

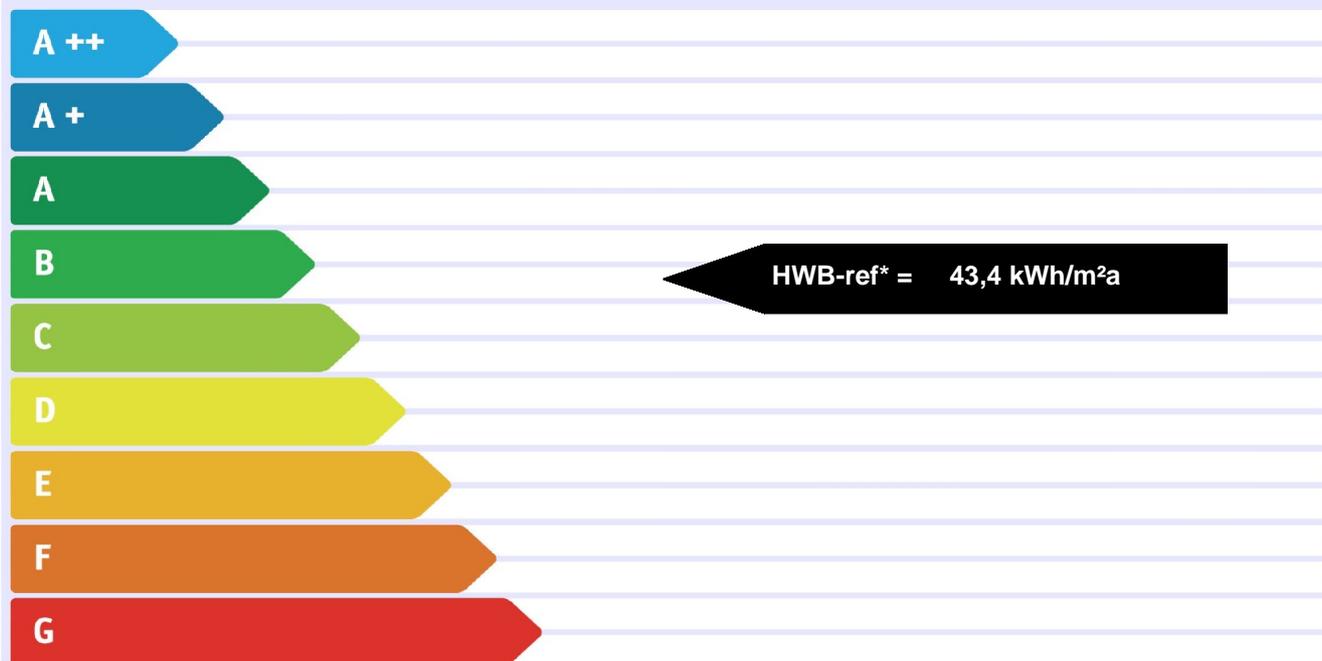
Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

Gebäude	Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf		
Gebäudeart	Bürogebäude	Erbaut im Jahr	1997
Gebäudezone		Katastralgemeinde	Wiener Neudorf
Straße	Brown Boverl Straße 8	KG - Nummer	16128
PLZ/Ort	2355 Wiener Neudorf	Einlagezahl	1873
		Grundstücksnr.	10/2
EigentümerIn	Projektentwicklungs Ges.m.b.H. Hypo-Passage 2 A-6020 Innsbruck		

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

ErstellerIn	Roland Anrain	Organisation	Baumeister Ing. Stefan Kaiserer
ErstellerIn-Nr.		Ausstellungsdatum	03.09.2009
GWR-Zahl		Gültigkeitsdatum	03.09.2019
Geschäftszahl	AK-09-57		

Unterschrift

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

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

Die Berechnung dieses Energieausweises basiert ausschließlich auf den vom Eigentümer beigestellten Plänen und Unterlagen

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bearbeiter Roland Anrain

Version 2009,0313 REPEARL61 - Niederösterreich

Geschäftszahl AK-09-57

03.09.2009

Seite 1

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	18.059 m ²
konditioniertes Brutto-Volumen	127.108 m ³
charakteristische Länge (l _c)	4,25 m
Kompaktheit (A/V)	0,24 1/m
mittlerer U-Wert (U _m)	0,29 W/m ² K
LEK - Wert	14

KLIMADATEN

Klimaregion	N
Seehöhe	201 m
Heizgradtage	3492 Kd
Heiztage	222 d
Norm - Außentemperatur	-12,3 °C
Soll - Innentemperatur	20 °C

	Referenzklima		Standortklima	
	zonenbezogen	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch
HWB*	784.199 kWh/a	6,17 kWh/m ³ a		
HWB	783.456 kWh/a	43,38 kWh/m ² a	821.759 kWh/a	45,50 kWh/m ² a
WWWB			85.014 kWh/a	4,71 kWh/m ² a
NERLT-h			490.839 kWh/a	27,18 kWh/m ² a
KB*	526 kWh/a	0,00 kWh/m ³ a		
KB			129.879 kWh/a	7,19 kWh/m ² a
NERLT-k				
NERLT-d				
NE			257.921 kWh/a	14,28 kWh/m ² a
HTEB-RH			186.450 kWh/a	10,32 kWh/m ² a
HTEB-WW			148.804 kWh/a	8,24 kWh/m ² a
HTEB			342.163 kWh/a	18,95 kWh/m ² a
KTEB				
HEB			1.248.937 kWh/a	69,16 kWh/m ² a
KEB				
RLTEB			490.839 kWh/a	27,18 kWh/m ² a
BeIEB			k.A.* kWh/a	k.A.* kWh/m ² a
EEB			1.869.655 kWh/a	103,53 kWh/m ² a
PEB				
CO2				

* k.A. = keine Angabe, die Teile für die Berechnung wurden nicht ausgeführt

ERLÄUTERUNGEN

Endenergiebedarf (EEB): Energiemenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

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

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

Die Berechnung dieses Energieausweises basiert ausschließlich auf den vom Eigentümer beigestellten Plänen und Unterlagen

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bearbeiter Roland Anrain

Version 2009,0313 REPEARL62NWG - Niederösterreich

Geschäftszahl AK-09-57

03.09.2009

Seite 2

Datenblatt GEQ**Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf****Gebäudedaten**

Brutto-Grundfläche BGF	18.059 m ²	charakteristische Länge l _C	4,25 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	127.108 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,24 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	29.889 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Wiener Neudorf

Leitwert L _T		8.809 W/K
Mittlerer U-Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) U _m		0,29 W/m ² K
Heizlast P _{tot}		466,9 kW
Transmissionswärmeverluste Q _T		858.883 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		549.825 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η x Q _s		204.931 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η x Q _i	schwere Bauweise	382.018 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		821.759 kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF}		45,50 kWh/m²a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		820.395 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		525.164 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η x Q _s		195.507 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η x Q _i		366.596 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		783.456 kWh/a
Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB_{BGF}		43,38 kWh/m²a

Haustechniksystem**Raumheizung:** Flüssige und gasförmige Brennstoffe (Gas)**Warmwasser:** Flüssige und gasförmige Brennstoffe (Gas)**RLT Anlage:** Prozessbedingt; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,442; Blower-Door: 0,00 ;keine Wärmerückgewinnung 0%; 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 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.

Raumluftechnik für Gebäude
Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

Raumluftechnik für Gebäude

Luftwechsel	0,442	1/h
Falschluftrate	0,04	1/h
Luftwechselrate Blower Door Test	0,00	1/h
Wärmebereitstellungsgrad des Lüftungsgerätes		keine Wärmerückgewinnung
Wärmebereitstellungsgrad der Erdvorwärmung	0,00	kein Erdwärmetauscher
Energetisch wirksames Luftvolumen		
Gesamtes Gebäude Vv	37.563,27	m ³

Art der Lüftung	Anlage mit prozessbedingtem Volumenstrom
Volumenstrom	konstanter Volumenstrom
RLT-Anlage	mit Heiz- ohne Kühlfunktion
Befeuchtung	keine Befeuchtung

maximaler Volumenstrom	0	m ³ /h
tägl. Betriebszeit der RLT-Anlage	14	h
Luftwechselrate bei RLT	2,0	1/h
Grenztemperatur Heizfall	35	°C
Grenztemperatur Kühlfall	17	°C

Nennwärmeleistung	294	kW
--------------------------	-----	----

NERLT-h	490.839	kWh/a
NERLT-k	0	kWh/a (keine Kühlung vorhanden)
NERLT-d	0	kWh/a (keine Befeuchtung vorhanden)
NE	257.921	kWh/a
RLTEB	490.839	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
 - RLTEB ... Raumluftechnik Energiebedarf
- RLTEB = NERLT-h + NERLT-k + NERLT-d

Heizlast - Berechnung**Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf**
**Vereinfachte Berechnung des zeitbezogenen
 Wärmeverlustes (Heizlast) von Gebäuden gemäß
 Energieausweis**

Berechnungsblatt

Bauherr
 Projektentwicklungs Ges.m.b.H.
 Hypo-Passage 2
 A-6020 Innsbruck
Planer / Baumeister / Baufirma

Tel.:

 Norm-Außentemperatur: -12,3 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
 Temperatur-Differenz: 32,3 K

 Standort: Wiener Neudorf
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 127.108,21 m³
 Gebäudehüllfläche: 29.888,54 m²

Bauteile	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffiz. U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	A x U x f [W/K]
AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenbereich	6.639,68	0,277	1,00		1.836,64
AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser, Innenhof	1.340,03	0,656	1,00		879,67
FD01 Dach Halle über 1.OG	6.995,64	0,276	1,00		1.930,38
FD02 Dach Büro	2.307,67	0,083	1,00		192,46
FD03 Dach Lagerhallen über EG	722,27	0,101	1,00		73,23
FE/TÜ Fenster u. Türen	2.021,90	1,445	1,00		2.921,29
EB01 Fußboden Lagerhallen	7.689,24	0,025	0,70		136,84
EB02 Fußboden EG Lagerbüros Achsen 6-7	344,63	0,037	0,70		8,84
EB03 Fußboden EG Bürobereich Achsen A-C	1.827,48	0,036	0,70		45,83
ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Decke zwischen Bürogeschoßen	164,23	0,341			
ZW01 Trennwand Büro / Halle	721,96	0,496			
Summe OBEN-Bauteile	10.025,5				
Summe UNTEN-Bauteile	9.861,35				
Summe Außenwandflächen	7.979,71				
Summe Wandflächen zum Bestand	721,96				
Fensteranteil in Außenwänden 20,2 %	2.021,90				
Summe					8.025

Wärmebrücken (pauschal)	[W/K]	783
Transmissions - Leitwert L_T	[W/K]	8.809
Lüftungs - Leitwert L_V	[W/K]	5.685,38
Gebäude - Heizlast P_{tot}	[kW]	466,87
Flächenbez. Heizlast P₁ bei einer BGF von 18.059 m²	[W/m² BGF]	25,85

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.

Die Berechnung dieses Energieausweises basiert ausschließlich auf den vom Eigentümer beigestellten Plänen und Unterlagen

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bearbeiter Roland Anrain

Version 2009,0313 REP036 - Niederösterreich

Geschäftszahl AK-09-57

03.09.2009

Seite 5

Bauteilbeschreibung**Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf**

AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenbereich	Dichte	d [m]	λ	d / λ
von Innen nach Außen	[kg/m³]			
Stahlbetontragschale	2.400	0,1200	2,500	0,048
Polystyrolwärmedämmung PS 20	20	0,0600	0,038	1,579
Vorsatzschale Stahlbetonsichtschale	80	0,0600	0,033	1,818
Korr. = 1,0 Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,2400				U-Wert [W/m²K]: 0,277

FD01 Dach Halle über 1.OG	Dichte	d [m]	λ	d / λ
von Außen nach Innen	[kg/m³]			
Hohldielendecke	1.800	0,3200	1,330	0,241
Gefällebeton	2.400	0,0450	2,500	0,018
2-lagige Elastomerbitumenbahn-Abdichtung auf Voranstrich	1.100	0,0100	0,230	0,043
Wärmedämmung extrudiertes Polystyrol	20	0,1200	0,038	3,158
Trennschicht Filtervlies Geotextil	600	0,0020	0,500	0,004
Betonplatte 50/50, auf Abstandhalter	2.400	0,0500	2,500	0,020
Korr. = 1,0 Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,5470				U-Wert [W/m²K]: 0,276

EB01 Fußboden Lagerhallen	Dichte	d [m]	λ	d / λ
von Innen nach Außen	[kg/m³]			
monolithische Betonbodenplatte	2.400	0,2500	2,500	0,100
PE-Folie	1.800	0,0020	2,000	0,001
Frostschuttschichte Aufschüttung	45	1,2500	0,032	39,063
Korr. = 0,7 Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 1,5020				U-Wert [W/m²K]: 0,025

ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Decke zwischen Bürogeschoßen	Dichte	d [m]	λ	d / λ
von Innen nach Außen	[kg/m³]			
Teppichbelag, bzw. Fliesenboden	806	0,0100	0,081	0,123
Zementestrich	2.000	0,0500	1,700	0,029
PAE-Folie	900	0,0003	0,170	0,002
Styroporbeton Thermocell	800	0,0600	0,320	0,188
Dampfsperre PAE Folie	2.800	0,0020	221,00	0,000
Hohldielendecke	1.800	0,2650	1,330	0,199
Luftraum	1	0,2000	0,094	2,128
Korr. = 0,0 Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,5873				U-Wert [W/m²K]: 0,341

AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegehäuser, Innenhof	Dichte	d [m]	λ	d / λ
von Innen nach Außen	[kg/m³]			
Stahlbetonwand	2.400	0,2500	2,500	0,100
Vollwärmeschutzfassade Polystyrol EPS-F, mit Klebe	16	0,0500	0,040	1,250
Spachtelung geklebt				
Spachtelung mit Textilglasgittereinlage	1.700	0,0010	0,900	0,001
Dünnputz Kunstharzbasis	1.200	0,0020	0,900	0,002
Korr. = 1,0 Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,3030				U-Wert [W/m²K]: 0,656

ZW01 Trennwand Büro / Halle	Dichte	d [m]	λ	d / λ
von Innen nach Außen	[kg/m³]			
Gipskartonständerwand	900	0,0625	0,210	0,298
Metallprofilen	7.800	0,0075	60,000	0,000
Mineralwolle	15	0,0500	0,043	1,163
Gipskartonständerwand	900	0,0625	0,210	0,298
Korr. = 0,0 Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,1825				U-Wert [W/m²K]: 0,496

Bauteilbeschreibung

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

FD02 Dach Büro		Dichte	d [m]	λ	d / λ
	von Außen nach Innen	[kg/m ³]			
Luftraum		1	0,2000	0,094	2,128
Untersicht Trapezblech verzinkt, kleinwellig		7.800	0,0020	60,000	0,000
Brandschutzplatte		500	0,3000	0,140	2,143
Dampfsperre PAE-Folie		2.800	0,0002	221,00	0,000
Steinwollewärmeeämmung nicht brennbar		25	0,3200	0,043	7,442
Tragkonstruktion aus verzinkten Stahlprofilen		7.800	0,0015	60,000	0,000
Sperrholzplatten wasserfest verleimt		450	0,0155	0,120	0,129
PVC Dachhaut, mechanisch befestigt		1.200	0,0012	0,140	0,009
Korr. = 1,0 Rse+Rsi = 0,14		Bauteil-Dicke [m]: 0,8404	U-Wert [W/m²K]: 0,083		

FD03 Dach Lagerhallen über EG		Dichte	d [m]	λ	d / λ
	von Außen nach Innen	[kg/m ³]			
Untersicht Trapezblech verzinkt, kleinwellig		7.800	0,0020	60,000	0,000
Brandschutzplatte		500	0,3000	0,140	2,143
Dampfsperre PAE-Folie		2.800	0,0002	221,00	0,000
Steinwollewärmeeämmung nicht brennbar		25	0,3200	0,043	7,442
Tragkonstruktion aus verzinkten Stahlprofilen		7.800	0,0015	60,000	0,000
Sperrholzplatten wasserfest verleimt		450	0,0155	0,120	0,129
PVC Dachhaut, mechanisch befestigt		1.200	0,0012	0,140	0,009
Korr. = 1,0 Rse+Rsi = 0,14		Bauteil-Dicke [m]: 0,6404	U-Wert [W/m²K]: 0,101		

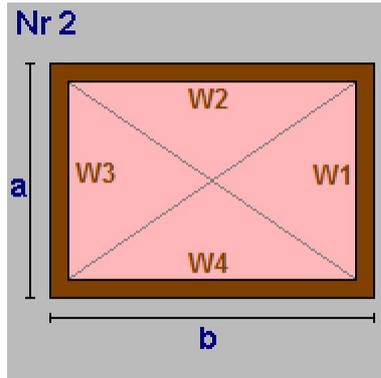
EB02 Fußboden EG Lagerbüros Achsen 6-7		Dichte	d [m]	λ	d / λ
	von Innen nach Außen	[kg/m ³]			
Teppichbelag, bzw. Fliesenboden		806	0,0100	0,081	0,123
Zementestrich		2.000	0,0500	1,700	0,029
Abdeckung PAE-Folie		900	0,0003	0,170	0,002
Wärmeeämmung EPSW		15	0,0600	0,032	1,875
einlagige Feuchtigkeitsisolierung Elastomerbitumenbahn auf Voranstrich		2	0,0016	0,230	0,007
Unterbeton		2.400	0,1800	2,500	0,072
PE-Folie		1.800	0,0020	2,000	0,001
Frostschutzschichte		45	0,8000	0,032	25,000
Korr. = 0,7 Rse+Rsi = 0,17		Bauteil-Dicke [m]: 1,1039	U-Wert [W/m²K]: 0,037		

EB03 Fußboden EG Bürobereich Achsen A-C		Dichte	d [m]	λ	d / λ
	von Innen nach Außen	[kg/m ³]			
Teppichbelag, bzw. Fliesenboden		806	0,0100	0,081	0,123
Zementestrich		2.000	0,0600	1,700	0,035
Abdeckung PAE-Folie		900	0,0003	0,170	0,002
Wärmeeämmung XPS Roofmate		15	0,0800	0,032	2,500
einlagige Feuchtigkeitsisolierung Elastomerbitumenbahn auf Voranstrich		2	0,0016	0,230	0,007
Unterbeton		2.400	0,1800	2,500	0,072
PE-Folie		1.800	0,0020	2,000	0,001
Frostschutzschichte		45	0,8000	0,032	25,000
Korr. = 0,7 Rse+Rsi = 0,17		Bauteil-Dicke [m]: 1,1339	U-Wert [W/m²K]: 0,036		

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

EG Rechteck-Grundform



a = 60,98 b = 99,64
lichte Raumhöhe = 9,68 + obere Decke: 0,55 => 10,2m
BGF 6.076,05m² BRI 62.139,73m³

Wand W1 440,58m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Teilung 17,90 x10,23 (Länge x Höhe)
183,06m² ZW01 Trennwand Büro / Halle

Wand W2 1.019,02m² AW01

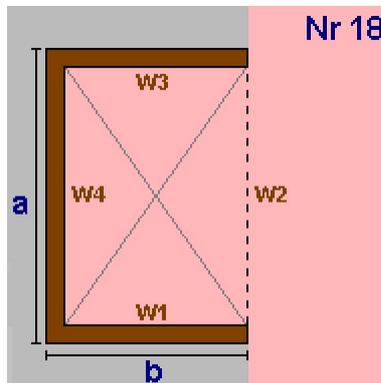
Wand W3 623,64m² ZW01 Trennwand Büro / Halle

Wand W4 1.019,02m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei

Decke 6.076,05m² FD01 Dach Halle über 1.OG

Boden 6.076,05m² EB01 Fußboden Lagerhallen

EG Rechteck



a = 24,48 b = 18,14
lichte Raumhöhe = 9,68 + obere Decke: 0,55 => 10,2m
BGF 444,07m² BRI 4.541,48m³

Wand W1 185,52m² ZW01 Trennwand Büro / Halle

Wand W2 -250,36m² ZW01

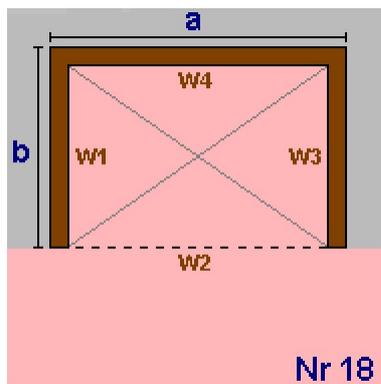
Wand W3 185,52m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei

Wand W4 250,36m² ZW01 Trennwand Büro / Halle

Decke 444,07m² FD01 Dach Halle über 1.OG

Boden 444,07m² EB01 Fußboden Lagerhallen

EG Rechteck



a = 13,38 b = 1,90
lichte Raumhöhe = 9,68 + obere Decke: 0,55 => 10,2m
BGF 25,42m² BRI 259,99m³

Wand W1 19,43m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei

Wand W2 -136,84m² AW01

Wand W3 19,43m² AW01

Wand W4 136,84m² ZW01 Trennwand Büro / Halle

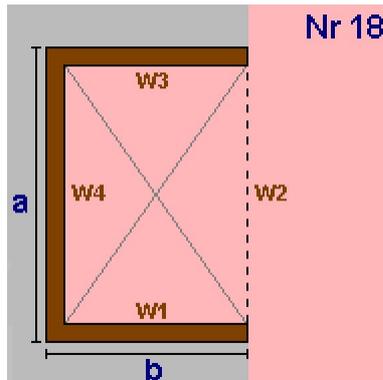
Decke 25,42m² FD01 Dach Halle über 1.OG

Boden 25,42m² EB01 Fußboden Lagerhallen

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

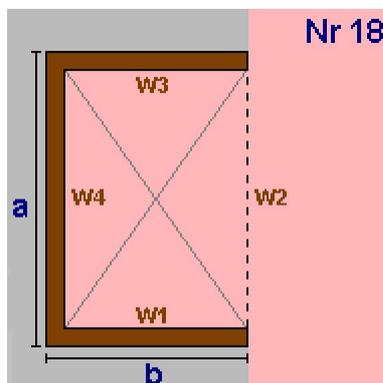
EG Rechteck



a = 36,74 b = 18,14
lichte Raumhöhe = 4,25 + obere Decke: 0,59 => 4,84m
BGF 666,46m² BRI 3.223,88m³

Wand W1 87,75m² ZW01 Trennwand Büro / Halle
Wand W2 -177,72m² ZW01
Wand W3 87,75m² ZW01
Wand W4 177,72m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Decke 666,46m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden 666,46m² EB01 Fußboden Lagerhallen

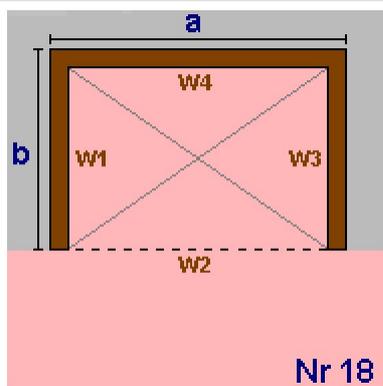
EG Rechteck



a = 72,76 b = 12,23
lichte Raumhöhe = 3,90 + obere Decke: 0,59 => 4,49m
BGF 889,85m² BRI 3.993,05m³

Wand W1 54,88m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2 -326,50m² ZW01 Trennwand Büro / Halle
Wand W3 54,88m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W4 326,50m² AW01
Decke 889,85m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden 889,85m² EB03 Fußboden EG Bürobereich Achsen A-C

EG Rechteck



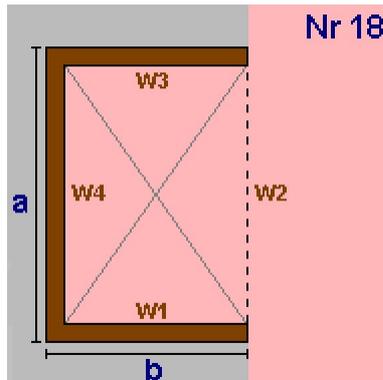
a = 22,67 b = 12,27
lichte Raumhöhe = 3,90 + obere Decke: 0,59 => 4,49m
BGF 278,16m² BRI 1.248,19m³

Wand W1 -55,06m² ZW01 Trennwand Büro / Halle
Wand W2 -101,73m² ZW01
Wand W3 55,06m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W4 101,73m² AW01
Decke 278,16m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden 278,16m² EB03 Fußboden EG Bürobereich Achsen A-C

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

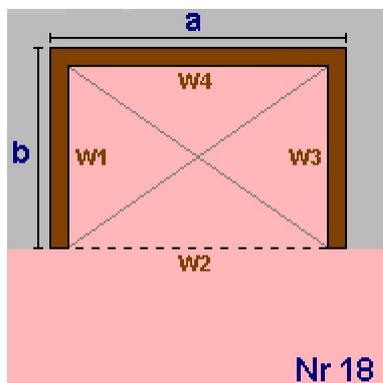
EG Rechteck



a = 31,86 b = 22,67
lichte Raumhöhe = 4,25 + obere Decke: 0,64 => 4,89m
BGF 722,27m² BRI 3.532,17m³

Wand W1	110,87m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2	-155,81m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W3	110,87m ²	ZW01	
Wand W4	155,81m ²	ZW01	
Decke	722,27m ²	FD03	Dach Lagerhallen über EG
Boden	22,06m ²	EB01	Fußboden Lagerhallen
Teilung	700,21m ²	EB03	

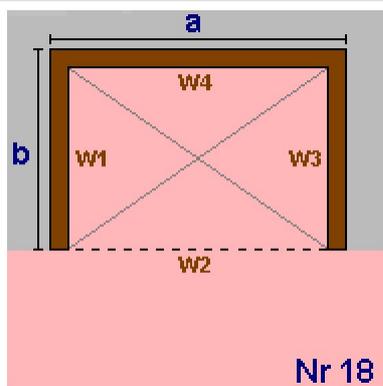
EG Rechteck



Von EG bis OG1
a = 13,38 b = 10,84
lichte Raumhöhe = 4,13 + obere Decke: 0,59 => 4,72m
BGF 145,04m² BRI 684,19m³

Wand W1	51,14m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	-63,12m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W3	51,14m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W4	63,12m ²	AW02	
Decke	145,04m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	145,04m ²	EB02	Fußboden EG Lagerbüros Achsen 6-7

EG Rechteck



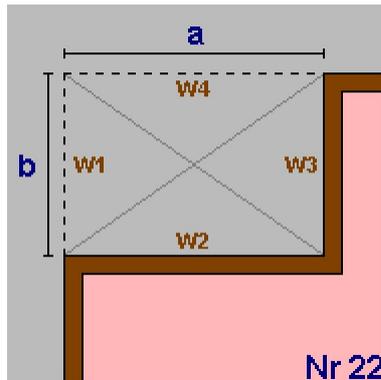
Von EG bis OG1
a = 18,38 b = 12,74
lichte Raumhöhe = 4,13 + obere Decke: 0,59 => 4,72m
BGF 234,16m² BRI 1.104,61m³

Wand W1	60,10m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	-86,70m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W3	60,10m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W4	86,70m ²	AW02	
Decke	234,16m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	234,16m ²	EB02	Fußboden EG Lagerbüros Achsen 6-7

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

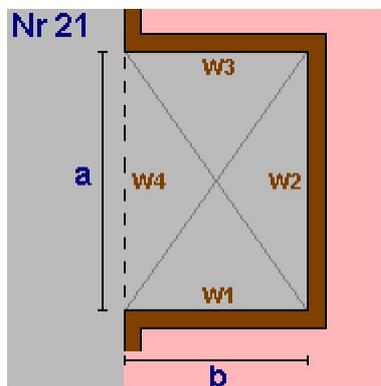
EG Rechteck einspringend am Eck



$a = 5,88$ $b = 5,88$
lichte Raumhöhe = $3,90 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 4,49\text{m}$
BGF $-34,57\text{m}^2$ BRI $-155,15\text{m}^3$

Wand W1 $-26,39\text{m}^2$ AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2 $26,39\text{m}^2$ AW01
Wand W3 $26,39\text{m}^2$ AW01
Wand W4 $-26,39\text{m}^2$ AW01
Decke $-34,57\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden $-34,57\text{m}^2$ EB02 Fußboden EG Lagerbüros Achsen 6-7

EG Rechteck einspringend



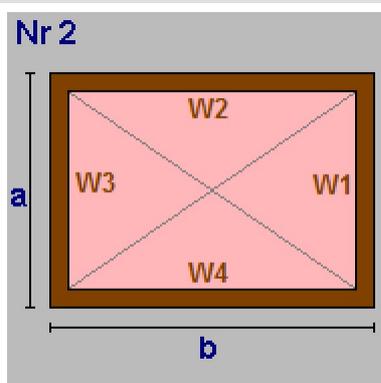
$a = 11,51$ $b = 3,54$
lichte Raumhöhe = $9,68 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 10,2\text{m}$
BGF $-40,75\text{m}^2$ BRI $-418,35\text{m}^3$

Wand W1 $36,35\text{m}^2$ AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2 $118,18\text{m}^2$ AW01
Wand W3 $36,35\text{m}^2$ AW01
Wand W4 $-118,18\text{m}^2$ AW01
Decke $-40,75\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden $-40,75\text{m}^2$ EB03 Fußboden EG Bürobereich Achsen A-C

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **9.406,16**
EG Bruttorauminhalt [m³]: **80.153,80**

OG1 Rechteck-Grundform



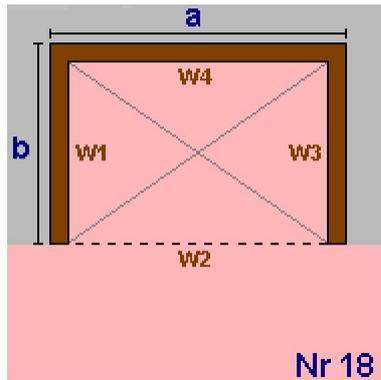
$a = 60,85$ $b = 12,36$
lichte Raumhöhe = $3,20 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 3,79\text{m}$
BGF $752,11\text{m}^2$ BRI $2.848,45\text{m}^3$

Wand W1 $181,11\text{m}^2$ AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser, Teilung $13,03 \times 3,79$ (Länge x Höhe)
Wand W2 $49,35\text{m}^2$ ZW01 Trennwand Büro / Halle
Wand W3 $230,46\text{m}^2$ AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W4 $46,81\text{m}^2$ AW01
Decke $752,11\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden $-752,11\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

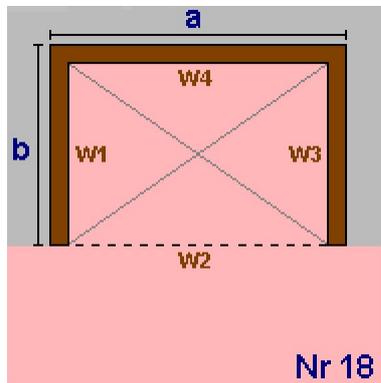
$a = 13,38$ $b = 10,84$

lichte Raumhöhe = $4,13 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 4,72\text{m}$

BGF $145,04\text{m}^2$ BRI $684,19\text{m}^3$

Wand W1	$51,14\text{m}^2$	AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	$-63,12\text{m}^2$	ZW01 Trennwand Büro / Halle
Wand W3	$51,14\text{m}^2$	AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W4	$63,12\text{m}^2$	AW02
Decke	$145,04\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	$-145,04\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

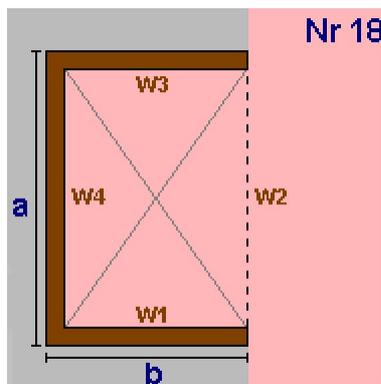
$a = 18,38$ $b = 12,74$

lichte Raumhöhe = $4,13 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 4,72\text{m}$

BGF $234,16\text{m}^2$ BRI $1.104,61\text{m}^3$

Wand W1	$60,10\text{m}^2$	AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	$-86,70\text{m}^2$	ZW01 Trennwand Büro / Halle
Wand W3	$60,10\text{m}^2$	AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W4	$86,70\text{m}^2$	AW02
Decke	$234,16\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	$-234,16\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG1 Rechteck



$a = 36,59$ $b = 12,44$

lichte Raumhöhe = $6,40 + \text{obere Decke: } 0,55 \Rightarrow 6,95\text{m}$

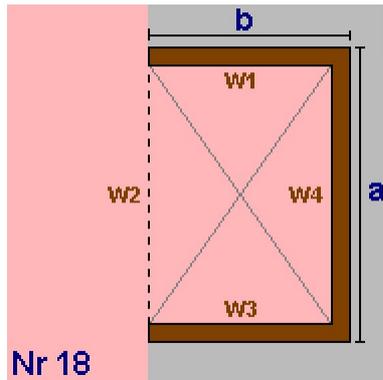
BGF $455,18\text{m}^2$ BRI $3.162,13\text{m}^3$

Wand W1	$86,42\text{m}^2$	AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2	$254,19\text{m}^2$	ZW01 Trennwand Büro / Halle
Wand W3	$86,42\text{m}^2$	ZW01
Wand W4	$254,19\text{m}^2$	AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Decke	$455,18\text{m}^2$	FD01 Dach Halle über 1.OG
Boden	$455,18\text{m}^2$	EB01 Fußboden Lagerhallen

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

OG1 Rechteck

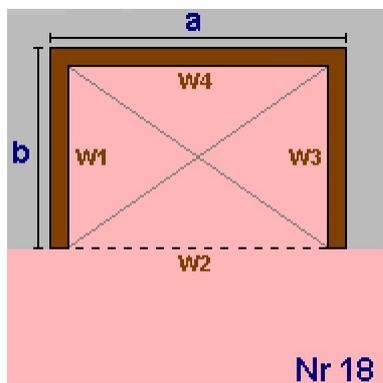


a = 13,03 b = 23,45
lichte Raumhöhe = 3,20 + obere Decke: 0,59 => 3,79m
BGF 305,55m² BRI 1.157,22m³

Wand W1	88,81m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2	-49,35m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W3	88,81m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W4	22,84m ²	AW02	
Teilung	7,00 x 3,79 (Länge x Höhe)		
	26,51m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle

Decke	305,55m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-305,55m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

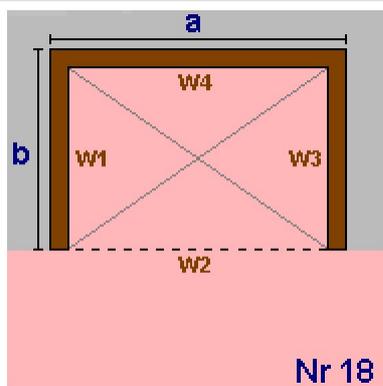
OG1 Rechteck



a = 6,35 b = 6,04
lichte Raumhöhe = 3,20 + obere Decke: 0,59 => 3,79m
BGF 38,35m² BRI 145,26m³

Wand W1	22,88m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	-24,05m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W3	22,88m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W4	24,05m ²	AW02	
Decke	38,35m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-38,35m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG1 Rechteck



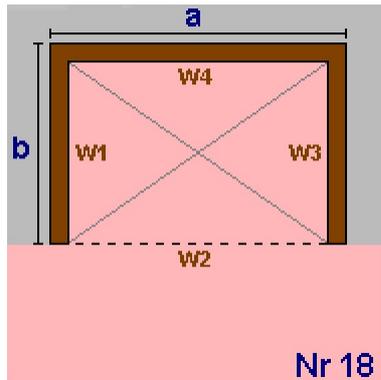
a = 18,38 b = 12,00
lichte Raumhöhe = 3,20 + obere Decke: 0,59 => 3,79m
BGF 220,56m² BRI 835,33m³

Wand W1	45,45m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	-69,61m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W3	45,45m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W4	69,61m ²	AW02	
Decke	220,56m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-220,56m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

OG1 Rechteck



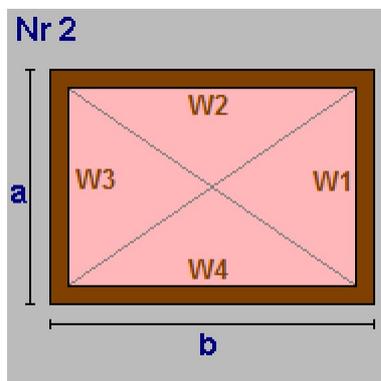
a = 13,38 b = 10,84
lichte Raumhöhe = 3,20 + obere Decke: 0,59 => 3,79m
BGF 145,04m² BRI 549,31m³

Wand W1	41,05m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	-50,67m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W3	41,05m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W4	50,67m ²	AW02	
Decke	145,04m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-145,04m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **2.295,99**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **10.486,50**

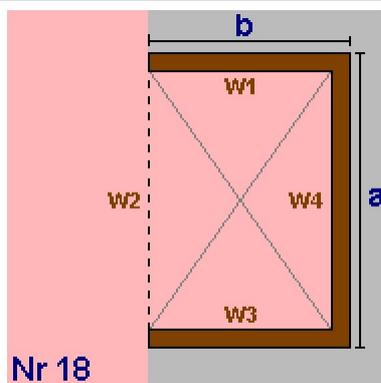
OG2 Rechteck-Grundform



a = 60,85 b = 12,63
lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,59 => 3,41m
BGF 768,54m² BRI 2.618,63m³

Wand W1	162,94m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenberei Teilung 13,03 x 3,41 (Länge x Höhe)
	44,40m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W2	43,03m ²	AW01	
Wand W3	207,33m ²	AW01	
Wand W4	43,03m ²	AW01	
Decke	768,54m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-768,54m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG2 Rechteck



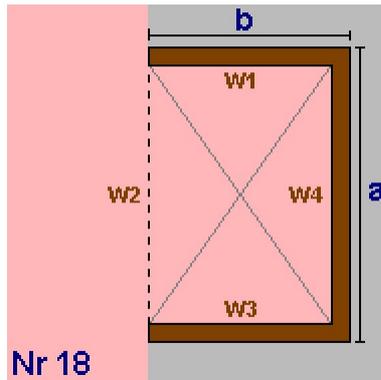
a = 13,03 b = 22,75
lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,59 => 3,41m
BGF 296,43m² BRI 1.010,03m³

Wand W1	77,52m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2	-44,40m ²	ZW01	Trennwand Büro / Halle
Wand W3	77,52m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W4	44,40m ²	AW01	
Decke	296,43m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-296,43m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

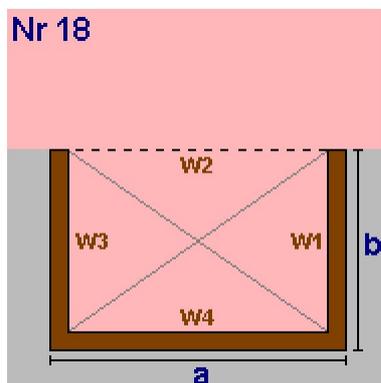
OG2 Rechteck



a = 19,00 b = 41,48
 lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,59 => 3,41m
 BGF 788,12m² BRI 2.685,36m³

Wand W1	141,33m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenbereich
Wand W2	-64,74m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W3	141,33m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenbereich
Wand W4	64,74m ²	AW01	
Decke	788,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-788,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

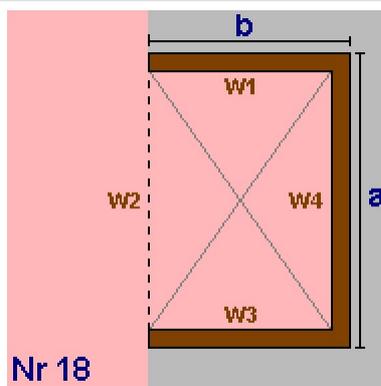
OG2 Rechteck



a = 35,86 b = 13,43
 lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,84 => 3,66m
 BGF 481,60m² BRI 1.762,85m³

Wand W1	49,16m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenbereich
Wand W2	-131,26m ²	AW01	
Wand W3	49,16m ²	AW01	
Wand W4	131,26m ²	AW01	
Decke	481,60m ²	FD02	Dach Büro
Boden	-481,60m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG2 Rechteck



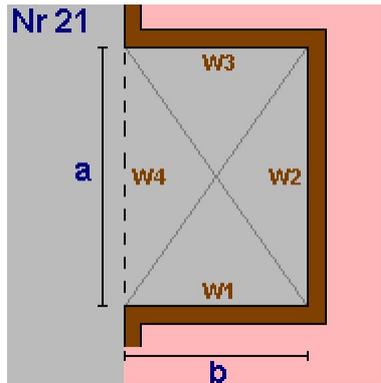
a = 12,98 b = 81,92
 lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,84 => 3,66m
 BGF 1.063,32m² BRI 3.892,18m³

Wand W1	299,86m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenbereich
Wand W2	-47,51m ²	AW01	
Wand W3	299,86m ²	AW01	
Wand W4	47,51m ²	AW01	
Decke	1.063,32m ²	FD02	Dach Büro
Boden	-1.063,3m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

OG2 Rechteck einspringend



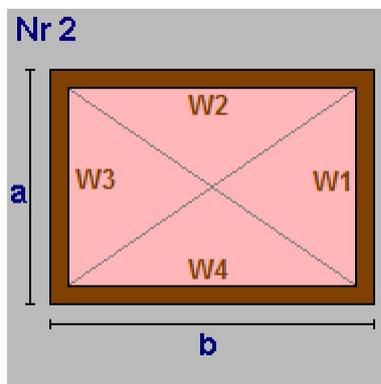
a = 11,70 b = 7,11
lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,59 => 3,41m
BGF -83,19m² BRI -283,44m³

Wand W1 -24,23m² AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2 -39,87m² AW02
Wand W3 -24,23m² AW02
Wand W4 -39,87m² AW02
Decke -83,19m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden 83,19m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: **3.314,82**
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: **11.685,61**

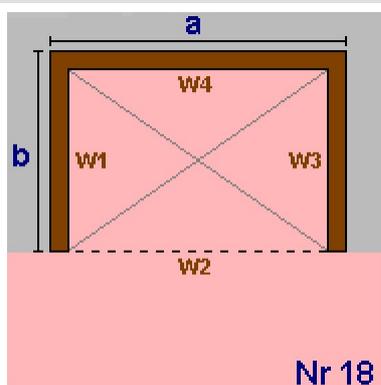
OG3 Rechteck-Grundform



a = 12,63 b = 60,85
lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,59 => 3,41m
BGF 768,54m² BRI 2.618,63m³

Wand W1 43,03m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2 162,94m² AW01
 Teilung 13,03 x 3,41 (Länge x Höhe)
 44,40m² ZW01 Trennwand Büro / Halle
Wand W3 43,03m² AW01
Wand W4 207,33m² AW01
Decke 768,54m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden -768,54m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG3 Rechteck



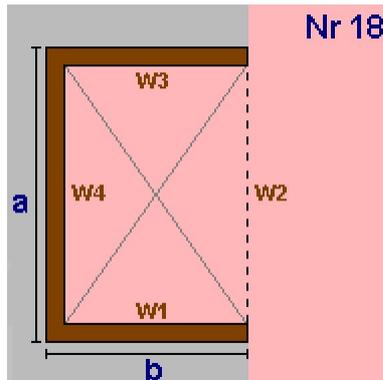
Von OG3 bis OG4
a = 13,03 b = 23,00
lichte Raumhöhe = 2,82 + obere Decke: 0,59 => 3,41m
BGF 299,69m² BRI 1.021,13m³

Wand W1 78,37m² AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2 -44,40m² AW01
Wand W3 78,37m² AW01
Wand W4 44,40m² AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Decke 299,69m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden -299,69m² ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

OG3 Rechteck



Von OG3 bis OG4

$$a = 6,41 \quad b = 5,98$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,82 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 3,41\text{m}$$

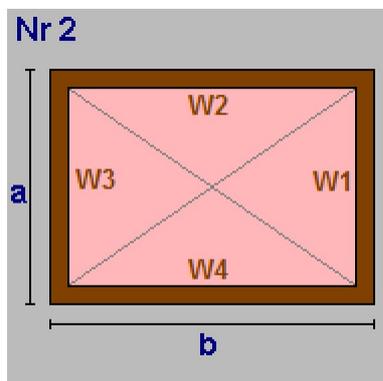
$$\text{BGF} \quad 38,33\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 130,61\text{m}^3$$

Wand W1	20,38m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	-21,84m ²	AW02	
Wand W3	20,38m ²	AW02	
Wand W4	21,84m ²	AW02	
Decke	38,33m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-38,33m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: 1.106,56
OG3 Bruttorauminhalt [m³]: 3.770,37

OG4 Rechteck-Grundform



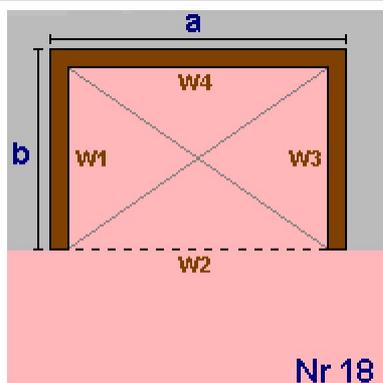
$$a = 12,63 \quad b = 60,85$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,82 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 3,41\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 768,54\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 2.618,63\text{m}^3$$

Wand W1	43,03m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2	207,33m ²	AW01	
Wand W3	43,03m ²	AW01	
Wand W4	207,33m ²	AW01	
Decke	768,54m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-768,54m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG4 Rechteck



Von OG3 bis OG4

$$a = 13,03 \quad b = 23,00$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,82 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 3,41\text{m}$$

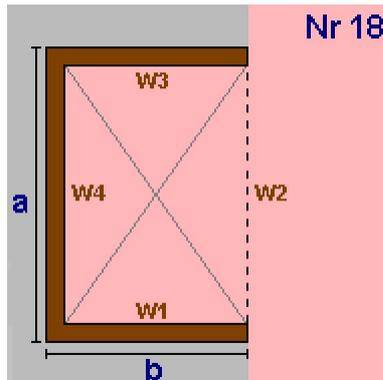
$$\text{BGF} \quad 299,69\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 1.021,13\text{m}^3$$

Wand W1	78,37m ²	AW01	Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2	-44,40m ²	AW01	
Wand W3	78,37m ²	AW01	
Wand W4	44,40m ²	AW02	Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Decke	299,69m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	-299,69m ²	ZD01	warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

OG4 Rechteck



Von OG3 bis OG4

$a = 6,41$ $b = 5,98$

lichte Raumhöhe = $2,82 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 3,41\text{m}$

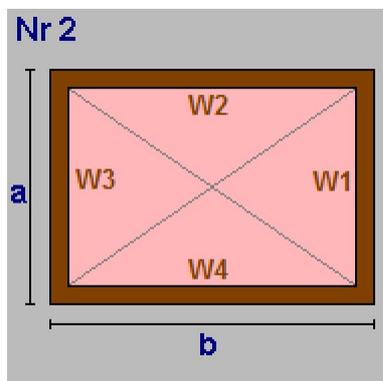
BGF $38,33\text{m}^2$ BRI $130,61\text{m}^3$

Wand W1	$20,38\text{m}^2$	AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W2	$-21,84\text{m}^2$	AW02
Wand W3	$20,38\text{m}^2$	AW02
Wand W4	$21,84\text{m}^2$	AW02
Decke	$38,33\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck
Boden	$-38,33\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG4 Summe

OG4 Bruttogrundfläche [m²]: 1.106,56
OG4 Bruttorauminhalt [m³]: 3.770,37

OG5 Rechteck-Grundform



$a = 60,85$ $b = 12,43$

lichte Raumhöhe = $2,89 + \text{obere Decke: } 0,84 \Rightarrow 3,73\text{m}$

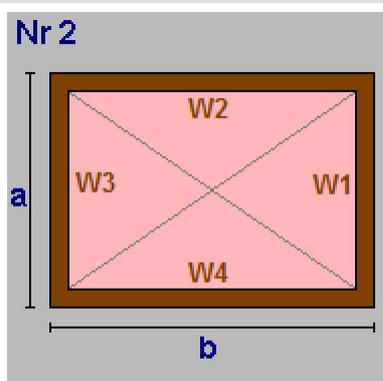
BGF $756,37\text{m}^2$ BRI $2.821,55\text{m}^3$

Wand W1	$226,99\text{m}^2$	AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2	$3,66\text{m}^2$	AW01
		Teilung $11,45 \times 3,73$ (Länge x Höhe)
	$42,71\text{m}^2$	AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
Wand W3	$226,99\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$46,37\text{m}^2$	AW01
Decke	$684,87\text{m}^2$	FD02 Dach Büro
Teilung	$71,50\text{m}^2$	ZD01
Boden	$-756,37\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG5 Summe

OG5 Bruttogrundfläche [m²]: 756,37
OG5 Bruttorauminhalt [m³]: 2.821,55

OG6 Grundform



$a = 12,00$ $b = 6,49$

lichte Raumhöhe = $2,82 + \text{obere Decke: } 0,84 \Rightarrow 3,66\text{m}$

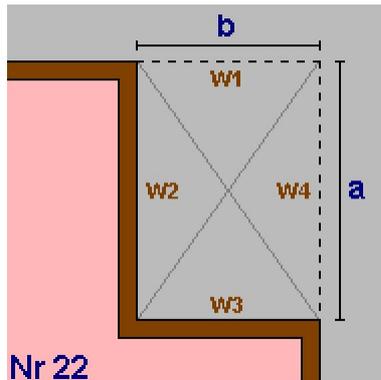
BGF $77,88\text{m}^2$ BRI $285,07\text{m}^3$

Wand W1	$43,92\text{m}^2$	AW01 Außenwand Achse Büro- und Hallenberei
Wand W2	$23,76\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$43,92\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$23,76\text{m}^2$	AW01
Decke	$77,88\text{m}^2$	FD02 Dach Büro
Boden	$-77,88\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

Geometrieausdruck

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

OG6 Rechteck einspringend am Eck



$a = 2,37$ $b = 2,14$
 lichte Raumhöhe = $2,82 + \text{obere Decke: } 0,55 \Rightarrow 3,37\text{m}$
 BGF $-5,07\text{m}^2$ BRI $-17,08\text{m}^3$

Wand W1 $-7,21\text{m}^2$ AW02 Außenwand Bürobereich, Stiegenhäuser,
 Wand W2 $7,98\text{m}^2$ AW02
 Wand W3 $7,21\text{m}^2$ AW02
 Wand W4 $-7,98\text{m}^2$ AW02
 Decke $-5,07\text{m}^2$ FD01 Dach Halle über 1.OG
 Boden $5,07\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke Systemaufbau Deck

OG6 Summe

OG6 Bruttogrundfläche [m²]: **72,81**
 OG6 Bruttorauminhalt [m³]: **268,00**

Deckenvolumen EB01

Fläche $7.689,24 \text{ m}^2$ x Dicke $1,50 \text{ m}$ = $11.549,24 \text{ m}^3$

Deckenvolumen ZD01

Fläche $164,24 \text{ m}^2$ x Dicke $0,59 \text{ m}$ = $96,46 \text{ m}^3$

Deckenvolumen ZD01

Fläche $91,43 \text{ m}^2$ x Dicke $0,59 \text{ m}$ = $53,70 \text{ m}^3$

Deckenvolumen EB02

Fläche $344,63 \text{ m}^2$ x Dicke $1,10 \text{ m}$ = $380,44 \text{ m}^3$

Geometrieausdruck
Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

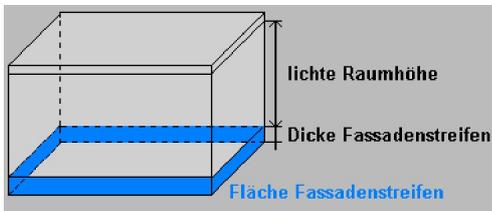
Deckenvolumen EB03

Fläche 1.827,48 m² x Dicke 1,13 m = 2.072,18 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 14.152,01

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	1,502m	359,36m	539,76m ²
AW01	- EB03	1,134m	139,24m	157,88m ²
AW02	- EB02	1,104m	78,92m	87,12m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 18.059,27
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 127.108,21

**Fenster und Türen Standort
 Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf**

	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	PSI [W/mK]	Ig [m]	Uw [W/m²K]	AxUxf [W/K]	g	fs	z	amsc	
N																	
EG	AW01	1	Fenster	5,25	2,50	13,13					1,60	21,00	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW01	1	Fenster	1,80	3,20	5,76					1,60	9,22	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW01	2	Fenster	0,95	3,20	6,08					1,60	9,73	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW01	20	Sektionaltor	3,00	3,50	210,00					0,70	147,00	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW01	4	Fenster	1,20	1,50	7,20					1,60	11,52	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW01	4	Fenster	2,40	1,40	13,44					1,60	21,50	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW01	2	Tür	0,80	2,20	3,52					1,80	6,34	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW01	1	Tür	0,80	2,00	1,60					1,80	2,88	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW01	1	Sektionaltor	4,00	3,50	14,00					0,70	9,80	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW02	2	Doppeltür	1,80	2,20	7,92					1,80	14,26	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW02	1	Tür	1,50	2,00	3,00					1,80	5,40	0,62	0,75	1,00	0,00	
EG	AW02	1	Tür	1,00	2,00	2,00					1,80	3,60	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG1	AW01	4	Fenster	2,40	1,40	13,44					1,60	21,50	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG1	AW01	5	Fenster	1,20	1,50	9,00					1,60	14,40	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG1	AW01	5	Fenster	5,25	1,40	36,75					1,60	58,80	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG1	AW02	2	Glasfassade	5,80	3,20	37,12					1,60	59,39	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG2	AW01	5	Fenster	5,25	1,40	36,75					1,60	58,80	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG2	AW01	38	Fenster	2,40	1,40	127,68					1,60	204,29	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG2	AW02	1	Glasfassade	5,80	2,30	13,34					1,60	21,34	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG2	AW02	1	Glasfassade	4,28	2,30	9,84					1,60	15,75	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG3	AW01	2	Fenster	1,05	1,40	2,94					1,60	4,70	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG3	AW01	1	Fenster	3,60	1,40	5,04					1,60	8,06	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG3	AW01	10	Fenster	2,40	1,40	33,60					1,60	53,76	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG3	AW02	1	Glasfassade	3,80	2,30	8,74					1,60	13,98	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG4	AW01	1	Fenster	3,60	1,40	5,04					1,60	8,06	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG4	AW01	10	Fenster	2,40	1,40	33,60					1,60	53,76	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG4	AW01	2	Fenster	1,05	1,40	2,94					1,60	4,70	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG4	AW02	1	Glasfassade	3,80	2,30	8,74					1,60	13,98	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG5	AW01	10	Fenster	1,05	1,40	14,70					1,60	23,52	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG5	AW01	1	Fenster	3,60	1,40	5,04					1,60	8,06	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG5	AW01	10	Fenster	2,40	1,40	33,60					1,60	53,76	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG5	AW02	1	Glasfassade	3,80	2,30	8,74					1,60	13,98	0,62	0,75	1,00	0,00	
OG6	AW02	2	Glasfassade	3,80	2,30	17,48					0,16	2,80	0,62	0,75	1,00	0,00	
				153				751,77				979,64					
O																	
EG	AW01	1	Tür	1,00	2,00	2,00					1,80	3,60	0,62	0,75	1,00	0,39	
EG	AW01	1	Tür	1,10	2,00	2,20					1,80	3,96	0,62	0,75	1,00	0,39	
EG	AW01	2	Fenster	4,00	3,50	28,00					1,60	44,80	0,62	0,75	1,00	0,39	
EG	AW01	14	Fenster	1,20	1,50	25,20					1,60	40,32	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG1	AW01	1	Doppeltür	2,20	2,00	4,40					1,80	7,92	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG1	AW01	9	Fenster	2,40	1,40	30,24					1,60	48,38	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG1	AW01	6	Fenster	1,20	1,50	10,80					1,60	17,28	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG1	AW01	1	3,60 x 1,40	3,60	1,40	5,04					1,60	8,06	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG1	AW01	2	Fenster	1,05	1,40	2,94					1,60	4,70	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG1	AW01	1	Fenster	3,80	2,10	7,98					1,60	12,77	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG1	AW02	1	Fenster/Tür	3,00	2,10	6,30					1,60	10,08	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG2	AW01	10	Fenster	2,40	1,40	33,60					1,60	53,76	0,62	0,75	1,00	0,39	
OG2	AW01	3	Fenster	2,15	0,45	2,90					1,60	4,64	0,62	0,75	1,00	0,39	

Die Berechnung dieses Energieausweises basiert ausschließlich auf den vom Eigentümer beigestellten Plänen und Unterlagen

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bearbeiter Roland Anrain

Fenster und Türen Standort Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	U _g [W/m²K]	U _f [W/m²K]	PSI [W/mK]	l _g [m]	U _w [W/m²K]	AxU _{xf} [W/K]	g	fs	z	amsc
	OG2	AW01	1 Fenster	3,60	1,40	5,04					1,60	8,06	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG2	AW01	2 Fenster	1,05	1,40	2,94					1,60	4,70	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG2	AW02	1 Glasfassade	3,80	2,30	8,74					1,60	13,98	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG3	AW01	2 Fenster	3,60	1,40	10,08					1,60	16,13	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG3	AW01	4 Fenster	2,40	1,40	13,44					1,60	21,50	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG4	AW01	2 Fenster	3,60	1,40	10,08					1,60	16,13	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG4	AW01	4 Fenster	2,40	1,40	13,44					1,60	21,50	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG6	AW02	4 Fenster	0,42	0,35	0,59					0,16	0,09	0,62	0,75	1,00	0,39
			72			225,95						362,36				

S																
	EG	AW01	1 Tür	0,80	2,00	1,60					1,80	2,88	0,62	0,75	1,00	0,67
	EG	AW01	1 Tür	1,10	2,00	2,20					1,80	3,96	0,62	0,75	1,00	0,67
	EG	AW01	1 Sektionaltor	4,00	2,78	11,12					0,70	7,78	0,62	0,75	1,00	0,67
	EG	AW01	1 Tür	1,20	2,00	2,40					1,80	4,32	0,62	0,75	1,00	0,67
	EG	AW01	26 Fenster	1,20	1,50	46,80					1,60	74,88	0,62	0,75	1,00	0,67
	EG	AW01	1 Fenster	2,40	1,40	3,36					1,60	5,38	0,62	0,75	1,00	0,67
	EG	AW01	7 Sektionaltor	4,00	3,50	98,00					0,70	68,60	0,62	0,75	1,00	0,67
	EG	AW02	1 Tür	1,50	2,00	3,00					1,80	5,40	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG1	AW01	4 Fenster	2,40	1,40	13,44					1,60	21,50	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG1	AW01	2 3,60 x 1,40	3,60	1,40	10,08					1,60	16,13	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG2	AW01	3 Fenster	1,20	0,75	2,70					1,60	4,32	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG2	AW01	1 Fenster	1,20	1,40	1,68					1,60	2,69	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG2	AW01	1 Terrassentür	1,20	2,00	2,40					1,60	3,84	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG2	AW01	4 Fenster	2,10	1,25	10,50					1,60	16,80	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG2	AW01	31 Fenster	2,40	1,40	104,16					1,60	166,66	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG2	AW01	2 Fenster	3,60	1,40	10,08					1,60	16,13	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG3	AW01	8 Fenster	5,45	1,40	61,04					1,60	97,66	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG3	AW01	2 Fenster	3,90	1,40	10,92					1,60	17,47	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG4	AW01	2 Fenster	3,90	1,40	10,92					1,60	17,47	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG4	AW01	8 Fenster	5,45	1,40	61,04					1,60	97,66	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG5	AW01	8 Fenster	5,45	1,40	61,04					1,60	97,66	0,62	0,75	1,00	0,67
	OG5	AW01	2 Fenster	3,90	1,40	10,92					1,60	17,47	0,62	0,75	1,00	0,67
			117			539,40						766,66				

W																
	EG	AW01	2 Fenster	0,64	1,54	1,97					1,60	3,15	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	3 Fenster	5,45	2,60	42,51					1,60	68,02	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	2 Fenster	3,90	5,64	43,99					1,60	70,39	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	1 Fenster	3,90	2,50	9,75					1,60	15,60	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	1 Fenster	3,70	2,60	9,62					1,60	15,39	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	1 Tür	1,60	2,00	3,20					1,80	5,76	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	1 Tür	3,60	3,10	11,16					1,80	20,09	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	1 Fenster	1,80	3,20	5,76					1,60	9,22	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	1 Tür	1,00	2,00	2,00					1,80	3,60	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	1 Tür	0,85	2,00	1,70					1,80	3,06	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW01	8 Fenster	1,20	1,50	14,40					1,60	23,04	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW02	1 Tür	1,50	2,00	3,00					1,80	5,40	0,62	0,75	1,00	0,39
	EG	AW02	1 Doppeltür	1,60	2,20	3,52					1,80	6,34	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG1	AW01	2 Fenster	3,90	5,64	43,99					1,60	70,39	0,62	0,75	1,00	0,39

Die Berechnung dieses Energieausweises basiert ausschließlich auf den vom Eigentümer beigestellten Plänen und Unterlagen

GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bearbeiter Roland Anrain

Version 2009,0313 REPFEN1H - Niederösterreich

Geschäftszahl AK-09-57

03.09.2009

Seite 22

Fenster und Türen Standort
Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Ug [W/m²K]	Uf [W/m²K]	PSI [W/mK]	lg [m]	Uw [W/m²K]	AxUxf [W/K]	g	fs	z	amsc
	OG1	AW01	2 Fenster	1,85	1,50	5,55					1,60	8,88	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG1	AW01	1 Fenster	2,50	2,20	5,50					1,60	8,80	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG1	AW01	6 Fenster	5,45	1,40	45,78					1,60	73,25	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG1	AW01	2 Fenster	3,90	1,40	10,92					1,60	17,47	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG1	AW01	2 Fenster	2,50	2,90	14,50					1,60	23,20	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG1	AW01	12 Fenster	1,20	1,50	21,60					1,60	34,56	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG1	AW01	4 Fenster	2,40	1,50	14,40					1,60	23,04	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG2	AW01	8 Fenster	5,45	1,40	61,04					1,60	97,66	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG2	AW01	2 Fenster	3,90	1,40	10,92					1,60	17,47	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG2	AW01	2 Fenster	1,15	0,45	1,04					1,60	1,66	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG2	AW01	3 Fenster	2,15	0,50	3,23					1,60	5,16	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG3	AW01	5 Fenster	5,25	1,40	36,75					1,60	58,80	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG3	AW02	1 Glasfassade	5,55	2,30	12,77					1,60	20,42	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG4	AW01	5 Fenster	5,25	1,40	36,75					1,60	58,80	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG4	AW02	1 Glasfassade	5,55	2,30	12,77					1,60	20,42	0,62	0,75	1,00	0,39
	OG5	AW01	2 Fenster	5,25	1,40	14,70					1,60	23,52	0,62	0,75	1,00	0,39
			84			504,79						812,56				
Summe			426			2021,9						2.921,22				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient lg... Länge Glasrandverbund Ag... Glasfläche
 g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 gw... effektiv wirksamer Gesamtennergiedurchlassgrad $gw = g * 0,98 * 0,9$
 z... Abminderungsfakt. für bewegliche Sonnenschutzeinricht. amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

RH-Eingabe

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

Raumheizung - Eingabedaten

Allgemeine Daten

Art der Raumheizung gebäudezentral

Wärmeabgabe

Wärmeabgabetypp Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur Heizung 70°/55° - Kleinflächige Abgabe

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Längen lt. Default
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	700,98	konditionierter Bereich
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	1.444,74	konditionierter Bereich
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	10.113,1	

Wärmespeicher kein Wärmespeicher vorhanden

Wärmebereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssige und gasförmige Brennstoffe

Energieträger Gas

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Baujahr Kessel nach 1994

Nennwärmeleistung 407,47 kW Defaultwert

Standort konditionierter Bereich

Heizgerät Zentralheizgerät (Standardkessel)

Betriebsweise konstanter Betrieb

Heizkessel mit Gebläseunterstützung

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Kesselpumpe 1.142,00 W Defaultwert Umwälzpumpe 1.142,00 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

Warmwasserbereitung - Eingabedaten

Allgemeine Daten

Art der Warmwasserb. gebäudezentral
 Heizperiode kombiniert mit Wärmebereitschaftssystem Raumheizung

Wärmeabgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Längen lt. Default
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	194,82	konditionierter Bereich
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	722,37	konditionierter Bereich
Stichleitungen	Ja	2/3		2.889,48	Material Stahl (Fix) 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

Verteilleitung	Ja	2/3	Nein	150,47	konditionierter Bereich
Steigleitung	Ja	2/3	Nein	722,37	konditionierter Bereich

Wärmespeicher

Art des Speichers direkt elektrisch beheizter Speicher mit Elektropatrone
 Standort konditionierter Bereich
 Baujahr Ab 1994
 Nennvolumen 21671 l Nennvolumen lt. Defaultwerte

Heizenergiebedarf
Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

Heizenergiebedarf - HEB - GESAMT

Heizenergiebedarf (HEB) 1.248.937 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf (HTEB) 342.163

Heizwärmebedarf - HWB

Transmissionswärmeverluste	858.883
Lüftungswärmeverluste	549.825
Wärmeverluste	1.408.708 kWh/a
Solare Wärmegewinne	204.931
Interne Wärmegewinne	382.018
Wärmegewinne	586.949 kWh/a
Heizwärmebedarf	821.759 kWh/a

Warmwasserbereitung - WWB

Wärmeenergie

Warmwasserwärmebedarf (WWWB)	85.014
Verluste der Wärmeabgabe	4.516
Verluste der Wärmeverteilung	95.571
Verluste des Wärmespeichers	21.040
Verluste der Wärmebereitstellung	27.677
Verluste Warmwasserbereitung	148.804 kWh/a

Hilfsenergie

Energiebedarf Wärmeverteilung	700
Energiebedarf Wärmespeicherung	0
Energiebedarf Wärmebereitstellung	0
Summe Hilfsenergiebedarf	700 kWh/a

HEB - Warmwasser 233.818 kWh/a

HTEB - Warmwasser 148.804 kWh/a

Heizenergiebedarf

Büro,- Logistikcenter Wiener Neudorf

Raumheizung - RH

Wärmeenergie

Verluste der Wärmeabgabe	94.239
Verluste der Wärmeverteilung	593.798
Verluste des Wärmespeichers	0
Verluste der Wärmebereitstellung	106.211

Verluste Raumheizung **794.247 kWh/a**

Hilfsenergie

Energiebedarf Wärmeabgabe	0
Energiebedarf Wärmeverteilung	3.105
Energiebedarf Wärmespeicherung	0
Energiebedarf Wärmebereitstellung	3.105

Summe Hilfsenergiebedarf **6.210 kWh/a**

HEB - Raumheizung **1.008.209 kWh/a**

HTEB - Raumheizung **186.450 kWh/a**

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	-609.777
Warmwasserbereitung	-84.505