			0,0001	0,500	0,000
TDP Trittschalldämmplatte			0,0300	0,044	0,682
EPS-Granulat zementgeb.			0,1300	0,060	2,167
Abdichtung			0,0100	0,170	0,059
Stahlbeton			0,2500	2,400	0,104
			Dicke	**0,4901**	
	Rse+Rsi = 0,26		**Dicke gesamt**	**0,5051**	**U-Wert** **0,30**

Bauteile

Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

EW01 Wand erdanliegend Lager, Müll

	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Innenputz			0,0150	0,700	0,021
Stahlbeton			0,2500	2,400	0,104
XPS Dämmplatten			0,1200	0,038	3,158
Silikatputz armiert			0,0100	0,800	0,013
	Rse+Rsi = 0,13	**Dicke gesamt**	**0,3950**	**U-Wert**	**0,29**

IW01 Außenwand zu Müllraum

	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Stahlbeton			0,2500	2,400	0,104
Dämmplatten			0,0800	0,040	2,000
Silikatputz armiert			0,0100	0,800	0,013
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,3400**	**U-Wert**	**0,42**

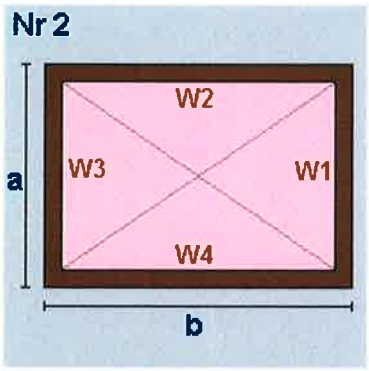
IW02 Außenwand zu Windfang

	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ
Innenputz			0,0150	0,700	0,021
Stahlbeton			0,2500	2,400	0,104
EPS-F 0,04			0,2000	0,040	5,000
Silikatputz armiert			0,0100	0,800	0,013
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,4750**	**U-Wert**	**0,19**

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

Geometrieausdruck
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

KG Lager, Technik

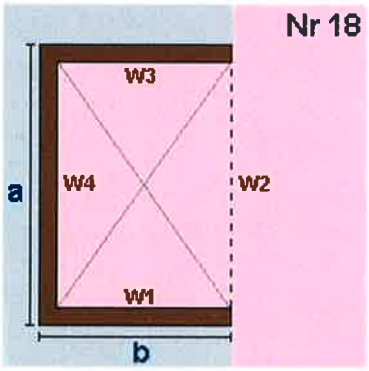



```
a = 15,75      b  =  5,83
lichte Raumhöhe  =  3,10 + obere Decke: 0,49 => 3,59m
BGF        91,82m²  BRI     329,65m³

Wand W1    56,54m²  AW02  Außenwand zu Lager, Technik
Wand W2    20,93m²  AW02
Wand W3    42,54m²  EW01  Wand erdanliegend Lager, Müll
          Teilung   3,90 x 3,59 (Länge x Höhe)
           14,00m²  IW01  Anteil Wand zu Müllraum
Wand W4    20,93m²  EW01

Decke      91,82m²  ZD02  Innendecke zu Lager
Boden      91,82m²  EB01  erdanliegender Fußboden (F03, F04)
```

KG Stiegenhaus



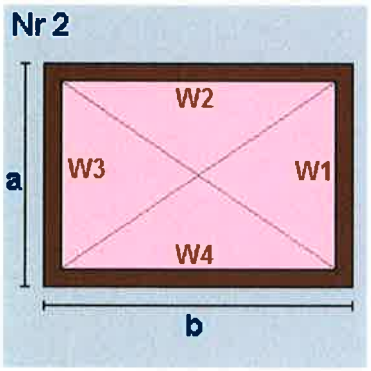

```
a =  2,70      b  =  3,30
lichte Raumhöhe  =  3,10 + obere Decke: 0,49 => 3,59m
BGF         8,91m²  BRI      31,99m³

Wand W1    11,85m²  EW01  Wand erdanliegend Lager, Müll
Wand W2    -9,69m²  EW01
Wand W3    11,85m²  EW01
Wand W4     9,69m²  EW01
Decke       8,91m²  ZD02  Innendecke zu Lager
Boden       8,91m²  EB01  erdanliegender Fußboden (F03, F04)
```

KG Summe

KG Bruttogrundfläche [m²]:	**100,73**
KG Bruttorauminhalt [m³]:	**361,64**

EG Gemeindegebäude



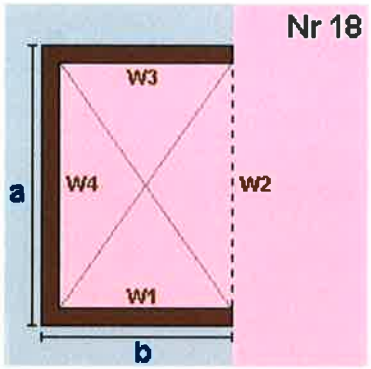

```
a = 13,30      b  = 28,90
lichte Raumhöhe  =  3,00 + obere Decke: 0,80 => 3,80m
BGF       384,37m²  BRI   1.460,61m³

Wand W1    50,54m²  AW01  Außenwand 25cmSTB+20cmEPS (W01)
Wand W2   109,82m²  AW01
Wand W3    50,54m²  AW01
Wand W4    87,02m²  AW01
          Teilung   6,00 x 3,80 (Länge x Höhe)
           22,80m²  IW02  ANteil Wand zu Windfang

Decke     384,37m²  FD01  Außendecke (D01)
Boden     239,87m²  EB01  erdanliegender Fußboden (F03, F04)
Teilung    57,80m²  DD01  2,0 x 28,90 Anteil Decke über Außenlu
Teilung    86,70m²  DD04  3,0 x 28,90 Anteil Decke über Außenlu
```

Geometrieausdruck
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

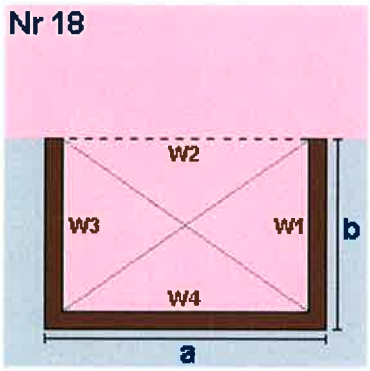
EG Veranstaltungssaal mit Musikschule




```
a = 13,30      b  = 36,30
lichte Raumhöhe  =  5,50 + obere Decke: 0,55 => 6,05m
BGF      482,79m²  BRI   2.920,88m³

Wand W1  219,62m²  AW01 Außenwand 25cmSTB+20cmEPS (W01)
Wand W2  -80,47m²  AW01
Wand W3  219,62m²  AW01
Wand W4   80,47m²  AW01
Decke    482,79m²  FD02 Außendecke (D01a)
Boden    200,56m²  EB01 erdanliegender Fußboden (F03, F04)
Teilung   72,60m²  DD01 36,3 x 2  Anteil Decke über Außenluft
Teilung  108,90m²  DD04 36,3 x 3  Anteil Decke über Außenluft
Teilung -100,73m²  ZD02 Anteil Decke zu Untergeschoß
```

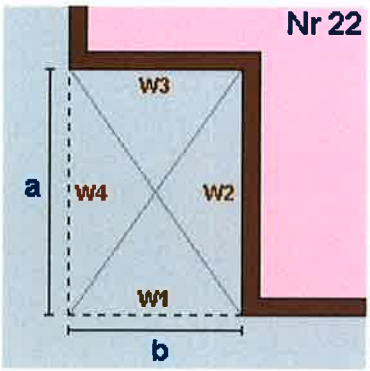
EG Foyer, Zwischentrakt




```
a = 36,30      b  =  4,30
lichte Raumhöhe  =  3,00 + obere Decke: 0,74 => 3,74m
BGF      156,09m²  BRI    583,00m³

Wand W1   16,06m²  AW01 Außenwand 25cmSTB+20cmEPS (W01)
Wand W2 -135,58m²  AW01
Wand W3   16,06m²  AW01
Wand W4  135,58m²  AW01
Decke    156,09m²  FD03 Außendecke (D02)
Boden    156,09m²  EB01 erdanliegender Fußboden (F03, F04)
```

EG Rechteck einspringend am Eck

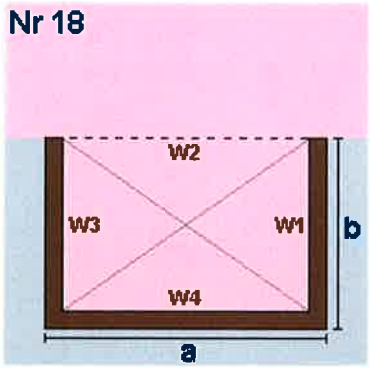



```
a =  1,10      b  =  4,15
lichte Raumhöhe  =  3,00 + obere Decke: 0,80 => 3,80m
BGF       -4,57m²  BRI    -17,35m³

Wand W1  -15,77m²  AW01 Außenwand 25cmSTB+20cmEPS (W01)
Wand W2    4,18m²  AW01
Wand W3   15,77m²  AW01
Wand W4   -4,18m²  AW01
Decke     -4,57m²  FD01 Außendecke (D01)
Boden     -4,57m²  EB01 erdanliegender Fußboden (F03, F04)
```

Geometrieausdruck
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

EG Rechteck




```
a = 15,35      b  =  3,10
lichte Raumhöhe  =  3,00 + obere Decke: 0,74 => 3,74m
BGF        47,59m²  BRI     177,73m³

Wand W1    11,58m²  AW01  Außenwand 25cmSTB+20cmEPS (W01)
Wand W2   -57,33m²  AW01
Wand W3    11,58m²  AW01
Wand W4    57,33m²  ZW01  Wand gegen Bestandsgebäude
Decke      47,59m²  FD03  Außendecke (D02)
Boden      47,59m²  EB01  erdanliegender Fußboden (F03, F04)
```

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	**1.066,27**
EG Bruttorauminhalt [m³]:	**5.124,86**

Deckenvolumen EB01

Fläche	740,27 m²	x Dicke 0,49 m =	359,11 m³

Deckenvolumen DD01

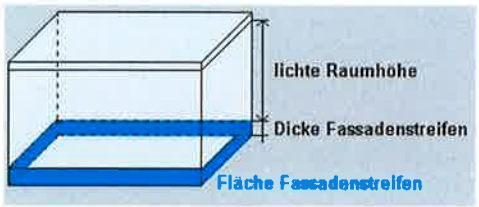
Fläche	130,40 m²	x Dicke 0,69 m =	89,99 m³

Deckenvolumen DD04

Fläche	195,60 m²	x Dicke 0,69 m =	134,98 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 584,08

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	EB01	0,485m	150,45m	72,98m²
AW02	-	EB01	0,485m	21,58m	10,47m²
EW01	-	EB01	0,485m	24,28m	11,78m²
IW01	-	EB01	0,485m	3,90m	1,89m²
IW02	-	EB01	0,485m	6,00m	2,91m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	**1.167,00**
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	**6.070,58**

Fenster und Türen

Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf [W/K]	g	fs	z	amsc
			Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	0,60	1,10	0,040	1,23	0,86		0,52			
										1,23						
N																
T1	EG	AW01	3 3,18 x 1,40	3,18	1,40	13,36	0,60	1,10	0,040	9,74	0,83	11,05	0,52	0,75	1,00	0,00
T1	EG	AW01	1 3,03 x 3,00	3,03	3,00	9,09	0,60	1,10	0,040	7,16	0,80	7,28	0,52	0,75	1,00	0,00
T1	EG	AW01	1 1,19 x 3,00	1,19	3,00	3,57	0,60	1,10	0,040	2,62	0,82	2,91	0,52	0,75	1,00	0,00
		5				**26,02**				**19,52**		**21,24**				
O																
T1	EG	AW01	2 1,00 x 2,40	1,00	2,40	4,80	0,60	1,10	0,040	3,28	0,86	4,10	0,52	0,75	0,25	0,39
T1	EG	AW01	2 1,00 x 0,85	1,00	0,85	1,70	0,60	1,10	0,040	0,93	0,96	1,63	0,52	0,75	0,25	0,39
T1	EG	AW01	1 14,00 x 3,24	14,00	3,24	45,36	0,60	1,10	0,040	38,76	0,73	33,25	0,52	0,75	0,25	0,39
T1	EG	AW01	2 1,00 x 0,85	1,00	0,85	1,70	0,60	1,10	0,040	0,93	0,96	1,63	0,52	0,75	1,00	0,00
T1	EG	AW01	1 5,44 x 3,24	5,44	3,24	17,63	0,60	1,10	0,040	14,76	0,74	13,11	0,52	0,75	0,25	0,39
T1	EG	IW02	1 3,60 x 2,40	3,60	2,40	8,64	0,60	1,10	0,040	6,65	0,80	4,86	0,40	0,75	0,29	0,39
		9				**79,83**				**65,31**		**58,58**				
S																
T1	EG	AW01	3 1,00 x 2,00	1,00	2,00	6,00	0,60	1,10	0,040	4,01	0,87	5,20	0,50	0,75	0,15	0,67
T1	EG	AW01	1 1,00 x 2,40	1,00	2,40	2,40	0,60	1,10	0,040	1,64	0,86	2,05	0,50	0,75	0,15	0,67
		4				**8,40**				**5,65**		**7,25**				
W																
T1	EG	AW01	1 26,38 x 3,00	26,38	3,00	79,14	0,60	1,10	0,040	66,74	0,75	58,96	0,52	0,75	0,15	0,39
T1	EG	AW01	1 28,00 x 3,00	28,00	3,00	84,00	0,60	1,10	0,040	71,21	0,74	62,16	0,52	0,75	0,15	0,39
		2				**163,14**				**137,95**		**121,12**				
Summe		**20**				**277,39**				**229,66**		**208,19**				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g ... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp
z... Abminderungsfakt. für bewegliche Sonnenschutzeinricht. amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer
Abminderungsfaktor 0,15 ... Außenjalousie
Abminderungsfaktor 0,25 ... Markise (außen)
Abminderungsfaktor 0,29 ... Markise (außen)
Abminderungsfaktor 1,00 ... keine Verschattung

Rahmenbreiten - Rahmenanteil

Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Bezeichnung	Rb. re m	Rb.li m	Rb.ob m	Rb. u m	Anteil %	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Spr. Anz.	V-Spr. Anz.	Spb. m	Bezeichnung - Glas/Rahmen
1,00 x 2,40	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Kunststoff-Rahmen
28,00 x 3,00	0,120	0,120	0,120	0,120	15			14	0,140				Kunststoff-Rahmen
3,18 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	27			1	0,140				Kunststoff-Rahmen
3,03 x 3,00	0,120	0,120	0,120	0,120	21			1	0,140	1		0,060	Kunststoff-Rahmen
1,19 x 3,00	0,120	0,120	0,120	0,120	27								Kunststoff-Rahmen
1,00 x 0,85	0,120	0,120	0,120	0,120	45								Kunststoff-Rahmen
26,38 x 3,00	0,120	0,120	0,120	0,120	16			14	0,140				Kunststoff-Rahmen
14,00 x 3,24	0,120	0,120	0,120	0,120	15			6	0,140				Kunststoff-Rahmen
5,44 x 3,24	0,120	0,120	0,120	0,120	16			2	0,140				Kunststoff-Rahmen
3,60 x 2,40	0,120	0,120	0,120	0,120	23			2	0,140				Kunststoff-Rahmen
1,00 x 2,00	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Rahmen
1,00 x 2,40	0,120	0,120	0,120	0,120	32								Kunststoff-Rahmen
Typ 1 (T1)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Rahmen

Rb.li,re,ob,u ..... Rahmenbreite links,rechts,oben, unten [m]
Anteil [%] ..... Rahmenanteil des gesamten Fensters
Stb. ..... Stulpbreite [m]
H-Spr. Anz ..... Anzahl der horizontalen Sprossen
Spb. ..... Sprossenbreite [m]
Pfb. ..... Pfostenbreite [m]
V-Spr. Anz ..... Anzahl der vertikalen Sprossen
Typ ..... Prüfnormmaßtyp

Monatsbilanz Standort HWB
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Standort: Niederneukirchen

BGF [m²] =	1.167,00	L_T [W/K] =	817,12	Innentemp.[°C] =	20
BRI [m³] =	6.070,58	L_V [W/K] =	364,83	qih [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	-2,31	13.562	6.098	19.660	4.211	1.329	5.540	0,28	1,00	14.120
Februar	28	-0,39	11.195	4.846	16.041	3.750	2.248	5.997	0,37	1,00	10.046
März	31	3,48	10.043	4.516	14.559	4.211	3.738	7.949	0,55	0,99	6.651
April	30	8,21	6.936	3.082	10.019	4.057	5.070	9.127	0,91	0,92	1.222
Mai	31	12,91	4.312	1.939	6.251	4.211	6.633	10.845	1,73	0,57	0
Juni	30	16,01	2.348	1.044	3.392	4.057	6.552	10.609	3,13	0,32	0
Juli	31	17,71	1.390	625	2.016	4.211	6.773	10.984	5,45	0,18	0
August	31	17,24	1.677	754	2.431	4.211	6.074	10.285	4,23	0,24	0
September	30	13,73	3.687	1.639	5.326	4.057	4.415	8.472	1,59	0,62	0
Oktober	31	8,53	6.973	3.135	10.109	4.211	2.934	7.146	0,71	0,98	2.993
November	30	3,19	9.891	4.396	14.287	4.057	1.411	5.468	0,38	1,00	8.821
Dezember	31	-0,56	12.502	5.621	18.123	4.211	990	5.202	0,29	1,00	12.922
Gesamt	**365**		**84.519**	**37.695**	**122.214**	**49.458**	**48.167**	**97.624**			**56.775**
				nutzbare Gewinne:		**36.247**	**28.526**	**64.773**			

HWB_{BGF} = 48,65 kWh/m²a
HWB_{BRI} = 9,35 kWh/m³a

Ende Heizperiode: 22.04.
Beginn Heizperiode: 02.10.

Monatsbilanz Referenzklima HWB
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Standort: Referenzklima

BGF [m²] = 1.167,00 L_T [W/K] = 819,09 Innentemp.[°C] = 20

BRI [m³] = 6.070,58 L_V [W/K] = 364,83 qih [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	13.120	5.885	19.005	4.211	1.482	5.693	0,30	1,00	13.313
Februar	28	0,73	10.607	4.580	15.187	3.750	2.428	6.177	0,41	1,00	9.014
März	31	4,81	9.257	4.152	13.409	4.211	3.862	8.073	0,60	0,99	5.412
April	30	9,62	6.122	2.714	8.835	4.057	4.990	9.047	1,02	0,87	960
Mai	31	14,20	3.535	1.585	5.120	4.211	6.498	10.709	2,09	0,48	11
Juni	30	17,33	1.575	698	2.273	4.057	6.525	10.582	4,66	0,21	0
Juli	31	19,12	536	241	777	4.211	6.851	11.062	14,24	0,07	0
August	31	18,56	878	394	1.271	4.211	5.987	10.198	8,02	0,12	0
September	30	15,03	2.931	1.299	4.230	4.057	4.476	8.533	2,02	0,49	12
Oktober	31	9,64	6.313	2.832	9.145	4.211	3.054	7.266	0,79	0,96	2.198
November	30	4,16	9.342	4.141	13.483	4.057	1.529	5.586	0,41	1,00	7.901
Dezember	31	0,19	12.072	5.415	17.487	4.211	1.118	5.329	0,30	1,00	12.158
Gesamt	**365**		**76.287**	**33.936**	**110.223**	**49.458**	**48.798**	**98.255**			**50.981**
				nutzbare Gewinne:		**33.659**	**25.583**	**59.243**			

HWB_{BGF} = 43,69 kWh/m²a

HWB_{BRI} = 8,40 kWh/m³a

Kühlbedarf Standort
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Standort: Niederneukirchen

BGF [m²] = 1.167,00 L_T [W/K] = 817,12 Innentemp.[°C] = 26

BRI [m³] = 6.070,58 qic [W/m²] = 7,50 fcorr = 1,28

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	-2,31	17.210	7.738	24.948	8.422	1.280	9.703	0,39	1,00	0
Februar	28	-0,39	14.490	6.272	20.762	7.499	2.168	9.667	0,47	1,00	0
März	31	3,48	13.691	6.156	19.846	8.422	3.607	12.029	0,61	0,99	0
April	30	8,21	10.466	4.651	15.117	8.115	4.671	12.786	0,85	0,94	243
Mai	31	12,91	7.960	3.579	11.539	8.422	6.132	14.554	1,26	0,76	4.481
Juni	30	16,01	5.878	2.612	8.491	8.115	6.074	14.188	1,67	0,59	7.340
Juli	31	17,71	5.038	2.265	7.303	8.422	6.271	14.693	2,01	0,50	9.449
August	31	17,24	5.325	2.394	7.719	8.422	5.592	14.015	1,82	0,55	8.081
September	30	13,73	7.217	3.207	10.425	8.115	4.061	12.176	1,17	0,80	3.050
Oktober	31	8,53	10.621	4.775	15.397	8.422	2.828	11.251	0,73	0,97	18
November	30	3,19	13.421	5.964	19.385	8.115	1.358	9.473	0,49	1,00	0
Dezember	31	-0,56	16.150	7.261	23.411	8.422	950	9.373	0,40	1,00	0
Gesamt	**365**		**127.467**	**56.876**	**184.343**	**98.915**	**44.992**	**143.907**			**32.662**

KB = 27,99 kWh/m²a

KB = 27.988 Wh/m²a

Außen induzierter Kühlbedarf
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung

Standort: Referenzklima

BGF [m²] = 1.167,00 L_T [W/K] = 819,09 Innentemp.[°C] = 26

BRI [m³] = 6.070,58 qic [W/m²] = 7,50 fcorr = 1,01

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	16.777	2.536	19.312	0	1.427	1.427	0,07	1,00	0
Februar	28	0,73	13.909	2.102	16.012	0	2.342	2.342	0,15	1,00	0
März	31	4,81	12.913	1.952	14.865	0	3.726	3.726	0,25	1,00	0
April	30	9,62	9.660	1.460	11.120	0	4.597	4.597	0,41	1,00	0
Mai	31	14,20	7.191	1.087	8.278	0	6.007	6.007	0,73	0,98	0
Juni	30	17,33	5.113	773	5.886	0	6.049	6.049	1,03	0,89	687
Juli	31	19,12	4.193	634	4.826	0	6.343	6.343	1,31	0,74	1.641
August	31	18,56	4.534	685	5.219	0	5.512	5.512	1,06	0,87	702
September	30	15,03	6.469	978	7.447	0	4.117	4.117	0,55	1,00	0
Oktober	31	9,64	9.970	1.507	11.477	0	2.944	2.944	0,26	1,00	0
November	30	4,16	12.880	1.947	14.827	0	1.471	1.471	0,10	1,00	0
Dezember	31	0,19	15.729	2.377	18.106	0	1.073	1.073	0,06	1,00	0
Gesamt	**365**		**119.338**	**18.037**	**137.375**	**0**	**45.609**	**45.609**			**3.030**

KB* = 0,50 kWh/m³a

KB* = 499,20 Wh/m³a

Raumheizung

Allgemeine Daten

Art der Raumheizung gebäudezentral

Wärmeabgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung
Systemtemperatur 35°/28°
Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	52,31	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	93,36	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	326,76	

Wärmespeicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Wärmebereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis konstanter Betrieb

Betriebsweise konstanter Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 262,05 W Defaultwert

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Art der Warmwasserb. gebäudezentral
Warmwasserbereitung kombiniert mit Raumheizung

Wärmeabgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]	
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	19,14	100	
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	46,68	100	
Stichleitungen	Ja	1/3		56,02	**Material**	Kunststoff 1 W/m

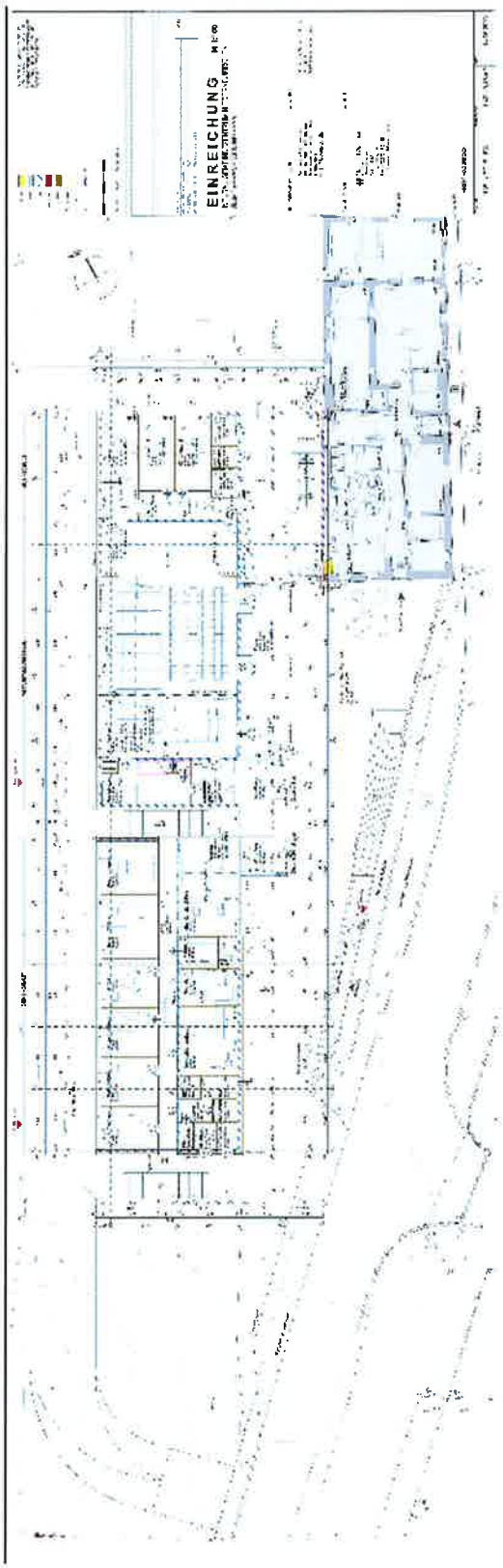
Wärmetauscher

☑ wärmegedämmte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen
Übertragungsleistung Wärmetauscher 98 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

WT-Ladepumpe 574,77 W Defaultwert

Bilderdruck
Niederneukirchen Gemeindezentrum für Baueinreichung



Einreichplan_EG.jpg

Lage 1:1000, KG_45326, GST-Nr:16/, EZ_345
LAND
OBERÖSTERREICH
GEOINFORMATION
Maßstab 1:1000
Mittelpunkt: 74818, 336251
links unten: 74732, 336122
rechts oben: 74904, 336380
Quellen: © DORIS, BEV
Koordinatensystem: Gauß-Krüger M31
Verwendung:
Bearbeiter:
Karte erstellt am: 29.03.2013
Kataster (DKM)
Digitales Oberösterreichisches
Raum-Informations-System [DORIS]
A-4021 Linz, Bahnhofplatz 1
Tel +43 732-7720-12605
Fax +43 732-7720-212888
http://doris.ooe.gv.at
DORIS
http://doris.ooe.gv.at
0
M 1:1.000
50 m
DORIS 2010, Land OÖ