

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061 Pasching

Gebäude(-teil)		Baujahr	1976
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Kürnbergstraße 9-15	Katastralgemeinde	Pasching
PLZ/Ort	4061 Pasching	KG-Nr.	45308
Grundstücksnr.	1693/7	Seehöhe	298 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

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

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.

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 dem Endenergiebedarf und 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3.745 m ²	charakteristische Länge	2,53 m	mittlerer U-Wert	1,16 W/m ² K
Bezugsfläche	2.996 m ²	Heiztage	283 d	LEK _T -Wert	76,7
Brutto-Volumen	11.332 m ³	Heizgradtage	3594 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	4.482 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	110,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	110,7 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	169,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,84
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	457.025 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	122,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	457.025 kWh/a	HWB _{SK}	122,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	47.846 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	616.729 kWh/a	HEB _{SK}	164,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,22
Haushaltsstrombedarf	61.516 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	678.245 kWh/a	EEB _{SK}	181,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	840.211 kWh/a	PEB _{SK}	224,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	803.006 kWh/a	PEB _{n,ern.,SK}	214,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	37.205 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	9,9 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	162.588 kg/a	CO ₂ _{SK}	43,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,84
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	MPT Engineering GmbH Eichenweg 6 4072 Alkoven
Ausstellungsdatum	13.06.2019		
Gültigkeitsdatum	12.06.2029		

Unterschrift

DIPLOMINGENIEURE FÜR BAUWESEN
M - P - T Engineering GmbH
Zivilingenieure - Baumeister - Sachverständige
A-4221 Steyrugg, Im Reith 34.

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.

Datenblatt GEQ

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Pasching

HWB_{SK} 122 f_{GEE} 1,84

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	3.745 m ²	Wohnungsanzahl	40
Konditioniertes Brutto-Volumen	11.332 m ³	charakteristische Länge l _c	2,53 m
Gebäudehüllfläche A _B	4.482 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,40 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Planunterlagen, 1976
Bauphysikalische Daten:	lt. Planunterlagen, 1976
Haustechnik Daten:	lt. Angaben Firma KELAG GmbH, 21.05.2019

Ergebnisse Standortklima (Pasching)

Transmissionswärmeverluste Q _T		529.667 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	108.102 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		93.113 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	85.748 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		457.025 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		483.475 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		98.674 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		84.610 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		79.631 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		414.671 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
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:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

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 zur Verbesserung BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Nach derzeitigem Stand der Technik können aus wirtschaftlicher Sicht noch folgende Verbesserungsmaßnahmen empfohlen werden.

- Adaptierung der gesamten Gebäudehülle

Maßnahmen zur Verbesserung der energetischen Effizienz der haustechnischen Anlagen
- im Zuge von Revisionsarbeiten oder Erneuerungen der haustechnischen Anlagen soll eine Anpassung an den derzeitigen Stand der Technik geprüft bzw. durchgeführt werden.

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2015): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Allgemein

Das vorliegende Objekt wurde am 06.06.2019 vor Ort besichtigt.
Empfohlene Maßnahmen zur Reduzierung des Endenergiebedarfs siehe Seite 4.

Bauteile

Die Bauteilaufbauten wurden lt. vorliegenden Planunterlagen und Default-Werten eingegeben und vor Ort auf Übereinstimmung überprüft.
Es wurde keine Bauteilöffnung durchgeführt.

Fenster

Die Fensterabmessungen wurden von den Planunterlagen übernommen, der U-Wert wurde entsprechend dem Baujahr angesetzt:
3-Scheiben-Verglasungen: $U_w = 1,90 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g = 73\%$

Geometrie

Eingabe der Geometrie erfolgte lt. den vorhandenen Plänen.

Haustechnik

Die Eingaben wurden lt. Angaben Firma KELAG GmbH vom 21.05.2019 durchgeführt.

Heizlast Abschätzung

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

WEG - Kürnbergstraße 9-15, 4061 Pasching
 Kürnbergstraße 9-15
 4061 Pasching
 Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,1 °C
 Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
 Temperatur-Differenz: 34,1 K

Standort: Pasching
 Brutto-Rauminhalt der
 beheizten Gebäudeteile: 11.332,09 m³
 Gebäudehüllfläche: 4.482,22 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu Dachraum	931,07	0,650	0,90		544,38
AD02 Decke zu Dachraum Eingang	21,00	0,651	0,90		12,30
AW01 Außenwand 30cm hinterl.	1.703,61	1,084	1,00		1.847,23
AW02 Außenwand 30cm	291,45	1,202	1,00		350,20
AW03 Außenwand 25cm Eingang	67,70	1,200	1,00		81,26
FE/TÜ Fenster u. Türen	515,32	1,910			984,27
EB01 erdanliegender Fußboden Eingang	21,00	1,351	0,70		19,86
KD01 Decke zu Keller	931,07	1,350	0,70		879,65
Summe OBEN-Bauteile	952,07				
Summe UNTEN-Bauteile	952,07				
Summe Außenwandflächen	2.062,76				
Fensteranteil in Außenwänden 20,0 %	515,32				

Summe [W/K] **4.719**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **472**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **5.191,06**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **1.059,46**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **213,1**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (3.745 m²) [W/m² BGF] **56,91**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
 Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

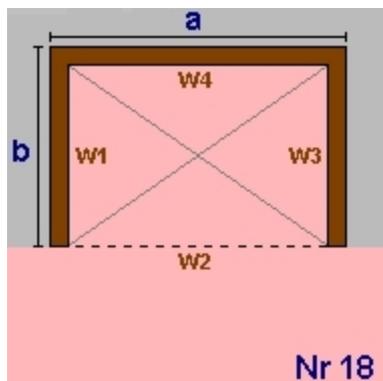
AW01 Außenwand 30cm hinterl.					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Außenwand - Defaultwert lt. OIB RL 6, MFH ab 1960	B	0,3000	0,453	0,662	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert	1,08	
AW02 Außenwand 30cm					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Außenwand - Defaultwert lt. OIB RL 6, MFH ab 1960	B	0,3000	0,453	0,662	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert	1,20	
AW03 Außenwand 25cm Eingang					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Außenwand - Defaultwert lt. OIB RL 6, MFH ab 1960	B	0,2500	0,377	0,663	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert	1,20	
EB01 erdanliegender Fußboden Eingang					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Kellerdecke - Defaultwert lt. OIB RL 6, MFH ab 1960	B	0,3000	0,526	0,570	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert	1,35	
KD01 Decke zu Keller					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Kellerdecke - Defaultwert lt. OIB RL 6, MFH ab 1960	B	0,3500	0,873	0,401	
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,3500	U-Wert	1,35	
ZD01 warme Zwischendecke					
bestehend		Dicke gesamt	U-Wert		
		0,3500	0,00		
AD01 Decke zu Dachraum					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
oberste Decke - Defaultwert lt. OIB RL 6, MFH ab 1960	B	0,3000	0,224	1,339	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert	0,65	
AD02 Decke zu Dachraum Eingang					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
oberste Decke - Defaultwert lt. OIB RL 6, MFH ab 1960	B	0,2500	0,187	1,337	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert	0,65	

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

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

EG Haus 1 - Grundform



Von EG bis OG3

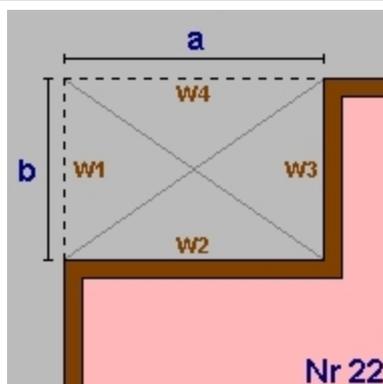
$a = 20,46$ $b = 11,70$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$

BGF $239,38\text{m}^2$ BRI $706,18\text{m}^3$

Wand W1	$34,52\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$60,36\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$-34,52\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$60,36\text{m}^2$	AW01	
Decke	$239,38\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$239,38\text{m}^2$	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 1 - Loggia L



Von EG bis OG3

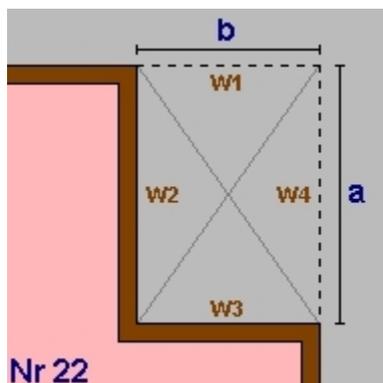
$a = 3,70$ $b = 0,75$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$

BGF $-2,78\text{m}^2$ BRI $-8,19\text{m}^3$

Wand W1	$-2,21\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$10,92\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$2,21\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$-10,92\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-2,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-2,78\text{m}^2$	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 1 - Loggia R



Von EG bis OG3

$a = 0,75$ $b = 3,66$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$

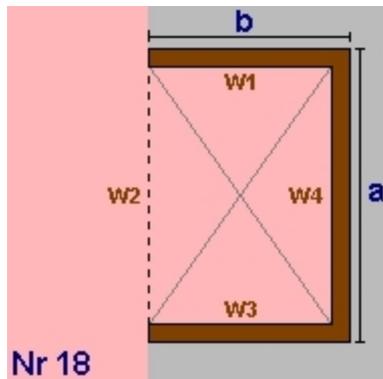
BGF $-2,75\text{m}^2$ BRI $-8,10\text{m}^3$

Wand W1	$-10,80\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$2,21\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$10,80\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$2,21\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-2,75\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-2,75\text{m}^2$	KD01	Decke zu Keller

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

EG Haus 1 - Versatz



Von EG bis OG3

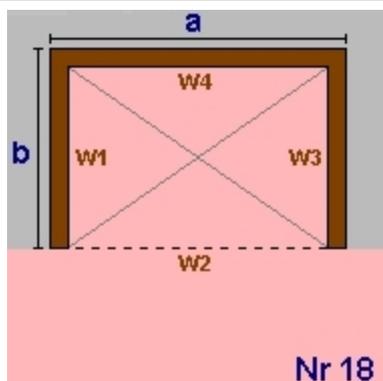
$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,85m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,85m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	0,12m ²	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 2 - Grundform



Von EG bis OG3

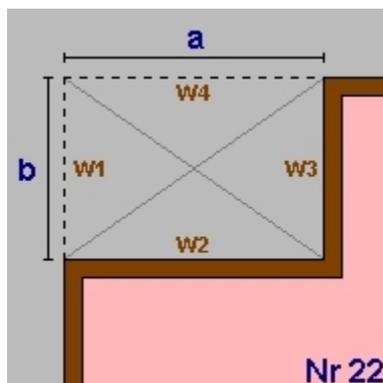
$$a = 20,42 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 238,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 704,80\text{m}^3$$

Wand W1	34,52m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	60,24m ²	AW01	
Wand W3	-34,52m ²	AW01	
Wand W4	60,24m ²	AW01	
Decke	238,91m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	238,91m ²	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 2 - Loggia L



Von EG bis OG3

$$a = 4,01 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

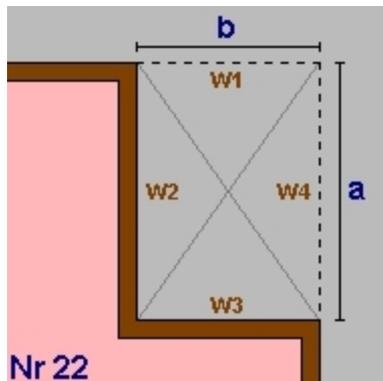
$$\text{BGF} \quad -3,01\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,87\text{m}^3$$

Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	11,83m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-11,83m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-3,01m ²	KD01	Decke zu Keller

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

EG Haus 2 - Loggia R



Von EG bis OG3

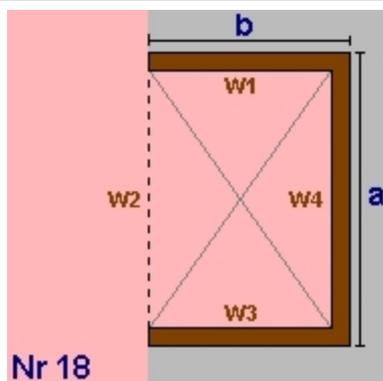
$$a = 0,75 \quad b = 4,01$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,01\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,87\text{m}^3$$

Wand W1	-11,83m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,21m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	11,83m ²	AW02	
Wand W4	2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-3,01m ²	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 2 - Versatz



Von EG bis OG3

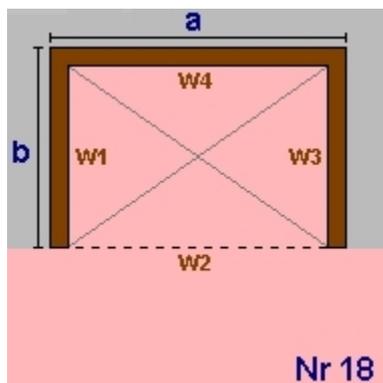
$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,85m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,85m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	0,12m ²	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 3 - Grundform



Von EG bis OG3

$$a = 20,42 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

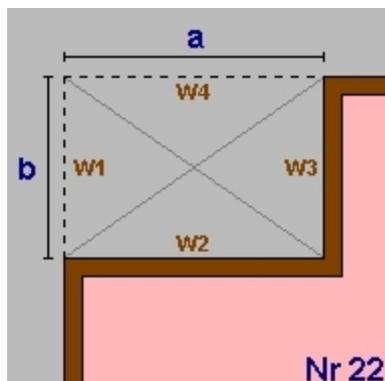
$$\text{BGF} \quad 238,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 704,80\text{m}^3$$

Wand W1	34,52m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	60,24m ²	AW01	
Wand W3	-34,52m ²	AW01	
Wand W4	60,24m ²	AW01	
Decke	238,91m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	238,91m ²	KD01	Decke zu Keller

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

EG Haus 3 - Loggia L



Von EG bis OG3

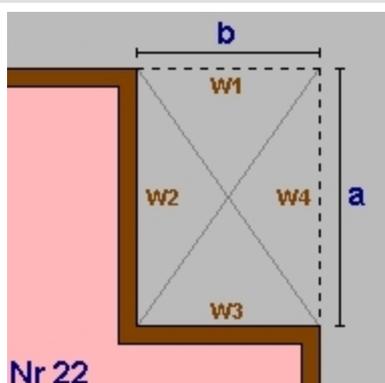
$$a = 7,71 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -5,78\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -17,06\text{m}^3$$

Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	22,74m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-22,74m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-5,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-5,78m ²	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 3 - Loggia R



Von EG bis OG3

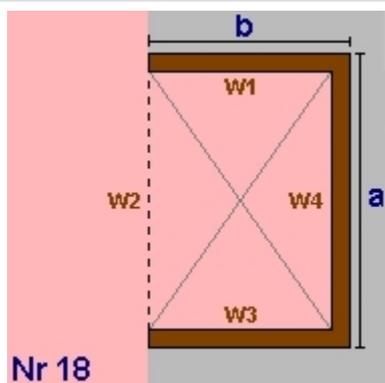
$$a = 0,75 \quad b = 4,06$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,05\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,98\text{m}^3$$

Wand W1	-11,98m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,21m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	11,98m ²	AW02	
Wand W4	2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,05m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-3,05m ²	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 3 - Versatz



Von EG bis OG3

$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

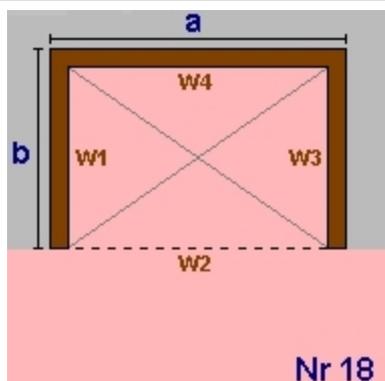
$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,85m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,85m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	0,12m ²	KD01	Decke zu Keller

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

EG Haus 4 - Grundform



Von EG bis OG3

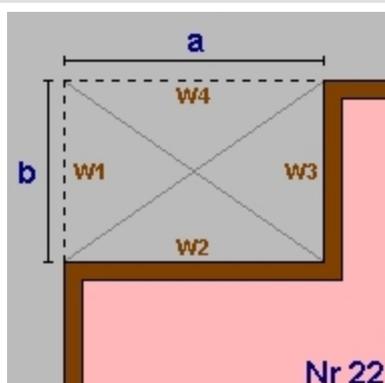
$$a = 20,46 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 239,38\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 706,18\text{m}^3$$

Wand W1	34,52m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	60,36m ²	AW01	
Wand W3	34,52m ²	AW01	
Wand W4	60,36m ²	AW01	
Decke	239,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	239,38m ²	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 4 - Loggia L



Von EG bis OG3

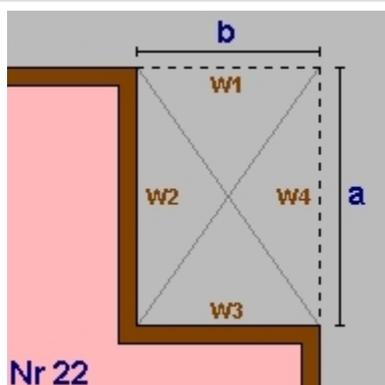
$$a = 3,66 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -2,75\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,10\text{m}^3$$

Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	10,80m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-10,80m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,75m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-2,75m ²	KD01	Decke zu Keller

EG Haus 4 - Loggia R



Von EG bis OG3

$$a = 0,75 \quad b = 3,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

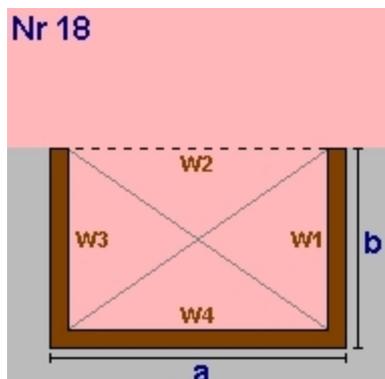
$$\text{BGF} \quad -2,78\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,19\text{m}^3$$

Wand W1	-10,92m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,21m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	10,92m ²	AW02	
Wand W4	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-2,78m ²	KD01	Decke zu Keller

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

EG Zubau Eingang

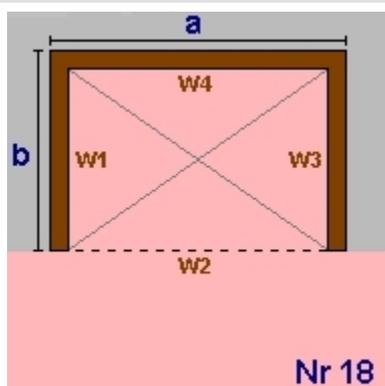


Anzahl	4		
a =	3,00	b =	1,75
lichte Raumhöhe	= 2,60 + obere Decke: 0,25 => 2,85m		
BGF	21,00m ²	BRI	59,85m ³
Wand W1	19,95m ²	AW03	Außenwand 25cm Eingang
Wand W2	-34,20m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W3	19,95m ²	AW03	Außenwand 25cm Eingang
Wand W4	34,20m ²	AW03	
Decke	21,00m ²	AD02	Decke zu Dachraum Eingang
Boden	21,00m ²	EB01	erdanliegender Fußboden Eingang

EG Summe

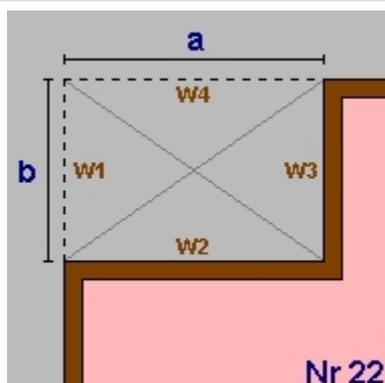
EG Bruttogrundfläche [m²]:	952,07
EG Bruttorauminhalt [m³]:	2.806,51

OG1 Haus 1 - Grundform



Von EG bis OG3			
a =	20,46	b =	11,70
lichte Raumhöhe	= 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m		
BGF	239,38m ²	BRI	706,18m ³
Wand W1	34,52m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	60,36m ²	AW01	
Wand W3	-34,52m ²	AW01	
Wand W4	60,36m ²	AW01	
Decke	239,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-239,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 1 - Loggia L

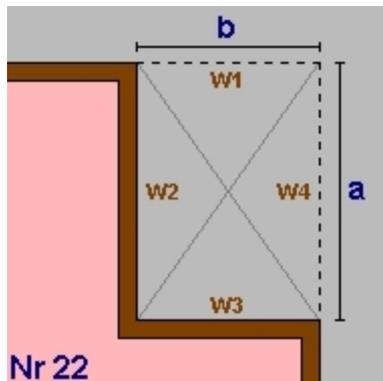


Von EG bis OG3			
a =	3,70	b =	0,75
lichte Raumhöhe	= 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m		
BGF	-2,78m ²	BRI	-8,19m ³
Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	10,92m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-10,92m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	2,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG1 Haus 1 - Loggia R



Von EG bis OG3

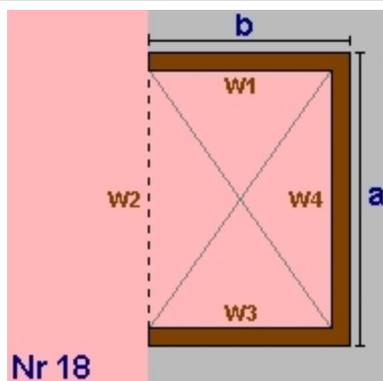
$$a = 0,75 \quad b = 3,66$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -2,75\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,10\text{m}^3$$

Wand W1	-10,80m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,21m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	10,80m ²	AW02	
Wand W4	2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,75m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	2,75m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 1 - Versatz



Von EG bis OG3

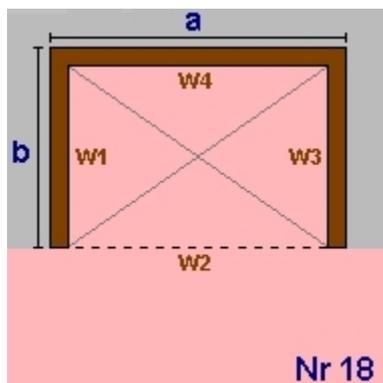
$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,85m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,85m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 2 - Grundform



Von EG bis OG3

$$a = 20,42 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

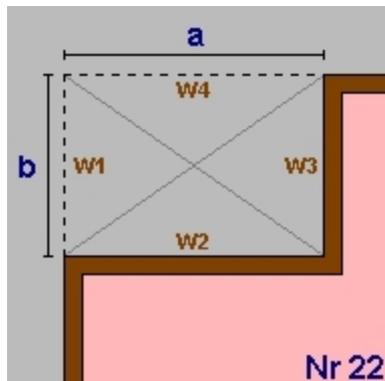
$$\text{BGF} \quad 238,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 704,80\text{m}^3$$

Wand W1	34,52m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	60,24m ²	AW01	
Wand W3	-34,52m ²	AW01	
Wand W4	60,24m ²	AW01	
Decke	238,91m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-238,91m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG1 Haus 2 - Loggia L



Von EG bis OG3

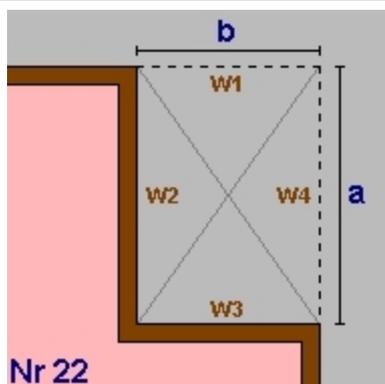
$$a = 4,01 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,01\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,87\text{m}^3$$

Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	11,83m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-11,83m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 2 - Loggia R



Von EG bis OG3

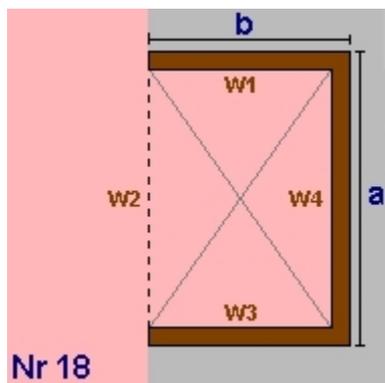
$$a = 0,75 \quad b = 4,01$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,01\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,87\text{m}^3$$

Wand W1	-11,83m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,21m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	11,83m ²	AW02	
Wand W4	2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 2 - Versatz



Von EG bis OG3

$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

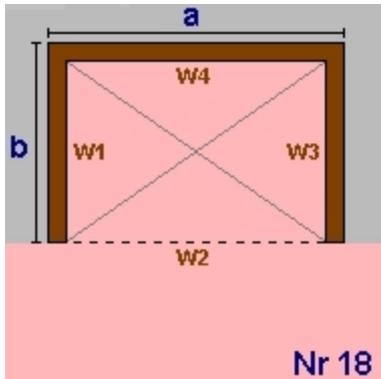
$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,85m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,85m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG1 Haus 3 - Grundform



Von EG bis OG3

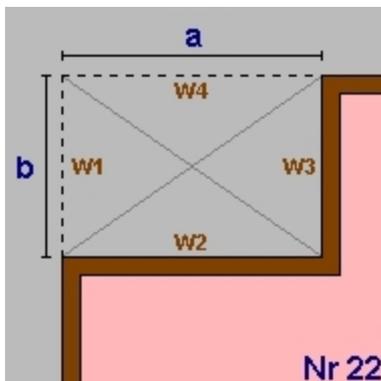
$a = 20,42$ $b = 11,70$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$

BGF $238,91\text{m}^2$ BRI $704,80\text{m}^3$

Wand W1	$34,52\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$60,24\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$-34,52\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$60,24\text{m}^2$	AW01	
Decke	$238,91\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-238,91\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 3 - Loggia L



Von EG bis OG3

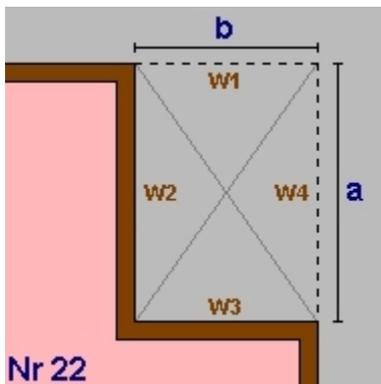
$a = 7,71$ $b = 0,75$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$

BGF $-5,78\text{m}^2$ BRI $-17,06\text{m}^3$

Wand W1	$-2,21\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$22,74\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$2,21\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$-22,74\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-5,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$5,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 3 - Loggia R



Von EG bis OG3

$a = 0,75$ $b = 4,06$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$

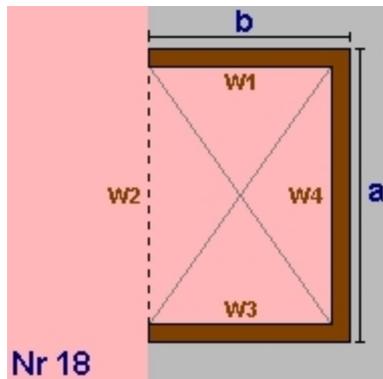
BGF $-3,05\text{m}^2$ BRI $-8,98\text{m}^3$

Wand W1	$-11,98\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$2,21\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$11,98\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$2,21\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-3,05\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$3,05\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG1 Haus 3 - Versatz



Von EG bis OG3

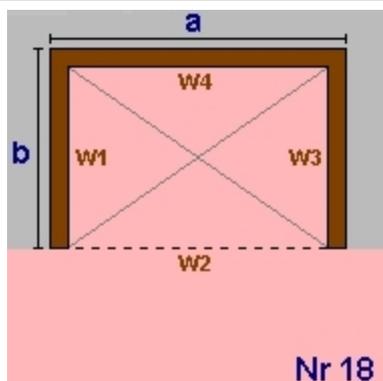
$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,85m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,85m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 4 - Grundform



Von EG bis OG3

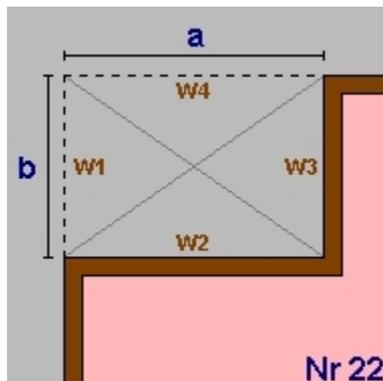
$$a = 20,46 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 239,38\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 706,18\text{m}^3$$

Wand W1	34,52m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	60,36m ²	AW01	
Wand W3	34,52m ²	AW01	
Wand W4	60,36m ²	AW01	
Decke	239,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-239,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Haus 4 - Loggia L



Von EG bis OG3

$$a = 3,66 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

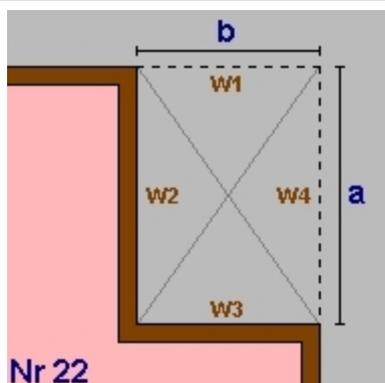
$$\text{BGF} \quad -2,75\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,10\text{m}^3$$

Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	10,80m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-10,80m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,75m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	2,75m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG1 Haus 4 - Loggia R



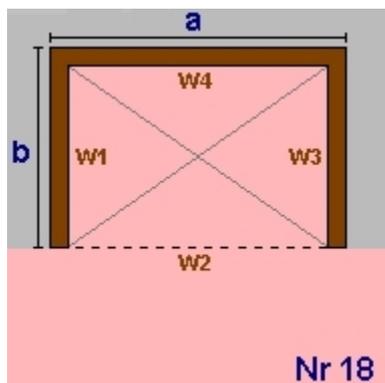
Von EG bis OG3
 $a = 0,75$ $b = 3,70$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$
 BGF $-2,78\text{m}^2$ BRI $-8,19\text{m}^3$

Wand W1	$-10,92\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$2,21\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$10,92\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$-2,21\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-2,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$2,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **931,07**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **2.746,66**

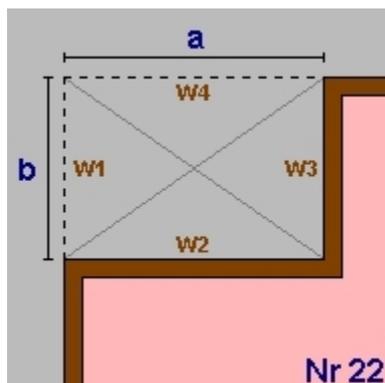
OG2 Haus 1 - Grundform



Von EG bis OG3
 $a = 20,46$ $b = 11,70$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$
 BGF $239,38\text{m}^2$ BRI $706,18\text{m}^3$

Wand W1	$34,52\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$60,36\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$-34,52\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$60,36\text{m}^2$	AW01	
Decke	$239,38\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-239,38\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Haus 1 - Loggia L



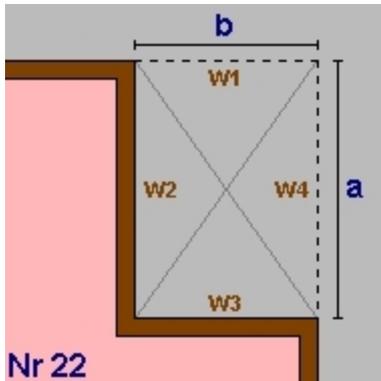
Von EG bis OG3
 $a = 3,70$ $b = 0,75$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$
 BGF $-2,78\text{m}^2$ BRI $-8,19\text{m}^3$

Wand W1	$-2,21\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$10,92\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$2,21\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$-10,92\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-2,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$2,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

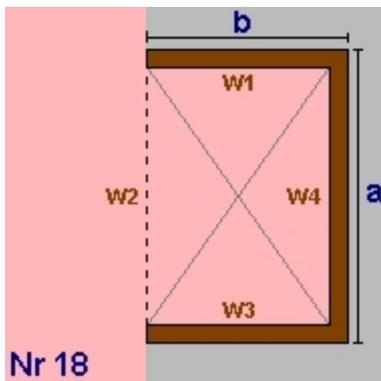
OG2 Haus 1 - Loggia R



Von EG bis OG3
 $a = 0,75$ $b = 3,66$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$
 BGF $-2,75\text{m}^2$ BRI $-8,10\text{m}^3$

Wand W1	$-10,80\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$2,21\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$10,80\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$2,21\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-2,75\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$2,75\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

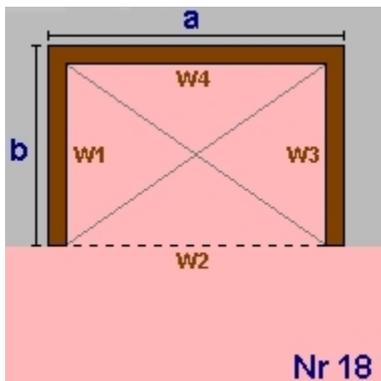
OG2 Haus 1 - Versatz



Von EG bis OG3
 $a = 3,00$ $b = 0,04$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$
 BGF $0,12\text{m}^2$ BRI $0,35\text{m}^3$

Wand W1	$-0,12\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$8,85\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$0,12\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$8,85\text{m}^2$	AW01	
Decke	$0,12\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-0,12\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Haus 2 - Grundform



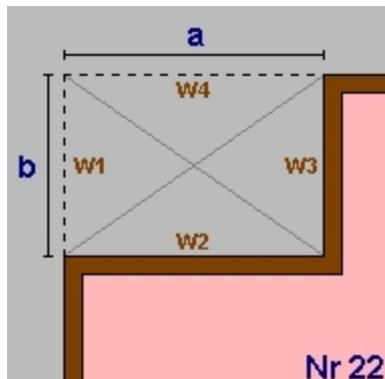
Von EG bis OG3
 $a = 20,42$ $b = 11,70$
 lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$
 BGF $238,91\text{m}^2$ BRI $704,80\text{m}^3$

Wand W1	$34,52\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$60,24\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$-34,52\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$60,24\text{m}^2$	AW01	
Decke	$238,91\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-238,91\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG2 Haus 2 - Loggia L



Von EG bis OG3

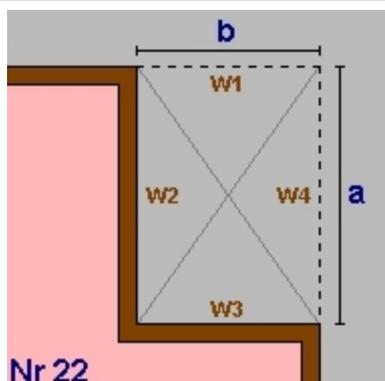
$$a = 4,01 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,01\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,87\text{m}^3$$

Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	11,83m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-11,83m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Haus 2 - Loggia R



Von EG bis OG3

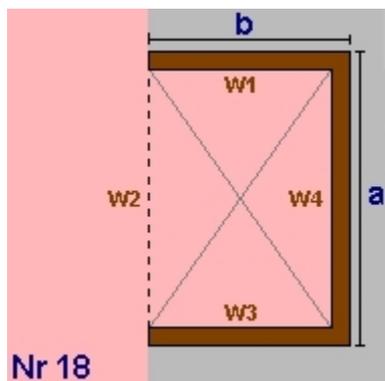
$$a = 0,75 \quad b = 4,01$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,01\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,87\text{m}^3$$

Wand W1	-11,83m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,21m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	11,83m ²	AW02	
Wand W4	2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Haus 2 - Versatz



Von EG bis OG3

$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

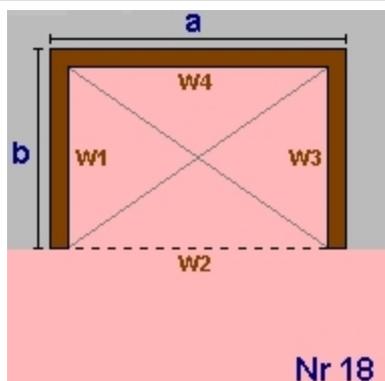
$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,85m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,85m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG2 Haus 3 - Grundform



Von EG bis OG3

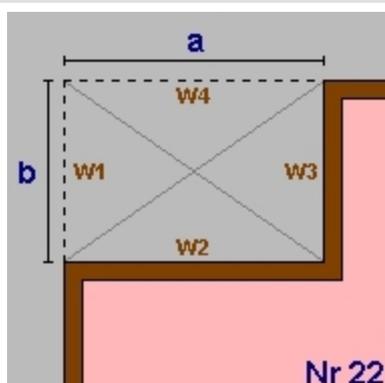
$$a = 20,42 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 238,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 704,80\text{m}^3$$

Wand W1	34,52m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	60,24m ²	AW01	
Wand W3	-34,52m ²	AW01	
Wand W4	60,24m ²	AW01	
Decke	238,91m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-238,91m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Haus 3 - Loggia L



Von EG bis OG3

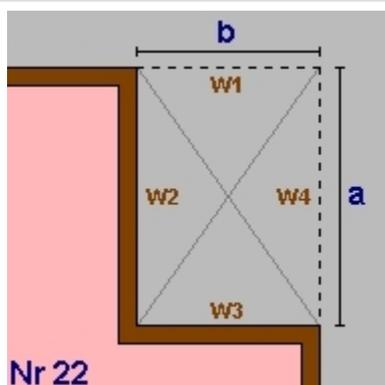
$$a = 7,71 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -5,78\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -17,06\text{m}^3$$

Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	22,74m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-22,74m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-5,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	5,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Haus 3 - Loggia R



Von EG bis OG3

$$a = 0,75 \quad b = 4,06$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

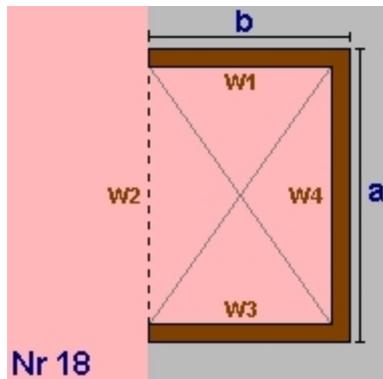
$$\text{BGF} \quad -3,05\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,98\text{m}^3$$

Wand W1	-11,98m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,21m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	11,98m ²	AW02	
Wand W4	2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,05m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	3,05m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG2 Haus 3 - Versatz



Von EG bis OG3

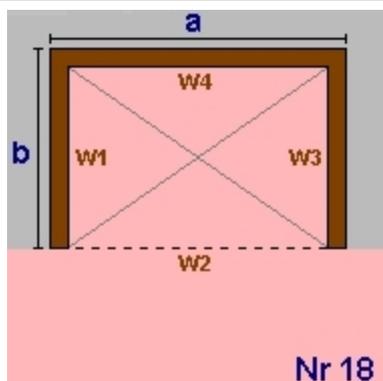
$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,85m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,85m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Haus 4 - Grundform



Von EG bis OG3

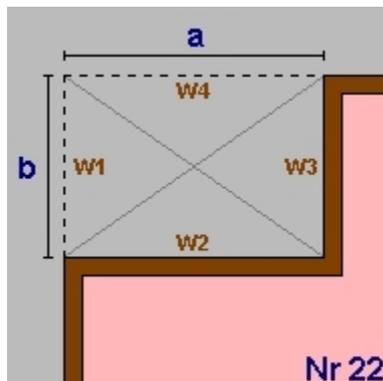
$$a = 20,46 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 239,38\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 706,18\text{m}^3$$

Wand W1	34,52m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	60,36m ²	AW01	
Wand W3	34,52m ²	AW01	
Wand W4	60,36m ²	AW01	
Decke	239,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	-239,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Haus 4 - Loggia L



Von EG bis OG3

$$a = 3,66 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

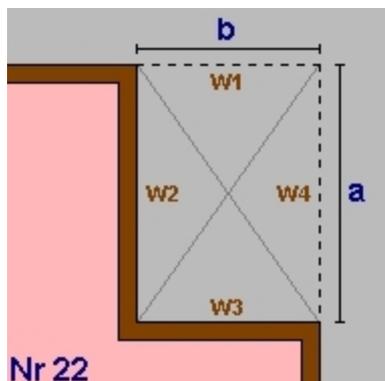
$$\text{BGF} \quad -2,75\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,10\text{m}^3$$

Wand W1	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	10,80m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,21m ²	AW02	
Wand W4	-10,80m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,75m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	2,75m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG2 Haus 4 - Loggia R



Von EG bis OG3

$$a = 0,75 \quad b = 3,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

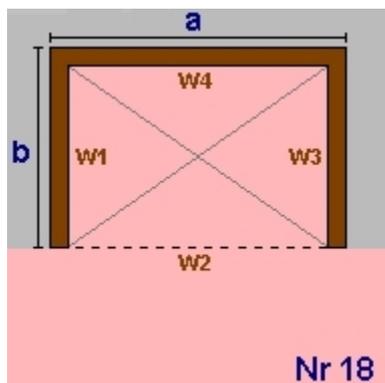
$$\text{BGF} \quad -2,78\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,19\text{m}^3$$

Wand W1	-10,92m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,21m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	10,92m ²	AW02	
Wand W4	-2,21m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	2,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]: **931,07**
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: **2.746,66**

OG3 Haus 1 - Grundform



Von EG bis OG3

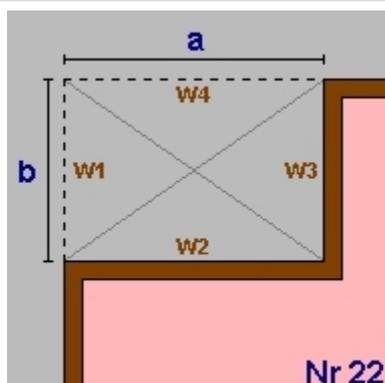
$$a = 20,46 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 239,38\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 694,21\text{m}^3$$

Wand W1	33,93m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	59,33m ²	AW01	
Wand W3	-33,93m ²	AW01	
Wand W4	59,33m ²	AW01	
Decke	239,38m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	-239,38m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 1 - Loggia L



Von EG bis OG3

$$a = 3,70 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$$

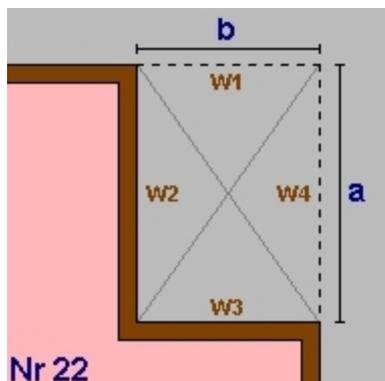
$$\text{BGF} \quad -2,78\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,05\text{m}^3$$

Wand W1	-2,18m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	10,73m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,18m ²	AW02	
Wand W4	-10,73m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,78m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	2,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG3 Haus 1 - Loggia R



Von EG bis OG3

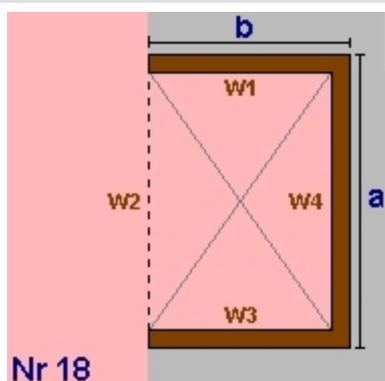
$$a = 0,75 \quad b = 3,66$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -2,75\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -7,96\text{m}^3$$

Wand W1	-10,61m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,18m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	10,61m ²	AW02	
Wand W4	2,18m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,75m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	2,75m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 1 - Versatz



Von EG bis OG3

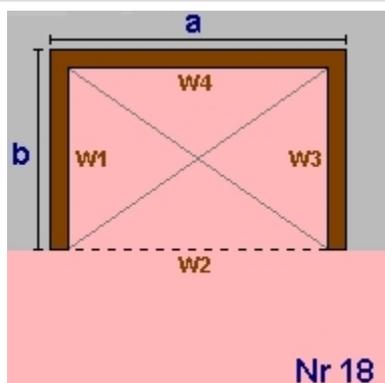
$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,70m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,70m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	-0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 2 - Grundform



Von EG bis OG3

$$a = 20,42 \quad b = 11,70$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$$

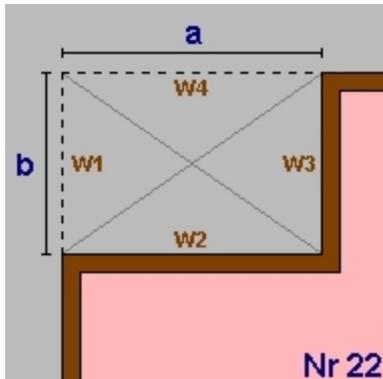
$$\text{BGF} \quad 238,91\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 692,85\text{m}^3$$

Wand W1	33,93m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	59,22m ²	AW01	
Wand W3	-33,93m ²	AW01	
Wand W4	59,22m ²	AW01	
Decke	238,91m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	-238,91m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG3 Haus 2 - Loggia L



Von EG bis OG3

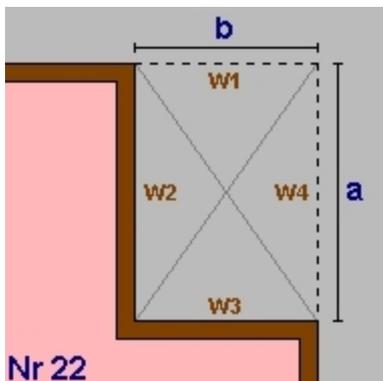
$$a = 4,01 \quad b = 0,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,01\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,72\text{m}^3$$

Wand W1	-2,18m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	11,63m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	2,18m ²	AW02	
Wand W4	-11,63m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,01m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 2 - Loggia R



Von EG bis OG3

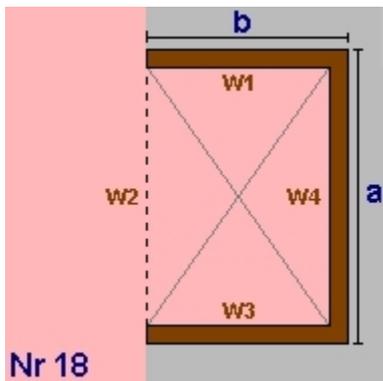
$$a = 0,75 \quad b = 4,01$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -3,01\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -8,72\text{m}^3$$

Wand W1	-11,63m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,18m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	11,63m ²	AW02	
Wand W4	2,18m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-3,01m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	3,01m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 2 - Versatz



Von EG bis OG3

$$a = 3,00 \quad b = 0,04$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$$

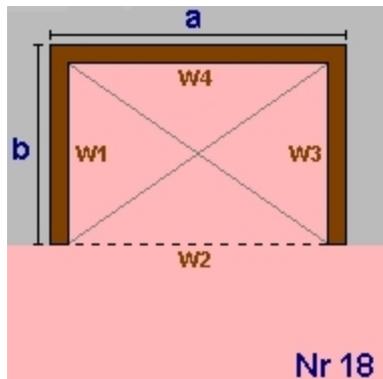
$$\text{BGF} \quad 0,12\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 0,35\text{m}^3$$

Wand W1	-0,12m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	8,70m ²	AW01	
Wand W3	0,12m ²	AW01	
Wand W4	8,70m ²	AW01	
Decke	0,12m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	-0,12m ²	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG3 Haus 3 - Grundform



Von EG bis OG3

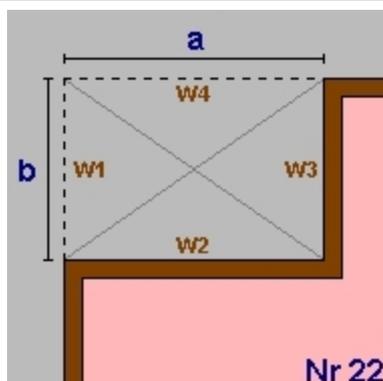
$a = 20,42$ $b = 11,70$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$

BGF $238,91\text{m}^2$ BRI $692,85\text{m}^3$

Wand W1	$33,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$59,22\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$-33,93\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$59,22\text{m}^2$	AW01	
Decke	$238,91\text{m}^2$	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	$-238,91\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 3 - Loggia L



Von EG bis OG3

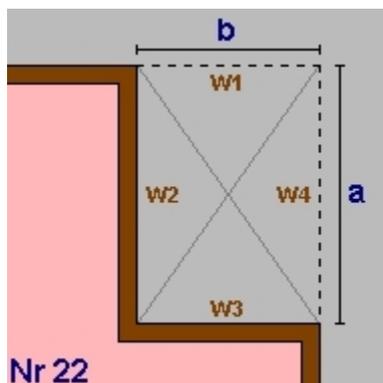
$a = 7,71$ $b = 0,75$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$

BGF $-5,78\text{m}^2$ BRI $-16,77\text{m}^3$

Wand W1	$-2,18\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$22,36\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$2,18\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$-22,36\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-5,78\text{m}^2$	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	$5,78\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 3 - Loggia R



Von EG bis OG3

$a = 0,75$ $b = 4,06$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$

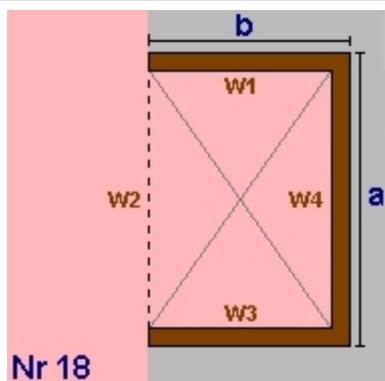
BGF $-3,05\text{m}^2$ BRI $-8,83\text{m}^3$

Wand W1	$-11,77\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$2,18\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$11,77\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$2,18\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-3,05\text{m}^2$	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	$3,05\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG3 Haus 3 - Versatz



Von EG bis OG3

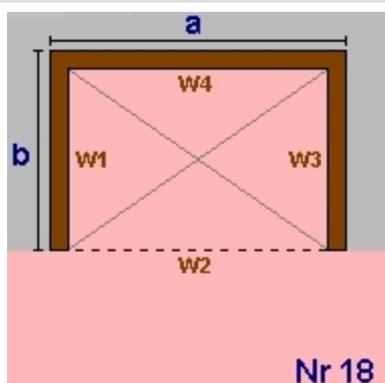
$a = 3,00$ $b = 0,04$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$

BGF $0,12\text{m}^2$ BRI $0,35\text{m}^3$

Wand W1	$-0,12\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$8,70\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$0,12\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$8,70\text{m}^2$	AW01	
Decke	$0,12\text{m}^2$	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	$-0,12\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 4 - Grundform



Von EG bis OG3

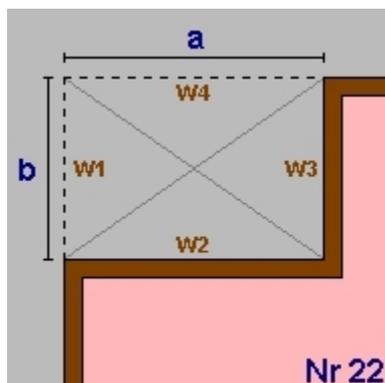
$a = 20,46$ $b = 11,70$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$

BGF $239,38\text{m}^2$ BRI $694,21\text{m}^3$

Wand W1	$33,93\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$59,33\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$33,93\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$59,33\text{m}^2$	AW01	
Decke	$239,38\text{m}^2$	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	$-239,38\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Haus 4 - Loggia L



Von EG bis OG3

$a = 3,66$ $b = 0,75$

lichte Raumhöhe = $2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$

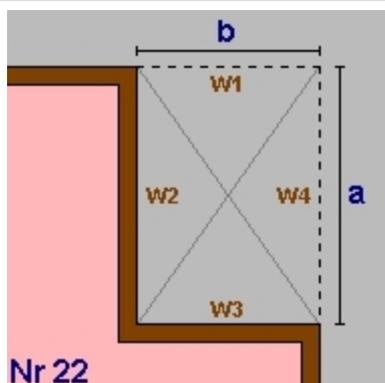
BGF $-2,75\text{m}^2$ BRI $-7,96\text{m}^3$

Wand W1	$-2,18\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	$10,61\text{m}^2$	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	$2,18\text{m}^2$	AW02	
Wand W4	$-10,61\text{m}^2$	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	$-2,75\text{m}^2$	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	$2,75\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

OG3 Haus 4 - Loggia R



Von EG bis OG3

a = 0,75 b = 3,70

lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,30 => 2,90m

BGF -2,78m² BRI -8,05m³

Wand W1	-10,73m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Wand W2	2,18m ²	AW02	Außenwand 30cm
Wand W3	10,73m ²	AW02	
Wand W4	-2,18m ²	AW01	Außenwand 30cm hinterl.
Decke	-2,78m ²	AD01	Decke zu Dachraum
Boden	2,78m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG3 Summe

OG3 Bruttogrundfläche [m²]: 931,07
OG3 Bruttorauminhalt [m³]: 2.700,10

Deckenvolumen KD01

Fläche 931,07 m² x Dicke 0,35 m = 325,87 m³

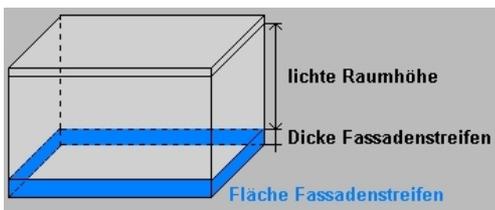
Deckenvolumen EB01

Fläche 21,00 m² x Dicke 0,30 m = 6,30 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 332,17

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,350m	168,91m	59,12m ²
AW01	- EB01	0,300m	-12,00m	-3,60m ²
AW03	- EB01	0,300m	26,00m	7,80m ²
AW02	- KD01	0,350m	40,51m	14,18m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 3.745,28
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 11.332,09

Fenster und Türen

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs	
NO															
B	EG AW01	16	1,00 x 1,40	1,00	1,40	22,40				15,68	1,90	42,56	0,73	0,75	
B	EG AW01	8	2,00 x 1,40	2,00	1,40	22,40				15,68	1,90	42,56	0,73	0,75	
B	EG AW03	4	1,00 x 1,40 Zubau Eingang	1,00	1,40	5,60				3,92	1,90	10,64	0,73	0,75	
B	OG1 AW01	20	1,00 x 1,40	1,00	1,40	28,00				19,60	1,90	53,20	0,73	0,75	
B	OG1 AW01	8	2,00 x 1,40	2,00	1,40	22,40				15,68	1,90	42,56	0,73	0,75	
B	OG2 AW01	20	1,00 x 1,40	1,00	1,40	28,00				19,60	1,90	53,20	0,73	0,75	
B	OG2 AW01	8	2,00 x 1,40	2,00	1,40	22,40				15,68	1,90	42,56	0,73	0,75	
B	OG3 AW01	20	1,00 x 1,40	1,00	1,40	28,00				19,60	1,90	53,20	0,73	0,75	
B	OG3 AW01	8	2,00 x 1,40	2,00	1,40	22,40				15,68	1,90	42,56	0,73	0,75	
112				201,60						141,12		383,04			
SO															
B	EG AW03	4	1,00 x 2,15 Eingangstüre	1,00	2,15	8,60				6,02	2,50	21,50	0,67	0,75	
4				8,60						6,02		21,50			
SW															
B	EG AW01	7	1,00 x 1,40	1,00	1,40	9,80				6,86	1,90	18,62	0,73	0,75	
B	EG AW01	6	2,00 x 1,40	2,00	1,40	16,80				11,76	1,90	31,92	0,73	0,75	
B	EG AW02	9	2,40 x 2,30	2,40	2,30	49,68				34,78	1,90	94,39	0,73	0,75	
B	OG1 AW01	7	1,00 x 1,40	1,00	1,40	9,80				6,86	1,90	18,62	0,73	0,75	
B	OG1 AW01	6	2,00 x 1,40	2,00	1,40	16,80				11,76	1,90	31,92	0,73	0,75	
B	OG1 AW02	9	2,40 x 2,30	2,40	2,30	49,68				34,78	1,90	94,39	0,73	0,75	
B	OG2 AW01	7	1,00 x 1,40	1,00	1,40	9,80				6,86	1,90	18,62	0,73	0,75	
B	OG2 AW01	6	2,00 x 1,40	2,00	1,40	16,80				11,76	1,90	31,92	0,73	0,75	
B	OG2 AW02	9	2,40 x 2,30	2,40	2,30	49,68				34,78	1,90	94,39	0,73	0,75	
B	OG3 AW01	7	1,00 x 1,40	1,00	1,40	9,80				6,86	1,90	18,62	0,73	0,75	
B	OG3 AW01	6	2,00 x 1,40	2,00	1,40	16,80				11,76	1,90	31,92	0,73	0,75	
B	OG3 AW02	9	2,40 x 2,30	2,40	2,30	49,68				34,78	1,90	94,39	0,73	0,75	
88				305,12						213,60		579,72			
Summe		204		515,32						360,74		984,26			

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Heizwärmebedarf Standortklima BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Heizwärmebedarf Standortklima (Pasching)

BGF 3.745,28 m² L_T 5.191,06 W/K Innentemperatur 20 °C tau 54,39 h
 BRI 11.332,09 m³ L_V 1.059,46 W/K a 4,399

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,18	1,000	85.668	17.484	8.359	3.819	1,000	90.975
Februar	28	28	-0,25	1,000	70.643	14.418	7.548	6.221	1,000	71.291
März	31	31	3,64	0,999	63.199	12.898	8.349	9.336	1,000	58.412
April	30	30	8,39	0,991	43.377	8.853	8.016	11.789	1,000	32.425
Mai	31	31	13,09	0,921	26.699	5.449	7.696	13.606	1,000	10.846
Juni	30	11	16,19	0,690	14.236	2.905	5.585	9.955	0,355	569
Juli	31	0	17,89	0,419	8.142	1.662	3.506	6.165	0,000	0
August	31	0	17,42	0,524	9.952	2.031	4.380	7.220	0,000	0
September	30	29	13,88	0,931	22.871	4.668	7.534	10.047	0,966	9.621
Oktober	31	31	8,65	0,996	43.823	8.944	8.328	7.733	1,000	36.706
November	30	30	3,33	1,000	62.291	12.713	8.087	4.117	1,000	62.800
Dezember	31	31	-0,39	1,000	78.767	16.076	8.359	3.104	1,000	83.380
Gesamt	365	283			529.667	108.102	85.748	93.113		457.025

HWB_{SK} = 122,03 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Pasching)

BGF 3.745,28 m² L_T 5.191,06 W/K Innentemperatur 20 °C tau 54,39 h
 BRI 11.332,09 m³ L_V 1.059,46 W/K a 4,399

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,18	1,000	85.668	17.484	8.359	3.819	1,000	90.975
Februar	28	28	-0,25	1,000	70.643	14.418	7.548	6.221	1,000	71.291
März	31	31	3,64	0,999	63.199	12.898	8.349	9.336	1,000	58.412
April	30	30	8,39	0,991	43.377	8.853	8.016	11.789	1,000	32.425
Mai	31	31	13,09	0,921	26.699	5.449	7.696	13.606	1,000	10.846
Juni	30	11	16,19	0,690	14.236	2.905	5.585	9.955	0,355	569
Juli	31	0	17,89	0,419	8.142	1.662	3.506	6.165	0,000	0
August	31	0	17,42	0,524	9.952	2.031	4.380	7.220	0,000	0
September	30	29	13,88	0,931	22.871	4.668	7.534	10.047	0,966	9.621
Oktober	31	31	8,65	0,996	43.823	8.944	8.328	7.733	1,000	36.706
November	30	30	3,33	1,000	62.291	12.713	8.087	4.117	1,000	62.800
Dezember	31	31	-0,39	1,000	78.767	16.076	8.359	3.104	1,000	83.380
Gesamt	365	283			529.667	108.102	85.748	93.113		457.025

HWB_{Ref,SK} = 122,03 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 3.745,28 m² L_T 5.191,06 W/K Innentemperatur 20 °C tau 54,39 h
 BRI 11.332,09 m³ L_V 1.059,46 W/K a 4,399

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	83.152	16.971	8.359	4.319	1,000	87.445
Februar	28	28	0,73	1,000	67.221	13.719	7.547	6.775	1,000	66.618
März	31	31	4,81	0,998	58.666	11.973	8.344	9.649	1,000	52.646
April	30	30	9,62	0,987	38.796	7.918	7.983	11.482	1,000	27.249
Mai	31	27	14,20	0,876	22.400	4.572	7.320	12.676	0,879	6.129
Juni	30	0	17,33	0,523	9.979	2.037	4.229	7.406	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,176	3.399	694	1.470	2.620	0,000	0
August	31	0	18,56	0,304	5.561	1.135	2.543	4.128	0,000	0
September	30	20	15,03	0,875	18.576	3.791	7.079	9.523	0,656	3.783
Oktober	31	31	9,64	0,994	40.012	8.166	8.311	8.031	1,000	31.836
November	30	30	4,16	1,000	59.203	12.083	8.087	4.475	1,000	58.724
Dezember	31	31	0,19	1,000	76.509	15.615	8.359	3.524	1,000	80.241
Gesamt	365	259			483.475	98.674	79.631	84.610		414.671

HWB_{RK} = 110,72 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 3.745,28 m² L_T 5.191,06 W/K Innentemperatur 20 °C tau 54,39 h
 BRI 11.332,09 m³ L_V 1.059,46 W/K a 4,399

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	83.152	16.971	8.359	4.319	1,000	87.445
Februar	28	28	0,73	1,000	67.221	13.719	7.547	6.775	1,000	66.618
März	31	31	4,81	0,998	58.666	11.973	8.344	9.649	1,000	52.646
April	30	30	9,62	0,987	38.796	7.918	7.983	11.482	1,000	27.249
Mai	31	27	14,20	0,876	22.400	4.572	7.320	12.676	0,879	6.129
Juni	30	0	17,33	0,523	9.979	2.037	4.229	7.406	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,176	3.399	694	1.470	2.620	0,000	0
August	31	0	18,56	0,304	5.561	1.135	2.543	4.128	0,000	0
September	30	20	15,03	0,875	18.576	3.791	7.079	9.523	0,656	3.783
Oktober	31	31	9,64	0,994	40.012	8.166	8.311	8.031	1,000	31.836
November	30	30	4,16	1,000	59.203	12.083	8.087	4.475	1,000	58.724
Dezember	31	31	0,19	1,000	76.509	15.615	8.359	3.524	1,000	80.241
Gesamt	365	259			483.475	98.674	79.631	84.610		414.671

HWB_{Ref,RK} = 110,72 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/45°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	151,32	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	299,62	90
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	2.097,36	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Standort nicht konditionierter Bereich

Energieträger Gas

Heizgerät Brennwertkessel

Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel ab 2005

Nennwärmeleistung 239,75 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 0,50\%$ Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 93,4\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 92,9\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 0,4\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 374,58 W Defaultwert

WWB-Eingabe

BESTAND - FAMILIE Obj. 5210 - Kürnbergstraße 9-15, 4061

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	45,95	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	149,81	90
Stichleitungen				599,24	Material Stahl 2,42 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

					konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	2/3	Nein	44,95	0
Steigleitung	Ja	2/3	Nein	149,81	90

Speicher

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

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

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 59,96 W Defaultwert
Speicherladepumpe 271,71 W Defaultwert