LIMAG
Liegenschaftsmanagement GmbH
Reischekstraße 4
4020 Linz
0732 244125-1502
office@limag.cc

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Betreubares Wohnen, Seniorenwohnhaus Netzwerkplatz 2, 12 Wohnungen

Netzwerkplatz 2
4061 Pasching

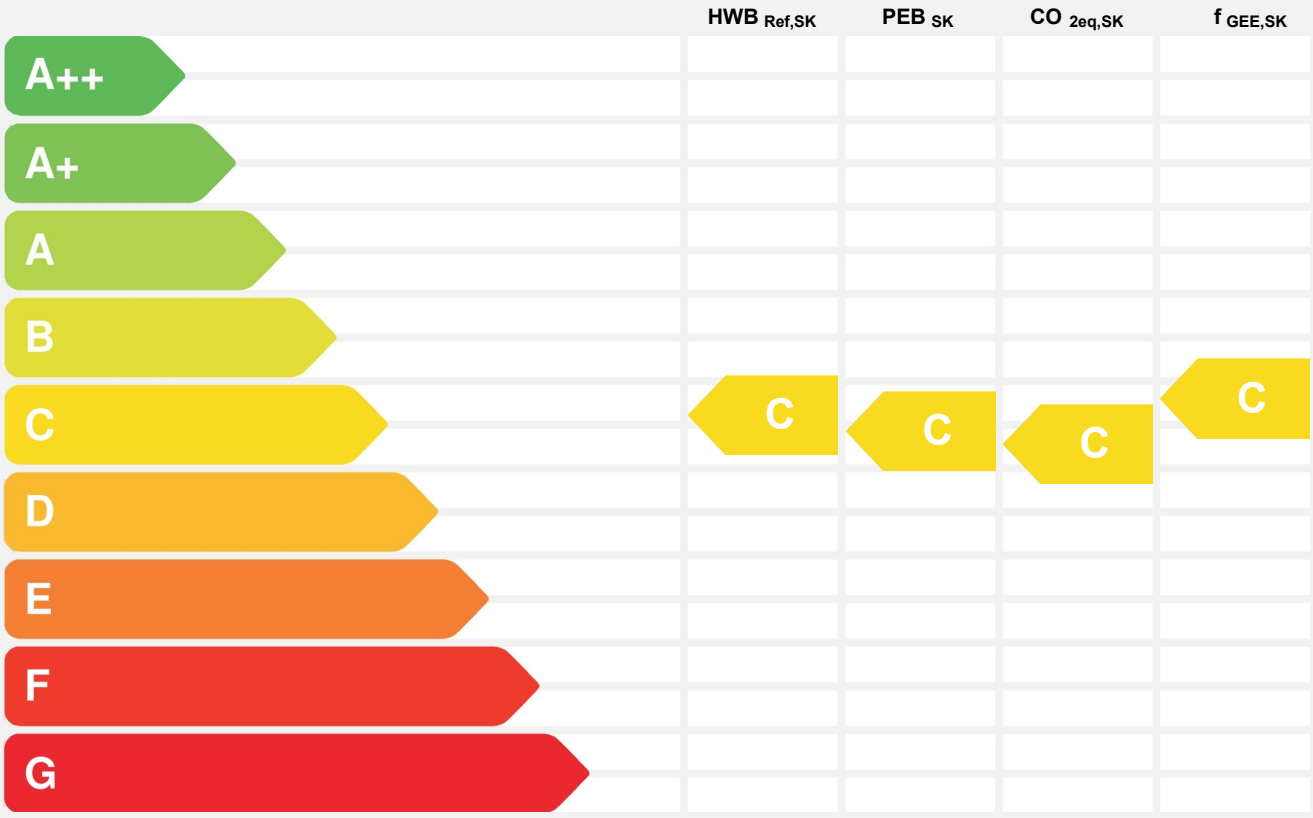
21.05.2025

Energieausweis für Wohngebäude

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Betreubares Wohnen, Seniorenwohnhaus Netzwerkplatz 2, 12 Wohnungen	**Umsetzungsstand**	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1997
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Netzwerkplatz 2	Katastralgemeinde	Pasching
PLZ/Ort	4061 Pasching	KG-Nr.	45308
Grundstücksnr.	1785/217	Seehöhe	298 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



HWB$_{Ref}$: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f$_{GEE}$: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB $_{ern.}$) und einen nicht erneuerbaren (PEB $_{n.ern.}$) Anteil auf.

CO$_2$eq: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	893,2 m²	Heiztage	262 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	714,6 m²	Heizgradtage	3.776 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	2.751,1 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.382,4 m²	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,50 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	FW n.ern.
charakteristische Länge (lc)	1,99 m	mittlerer U-Wert	0,48 W/m²K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK_T -Wert	35,91	RH-WB-System (primär)	FW n.ern.
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	57,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	57,3 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	115,6 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	1,12

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	60.866	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	68,1	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	60.866	kWh/a	HWB_{SK} =	68,1	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	9.128	kWh/a	WWWB =	10,2	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$ =	93.366	kWh/a	HEB_{SK} =	104,5	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser				$e_{AWZ,WW}$ =	3,15	
Energieaufwandszahl Raumheizung				$e_{AWZ,RH}$ =	1,06	
Energieaufwandszahl Heizen				$e_{AWZ,H}$ =	1,33	
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	20.344	kWh/a	HHSB =	22,8	kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	113.709	kWh/a	EEB_{SK} =	127,3	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	174.218	kWh/a	PEB_{SK} =	195,0	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	148.439	kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	166,2	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	25.779	kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	28,9	kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	33.509	kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	37,5	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor				$f_{GEE,SK}$ =	1,13	
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	-	kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	-	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	21.05.2025
Gültigkeitsdatum	20.05.2035
Geschäftszahl	0055/2

ErstellerIn: LIMAG
Reischekstraße 4, 4020 Linz

Unterschrift

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

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

$HWB_{Ref,SK}$ 68 $f_{GEE,SK}$ 1,13

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	893 m²	charakteristische Länge l_c	1,99 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.751 m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,50 m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	1.382 m²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Architekt Mag. Arch. Ableidinger, 27.05.1997, Plannr. 61/ER/03
Bauphysikalische Daten:	Architekt Mag. Arch. Ableidinger, Schnitt, 27.05.1997
Haustechnik Daten:	Besichtigung

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar))
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 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:
ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

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.

Empfehlungen

Netzwerkplatz 2

4061 Pasching

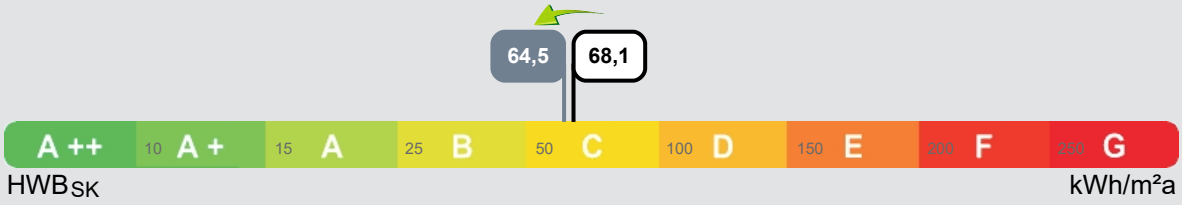
Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten,
893 m² Bruttogrundfläche

Wärmedämmung	Amortisation
Dämmen von AW02 - Außenwand 25 Lift mit 20 cm	★★★★

Amortisation < 10 Jahre: 5 Sterne | < 20 Jahre: 4 Sterne | < 30 Jahre: 3 Sterne | < 40 Jahre: 2 Sterne | ab 40 Jahre: 1 Stern

Empfehlungen

Wärmedämmung



Empfohlene Dämmstoffdicke, Amortisation

AW02 - Außenwand 25 Lift (Invest. 98,- €/m², 0,031 W/mK) 20 cm, 19 Jahre

Wärmedämmung der AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum, AW01 - Außenwand 40, AW03 - Außenwand mit Verkeidung, IW01 - Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen, KD01 - Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller nicht wirtschaftlich.

Der Fenstertausch von U-Wert 1,90 W/m²K ist nicht wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: oberste Decke 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Wand 190,- €/m³ (0,031 W/mK); Kellerdecke 190,- €/m³ (0,031 W/mK);
Fensterpreise: Fenster Uw 0,8 W/m²K 550,- €/m²;

Betrachtungszeitraum: 30 Jahre
Preise inkl. aller Steuern. Die angeführten Preise stellen kein Angebot dar.
Kostensteigerung Energiepreis 3 % p.a., kalkulatorische Zinsen 2 % p.a.
Berechnung gemäß ÖNORM B 8110-4

Haustechnik

Die Beheizung erfolgt aus der Heizzentrale des Nachbargebäude

Bauteile

Betreubares Wohnen, Seniorenwohnhaus Netzwerkplatz 2, 12

AW01 Außenwand 40

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025
Hochlochziegel > 30 cm + Leichtmauermörtel (575 kg/m³)	B	0,4000	0,089	4,494
Normalputzmörtel GP Kalkzement (1600 kg/m³)	B	0,0300	0,780	0,038
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt** **0,4450**	**U-Wert**	**0,21**

AW02 Außenwand 25 Lift

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
GlättPutz	B	0,0150	0,600	0,025
Hochlochziegel < 17 cm + Dünnbettmörtel oder mit PUR geklebt (1000 kg/m³)	B	0,2500	0,420	0,595
ISOVER Trittschall-Dämmplatte S TDPS	B	0,0300	0,032	0,938
1.202.02 Stahlbeton	B	0,1500	2,300	0,065
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt** **0,4450**	**U-Wert**	**0,56**

AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
EPS W25	B	0,1600	0,036	4,444
Z.000.02 Polyvinylchloridfolie	B	0,0003	0,200	0,002
1.202.02 Stahlbeton	B	0,1800	2,300	0,078
Baumit GlättPutz	B	0,0030	0,600	0,005
	Rse+Rsi = 0,2	**Dicke gesamt** **0,3433**	**U-Wert**	**0,21**

ZD01 warme Zwischendecke

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bauwerk Klebeparkett, Hochkant, Stabparkett	B	0,0100	0,160	0,063
1.202.06 Estrichbeton	B	0,0700	1,480	0,047
Z.000.02 Polyvinylchloridfolie	B	0,0003	0,200	0,002
ISOVER Trittschall-Dämmplatte S TDPS	B	0,0300	0,032	0,938
1.220.02 Polystyrolbeton	B	0,0350	0,220	0,159
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087
GlättPutz	B	0,0030	0,600	0,005
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt** **0,3483**	**U-Wert**	**0,64**

KD01 Decke zu unkonditioniertem gedämmten Keller

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bauwerk Klebeparkett, Hochkant, Stabparkett	B	0,0100	0,160	0,063
1.202.06 Estrichbeton	B	0,0700	1,480	0,047
Z.000.02 Polyvinylchloridfolie	B	0,0003	0,200	0,002
ISOVER Trittschall-Dämmplatte S TDPS	B	0,0300	0,032	0,938
EPS W25	B	0,0600	0,036	1,667
1.220.02 Polystyrolbeton	B	0,0300	0,220	0,136
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087
	Rse+Rsi = 0,34	**Dicke gesamt** **0,4003**	**U-Wert**	**0,30**

EW01 erdanliegende Wand

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.202.02 Stahlbeton	B	0,3000	2,300	0,130
1.706.02 Bitumen	B	0,0030	0,170	0,018
XPS	B	0,0500	0,035	1,429
	Rse+Rsi = 0,13	**Dicke gesamt** **0,3530**	**U-Wert**	**0,59**

Bauteile

Betreubares Wohnen, Seniorenwohnhaus Netzwerkplatz 2, 12

EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (>1,5m unter Erdreich)

bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Keramische Beläge	B			0,0100	1,300	0,008
Mörtelbett	B			0,0200	1,500	0,013
Unterbeton	B			0,0700	1,500	0,047
Z.000.02 Polyvinylchloridfolie	B			0,0003	0,200	0,002
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	*		0,1500	0,700	0,214
			Dicke	**0,1003**		
	Rse+Rsi = 0,17		**Dicke gesamt**	**0,2503**	**U-Wert**	**4,18**

IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen

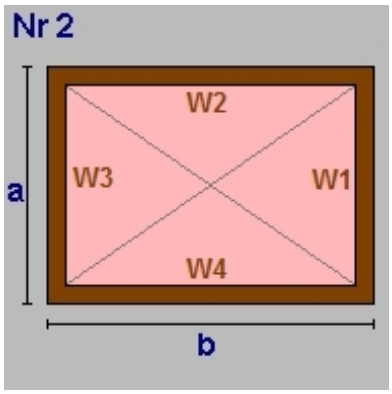
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
GlättPutz	B			0,0150	0,600	0,025
Hochlochziegel > 30 cm + Leichtmauermörtel (575 kg/m³)	B			0,4000	0,089	4,494
Normalputzmörtel GP Kalkzement (1600 kg/m³)	B			0,0300	0,780	0,038
	Rse+Rsi = 0,26		**Dicke gesamt**	**0,4450**	**U-Wert**	**0,21**

AW03 Außenwand mit Verkeidung

bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
GlättPutz	B			0,0150	0,600	0,025
Hochlochziegel ab 1991	B			0,2500	0,240	1,042
Lattung dazw.	B		10,0 %	0,1000	0,120	0,083
1.318.02 Mineralfaser überw.	B		90,0 %		0,040	2,250
Luft aufsteigend	B	*		0,0300	0,042	0,714
Verkleidung	B	*		0,0200	0,140	0,143
			Dicke	**0,3650**		
RTo 3,4582	RTu 3,3200	RT 3,3891	**Dicke gesamt**	**0,4150**	**U-Wert**	**0,30**
Lattung: Achsabstand	0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi	0,17	

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

EG Grundform

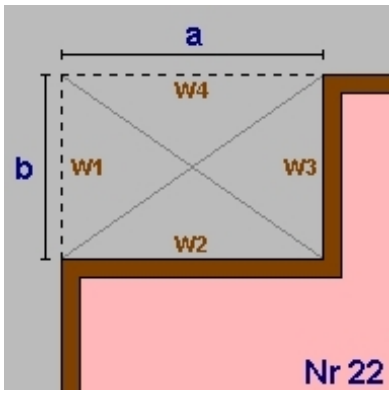



```
a = 12,22     b  = 26,00
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF      317,72m²  BRI    936,73m³

Wand W1   10,97m²  AW01 Außenwand 40
          Teilung  8,50 x 2,95 (Länge x Höhe)
           25,06m²  IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2   64,18m²  AW01
          Teilung  4,23 x 2,95 (Länge x Höhe)
           12,47m²  AW03 Außenwand mit Verkeidung
Wand W3   36,03m²  AW01
Wand W4   76,66m²  AW01

Decke     317,72m²  ZD01 warme Zwischendecke
Boden     317,72m²  KD01 Decke zu unkonditioniertem gedämmten
```

EG Rechteck einspringend am Eck

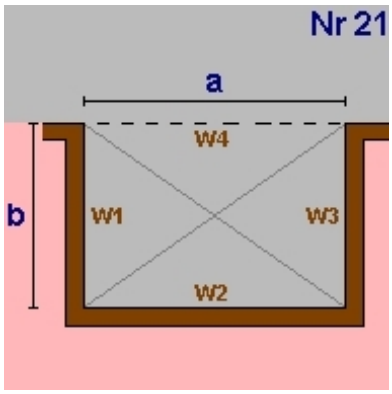



```
Von EG bis OG2
a =  0,80     b  =  3,15
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF       -2,52m²  BRI     -7,43m³

Wand W1   -9,29m²  AW01 Außenwand 40
Wand W2    2,36m²  AW01
Wand W3    2,64m²  AW01
          Teilung  Eingabe Fläche
           6,65m²  AW03 3,15 x 2,11 = 6,65
Wand W4   -2,36m²  AW01

Decke     -2,52m²  ZD01 warme Zwischendecke
Boden     -2,52m²  KD01 Decke zu unkonditioniertem gedämmten
```

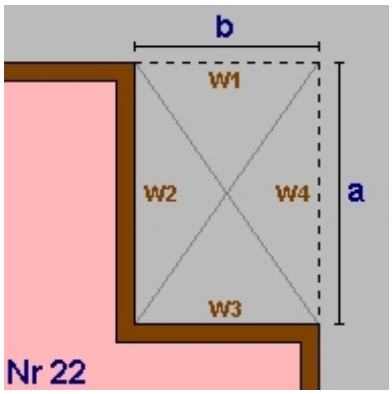
EG Rechteck einspringend




```
Von EG bis OG2
a =  2,98     b  =  1,68
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF       -5,01m²  BRI    -14,76m³

Wand W1    4,95m²  AW01 Außenwand 40
Wand W2    8,79m²  AW01
Wand W3    4,95m²  AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W4   -8,79m²  AW01 Außenwand 40
Decke     -5,01m²  ZD01 warme Zwischendecke
Boden     -5,01m²  KD01 Decke zu unkonditioniertem gedämmten
```

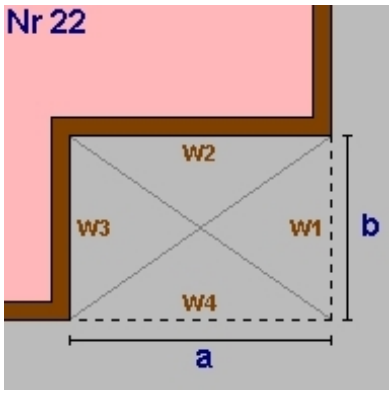
EG Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG2
a = 0,25 b = 5,30
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF -1,33m² BRI -3,91m³

Wand W1	-15,63m²	AW01	Außenwand 40
Wand W2	0,74m²	AW02	Außenwand 25 Lift
Wand W3	15,63m²	AW01	Außenwand 40
Wand W4	-0,74m²	AW01	
Decke	-1,33m²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-1,33m²	KD01	Decke zu unkonditioniertem gedämmten

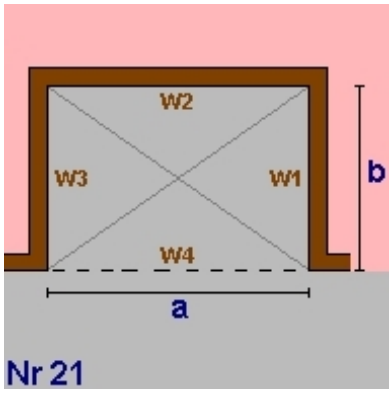
EG Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG2
a = 2,65 b = 1,20
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF -3,18m² BRI -9,38m³

Wand W1	-3,54m²	AW01	Außenwand 40
Wand W2	7,81m²	AW01	
Wand W3	3,54m²	AW01	
Wand W4	-7,81m²	AW01	
Decke	-3,18m²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-3,18m²	KD01	Decke zu unkonditioniertem gedämmten

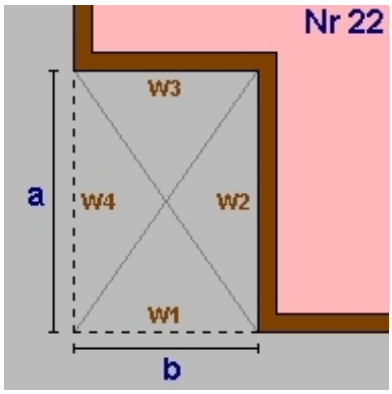
EG Rechteck einspringend



Von EG bis OG2
a = 7,10 b = 1,20
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF -8,52m² BRI -25,12m³

Wand W1	3,54m²	AW01	Außenwand 40
Wand W2	20,93m²	AW01	
Wand W3	3,54m²	AW01	
Wand W4	-20,93m²	AW01	
Decke	-8,52m²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-8,52m²	KD01	Decke zu unkonditioniertem gedämmten

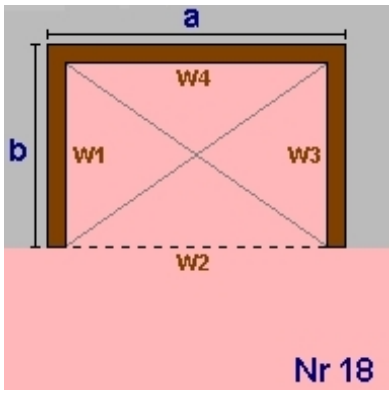
EG Rechteck einspringend am Eck




```
Von EG bis OG2
a =  1,20     b  =  2,65
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF       -3,18m²  BRI     -9,38m³

Wand W1   -7,81m²  AW01 Außenwand 40
Wand W2    3,54m²  AW01
Wand W3    7,81m²  AW01
Wand W4   -3,54m²  AW01
Decke     -3,18m²  ZD01 warme Zwischendecke
Boden     -3,18m²  KD01 Decke zu unkonditioniertem gedämmten
```

EG Rechteck



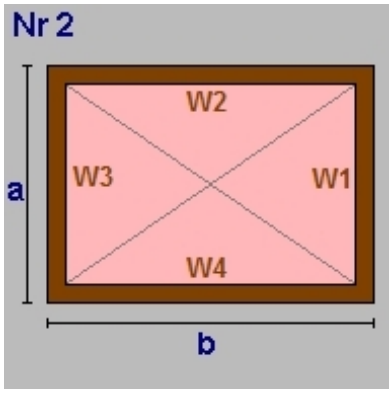

```
Von EG bis OG2
a =  2,53     b  =  1,48
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF        3,74m²  BRI     11,04m³

Wand W1    4,36m²  AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W2   -7,46m²  AW01 Außenwand 40
Wand W3    4,36m²  AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W4    7,46m²  AW02
Decke      3,74m²  ZD01 warme Zwischendecke
Boden      3,74m²  KD01 Decke zu unkonditioniertem gedämmten
```

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	**297,73**
EG Bruttorauminhalt [m³]:	**877,81**

OG1 Grundform

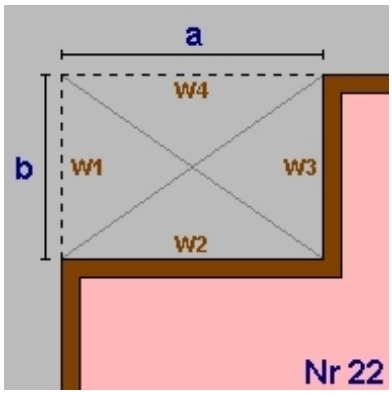



```
a = 12,22     b  = 26,00
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF      317,72m²  BRI    936,73m³

Wand W1   10,97m²  AW01 Außenwand 40
         Teilung  8,50 x 2,95 (Länge x Höhe)
          25,06m²  IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2   64,18m²  AW01
         Teilung  4,23 x 2,95 (Länge x Höhe)
          12,47m²  AW03 Außenwand mit Verkeidung
Wand W3   36,03m²  AW01
Wand W4   76,66m²  AW01

Decke    317,72m²  ZD01 warme Zwischendecke
Boden   -317,72m²  ZD01 warme Zwischendecke
```

OG1 Rechteck einspringend am Eck

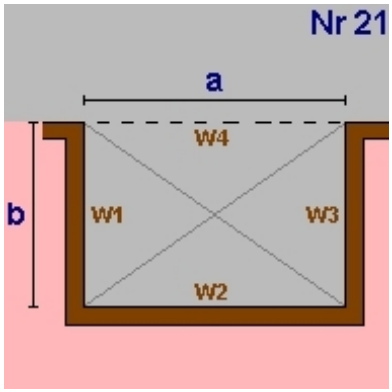



```
Von EG bis OG2
a =  0,80     b  =  3,15
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF       -2,52m² BRI     -7,43m³

Wand W1   -9,29m² AW01 Außenwand 40
Wand W2    2,36m² AW01
Wand W3    2,64m² AW01
         Teilung  Eingabe Fläche
           6,65m² AW03 3,15 x 2,11 = 6,65
Wand W4   -2,36m² AW01

Decke     -2,52m² ZD01 warme Zwischendecke
Boden      2,52m² ZD01 warme Zwischendecke
```

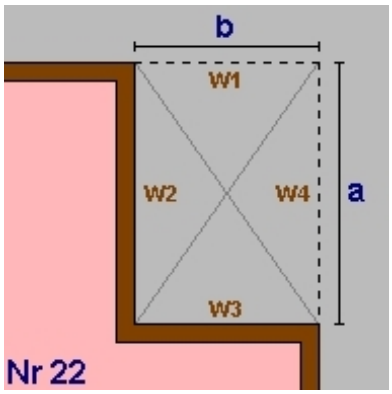
OG1 Rechteck einspringend




```
Von EG bis OG2
a =  2,98     b  =  1,68
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF       -5,01m² BRI    -14,76m³

Wand W1    4,95m² AW01 Außenwand 40
Wand W2    8,79m² AW01
Wand W3    4,95m² AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W4   -8,79m² AW01 Außenwand 40
Decke     -5,01m² ZD01 warme Zwischendecke
Boden      5,01m² ZD01 warme Zwischendecke
```

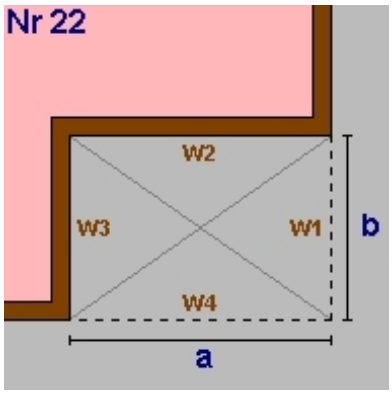
OG1 Rechteck einspringend am Eck




```
Von EG bis OG2
a =  0,25     b  =  5,30
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF       -1,33m² BRI     -3,91m³

Wand W1  -15,63m² AW01 Außenwand 40
Wand W2    0,74m² AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W3   15,63m² AW01 Außenwand 40
Wand W4   -0,74m² AW01
Decke     -1,33m² ZD01 warme Zwischendecke
Boden      1,33m² ZD01 warme Zwischendecke
```

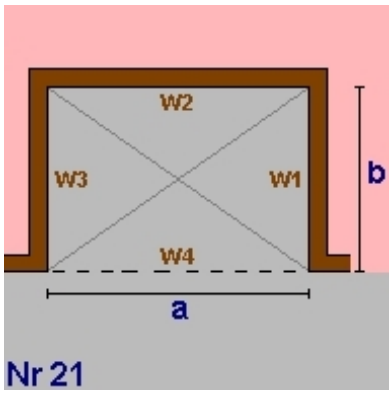
OG1 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG2
a = 2,65 b = 1,20
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF -3,18m² BRI -9,38m³

Wand W1	-3,54m²	AW01	Außenwand 40
Wand W2	7,81m²	AW01	
Wand W3	3,54m²	AW01	
Wand W4	-7,81m²	AW01	
Decke	-3,18m²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	3,18m²	ZD01	warme Zwischendecke

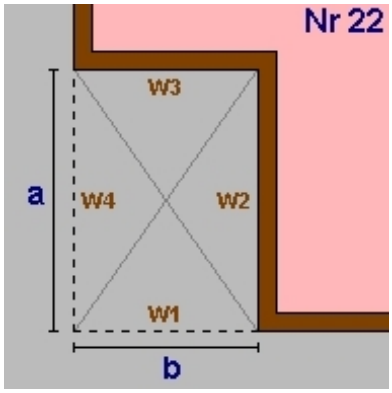
OG1 Rechteck einspringend



Von EG bis OG2
a = 7,10 b = 1,20
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF -8,52m² BRI -25,12m³

Wand W1	3,54m²	AW01	Außenwand 40
Wand W2	20,93m²	AW01	
Wand W3	3,54m²	AW01	
Wand W4	-20,93m²	AW01	
Decke	-8,52m²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	8,52m²	ZD01	warme Zwischendecke

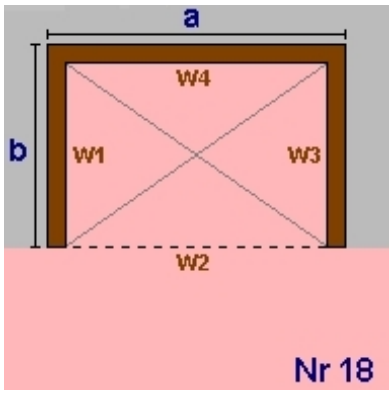
OG1 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG2
a = 1,20 b = 2,65
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF -3,18m² BRI -9,38m³

Wand W1	-7,81m²	AW01	Außenwand 40
Wand W2	3,54m²	AW01	
Wand W3	7,81m²	AW01	
Wand W4	-3,54m²	AW01	
Decke	-3,18m²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	3,18m²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Rechteck



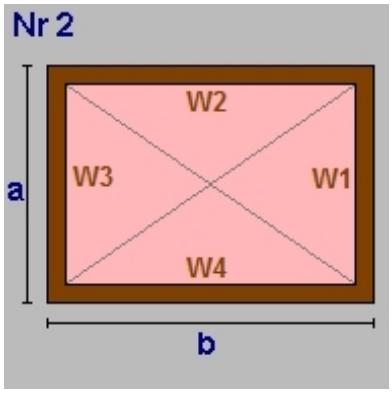

```
Von EG bis OG2
a =  2,53     b  =  1,48
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m
BGF        3,74m²  BRI     11,04m³

Wand W1    4,36m²  AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W2   -7,46m²  AW01 Außenwand 40
Wand W3    4,36m²  AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W4    7,46m²  AW02
Decke      3,74m²  ZD01 warme Zwischendecke
Boden     -3,74m²  ZD01 warme Zwischendecke
```

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	**297,73**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	**877,81**

OG2 Grundform

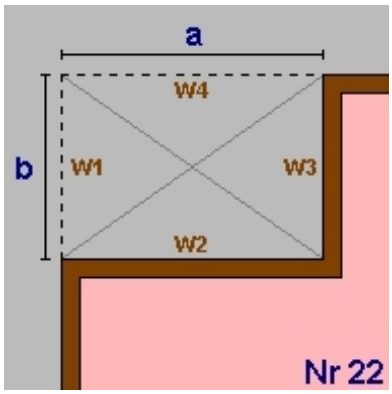



```
a = 12,22     b  = 26,00
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF      317,72m²  BRI    935,15m³

Wand W1   10,95m²  AW01 Außenwand 40
         Teilung  8,50 x 2,94 (Länge x Höhe)
          25,02m²  IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2   44,59m²  AW01
         Teilung  Eingabe Fläche
          31,94m²  AW03 13,47 x 2,11+4,23 x 0,83 = 31,94
Wand W3   35,97m²  AW01
Wand W4   76,53m²  AW01

Decke    317,72m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden   -317,72m²  ZD01 warme Zwischendecke
```

OG2 Rechteck einspringend am Eck

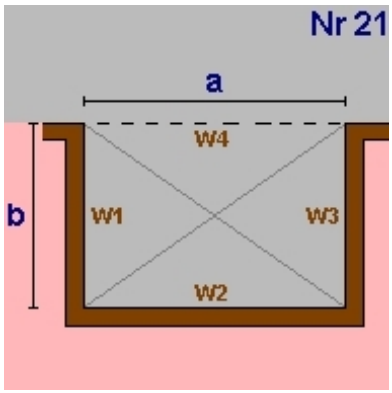



```
Von EG bis OG2
a =  0,80     b  =  3,15
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF       -2,52m²  BRI     -7,42m³

Wand W1   -9,27m²  AW01 Außenwand 40
Wand W2    2,35m²  AW01
Wand W3    2,62m²  AW01
         Teilung  Eingabe Fläche
           6,65m²  AW03 3,15 x 2,11 = 6,65
Wand W4   -2,35m²  AW01

Decke     -2,52m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden      2,52m²  ZD01 warme Zwischendecke
```

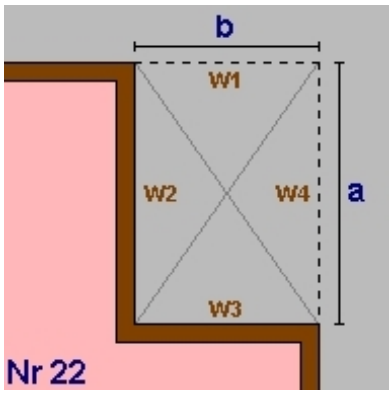
OG2 Rechteck einspringend




```
Von EG bis OG2
a =  2,98     b  =  1,68
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF       -5,01m² BRI    -14,74m³

Wand W1    4,94m² AW01 Außenwand 40
Wand W2    8,77m² AW01
Wand W3    4,94m² AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W4   -8,77m² AW01 Außenwand 40
Decke     -5,01m² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden      5,01m² ZD01 warme Zwischendecke
```

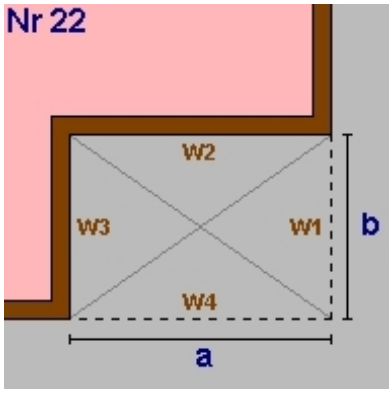
OG2 Rechteck einspringend am Eck




```
Von EG bis OG2
a =  0,25     b  =  5,30
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF       -1,33m² BRI     -3,90m³

Wand W1  -15,60m² AW01 Außenwand 40
Wand W2    0,74m² AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W3   15,60m² AW01 Außenwand 40
Wand W4   -0,74m² AW01
Decke     -1,33m² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden      1,33m² ZD01 warme Zwischendecke
```

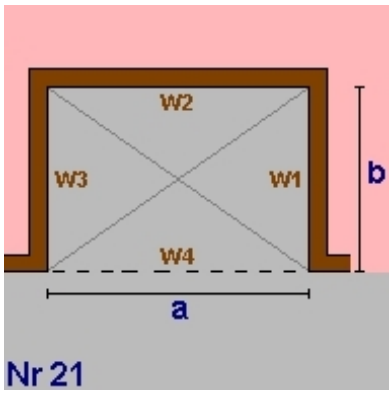
OG2 Rechteck einspringend am Eck




```
Von EG bis OG2
a =  2,65     b  =  1,20
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF       -3,18m² BRI     -9,36m³

Wand W1   -3,53m² AW01 Außenwand 40
Wand W2    7,80m² AW01
Wand W3    3,53m² AW01
Wand W4   -7,80m² AW01
Decke     -3,18m² AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden      3,18m² ZD01 warme Zwischendecke
```

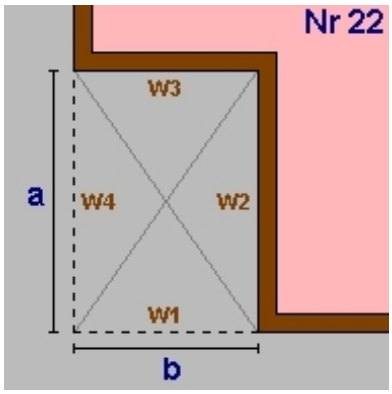
OG2 Rechteck einspringend




```
Von EG bis OG2
a =  7,10     b  =  1,20
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF       -8,52m²  BRI    -25,08m³

Wand W1    3,53m²  AW01 Außenwand 40
Wand W2   20,90m²  AW01
Wand W3    3,53m²  AW01
Wand W4  -20,90m²  AW01
Decke     -8,52m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden      8,52m²  ZD01 warme Zwischendecke
```

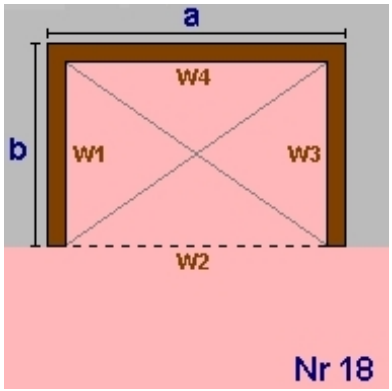
OG2 Rechteck einspringend am Eck




```
Von EG bis OG2
a =  1,20     b  =  2,65
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF       -3,18m²  BRI     -9,36m³

Wand W1   -7,80m²  AW01 Außenwand 40
Wand W2    3,53m²  AW01
Wand W3    7,80m²  AW01
Wand W4   -3,53m²  AW01
Decke     -3,18m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden      3,18m²  ZD01 warme Zwischendecke
```

OG2 Rechteck




```
Von EG bis OG2
a =  2,53     b  =  1,48
lichte Raumhöhe  =  2,60 + obere Decke: 0,34 => 2,94m
BGF        3,74m²  BRI     11,02m³

Wand W1    4,36m²  AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W2   -7,45m²  AW01 Außenwand 40
Wand W3    4,36m²  AW02 Außenwand 25 Lift
Wand W4    7,45m²  AW02
Decke      3,74m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden     -3,74m²  ZD01 warme Zwischendecke
```

OG2 Summe

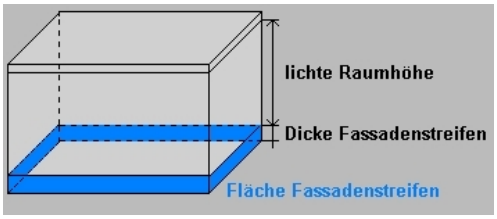
OG2 Bruttogrundfläche [m²]:	**297,73**
OG2 Bruttorauminhalt [m³]:	**876,32**

Deckenvolumen KD01

```
Fläche    297,73 m²  x Dicke 0,40 m =     119,18 m³
```

Bruttorauminhalt [m³]: 119,18

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	KD01	0,400m	65,01m	26,02m²
AW02	-	KD01	0,400m	7,42m	2,97m²
IW01	-	KD01	0,400m	8,50m	3,40m²
AW03	-	KD01	0,400m	4,23m	1,69m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 893,20
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 2.751,11

Fenster und Türen

Betreubares Wohnen, Seniorenwohnhaus Netzwerkplatz 2, 12

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
NO														
B	EG AW01	4	1,25 x 1,63	1,25	1,63	8,15				5,71	1,90	15,49	0,62	0,40
B	EG AW01	1	2,65 x 2,53 Haustür	2,65	2,53	6,70				4,69	1,90	12,74	0,67	0,40
B	OG1 AW01	4	1,25 x 1,63	1,25	1,63	8,15				5,71	1,90	15,49	0,62	0,40
B	OG1 AW01	1	2,98 x 2,53	2,98	2,53	7,54				5,28	1,90	14,32	0,62	0,40
B	OG2 AW01	1	2,98 x 2,53	2,98	2,53	7,54				5,28	1,90	14,32	0,62	0,40
B	OG2 AW03	4	1,25 x 1,63	1,25	1,63	8,15				5,71	1,90	15,49	0,62	0,40
		15				**46,23**				**32,38**		**87,85**		
NW														
B	EG AW01	1	0,96 x 2,53	0,96	2,53	2,43				1,70	1,90	4,61	0,62	0,40
B	EG AW01	2	0,70 x 1,30	0,70	1,30	1,82				1,27	1,90	3,46	0,62	0,40
B	OG1 AW01	1	0,96 x 2,53	0,96	2,53	2,43				1,70	1,90	4,61	0,62	0,40
B	OG1 AW01	2	0,70 x 1,30	0,70	1,30	1,82				1,27	1,90	3,46	0,62	0,40
B	OG2 AW01	1	0,96 x 2,53	0,96	2,53	2,43				1,70	1,90	4,61	0,62	0,40
B	OG2 AW01	2	0,70 x 1,30	0,70	1,30	1,82				1,27	1,90	3,46	0,62	0,40
		9				**12,75**				**8,91**		**24,21**		
SO														
B	EG AW01	1	0,96 x 2,53	0,96	2,53	2,43				1,70	1,90	4,61	0,62	0,40
B	EG AW01	1	0,85 x 1,63	0,85	1,63	1,39				0,97	1,90	2,63	0,62	0,40
B	OG1 AW01	1	0,96 x 2,53	0,96	2,53	2,43				1,70	1,90	4,61	0,62	0,40
B	OG1 AW01	1	0,85 x 1,63	0,85	1,63	1,39				0,97	1,90	2,63	0,62	0,40
B	OG2 AW01	1	0,96 x 2,53	0,96	2,53	2,43				1,70	1,90	4,61	0,62	0,40
B	OG2 AW01	1	0,85 x 1,63	0,85	1,63	1,39				0,97	1,90	2,63	0,62	0,40
		6				**11,46**				**8,01**		**21,72**		
SW														
B	EG AW01	2	2,41 x 2,53	2,41	2,53	12,19				8,54	1,90	23,17	0,62	0,40
B	EG AW01	2	2,43 x 2,53	2,43	2,53	12,30				8,61	1,90	23,36	0,62	0,40
B	EG AW01	2	1,83 x 0,90	1,83	0,90	3,29				2,31	1,90	6,26	0,62	0,40
B	EG AW01	2	1,50 x 2,04	1,50	2,04	6,12				4,28	1,90	11,63	0,62	0,40
B	EG AW01	2	0,90 x 1,83	0,90	1,83	3,29				2,31	1,90	6,26	0,62	0,40
B	OG1 AW01	2	2,41 x 2,53	2,41	2,53	12,19				8,54	1,90	23,17	0,62	0,40
B	OG1 AW01	2	2,43 x 2,53	2,43	2,53	12,30				8,61	1,90	23,36	0,62	0,40
B	OG1 AW01	2	1,83 x 0,90	1,83	0,90	3,29				2,31	1,90	6,26	0,62	0,40
B	OG1 AW01	2	1,50 x 2,04	1,50	2,04	6,12				4,28	1,90	11,63	0,62	0,40
B	OG1 AW01	2	0,90 x 1,83	0,90	1,83	3,29				2,31	1,90	6,26	0,62	0,40
B	OG2 AW01	2	2,41 x 2,53	2,41	2,53	12,19				8,54	1,90	23,17	0,62	0,40
B	OG2 AW01	2	2,43 x 2,53	2,43	2,53	12,30				8,61	1,90	23,36	0,62	0,40
B	OG2 AW01	2	1,83 x 0,90	1,83	0,90	3,29				2,31	1,90	6,26	0,62	0,40
B	OG2 AW01	2	1,50 x 2,04	1,50	2,04	6,12				4,28	1,90	11,63	0,62	0,40
B	OG2 AW01	2	0,90 x 1,83	0,90	1,83	3,29				2,31	1,90	6,26	0,62	0,40
		30				**111,57**				**78,15**		**212,04**		
Summe		**60**				**182,01**				**127,45**		**345,82**		

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes