

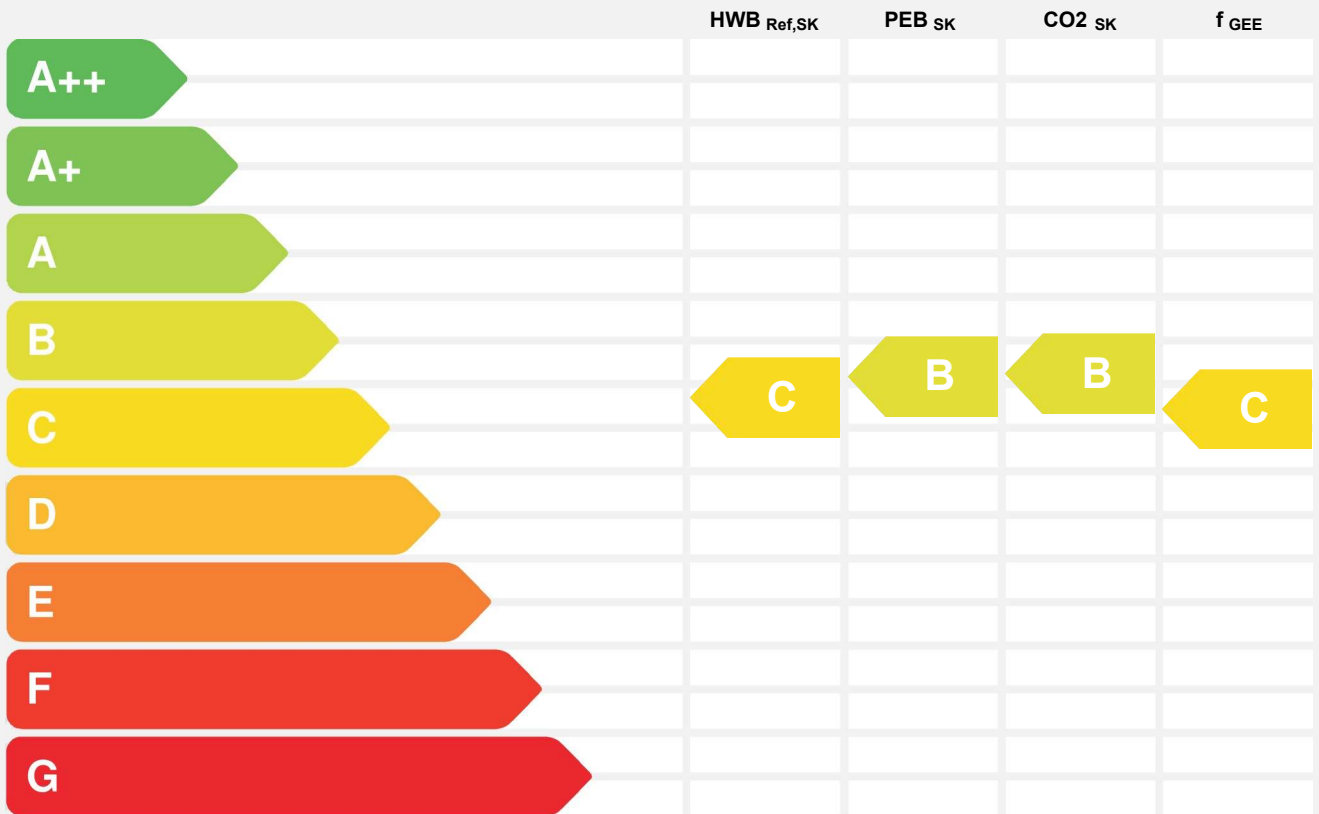
# Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: März 2015

<b>BEZEICHNUNG</b>	1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage		
Gebäude(-teil)	Mehrfamilienhaus	Baujahr	1986
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Kreuzbrücklweg 11	Katastralgemeinde	Maxglan
PLZ/Ort	5020 Salzburg-Stadt	KG-Nr.	56531
Grundstücksnr.	807/34	Seehöhe	424 m

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



**HWB<sub>Ref</sub>:** 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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern.</sub>) 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	2 663 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,03 m	mittlerer U-Wert	0,41 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	2 130 m <sup>2</sup>	Heiztage	265 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	30,3
Brutto-Volumen	7 843 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3615 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3 859 m <sup>2</sup>	Klimaregion	NF	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>k.A.</b>	HWB <sub>Ref,RK</sub>	49,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	49,6 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>k.A.</b>	E/LEB <sub>RK</sub>	109,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>k.A.</b>	f <sub>GEE</sub>	1,20
Erneuerbarer Anteil	<b>k.A.</b>		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	146 769 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	55,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	146 769 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	55,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	34 021 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	294 760 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	110,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,63
Haushaltsstrombedarf	43 741 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	313 509 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	117,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	416 265 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	156,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	376 831 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	141,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	39 434 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	14,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	76 662 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	28,8 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	1,20
Photovoltaik-Export	7 243 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	2,7 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Christian Sprung
Ausstellungsdatum	04.12.2023		Stadtplatz 1
Gültigkeitsdatum	03.12.2033		5550 Radstadt
		Unterschrift	

Christian Sprung  
Stadtplatz 1  
5550 Radstadt  
Telefon: +43 64 2046020  
E-Mail: info@christian-sprung.at  
Internet: http://www.christian-sprung.at

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

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Salzburg-Stadt

# HWB<sub>SK</sub> 55      f<sub>GEE</sub> 1,20

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:      Plan, Besichtigung vor Ort, 27.03.1984, 19.03.2013, Plannr. Kopien  
Bauphysikalische Daten:      Bauphysikalische Berechnung, Besichtigung vor Ort, 04.07.1984, 19.03.2013  
Haustechnik Daten:      Besichtigung vor Ort, 19.03.2013

#### Haustechniksystem

**Raumheizung:**      Kombitherme mit Kleinspeicher (Gas)  
**Warmwasser:**      Stromheizung (Strom)  
**Lüftung:**      Fensterlüftung  
  
**Photovoltaik - System**      36,62kWp; Monokristallines Silicium

#### Berechnungsgrundlagen

**Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://www.geq.at)**

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

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON 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 / ON EN ISO 13370

# Prüfbericht Sanierung

Bautechnikverordnung 2016

Gebäude 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg  
9,11,13 PV Anlage

Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus  
Gebäude(-teil) Mehrfamilienhaus  
Straße Kreuzbrücklweg 11  
PLZ / Ort 5020 Salzburg-Stadt  
Erbaut im Jahr 1986  
Einlagezahl 2880  
Grundbuch 56531 Maxglan  
Grundstücksnr 807/34



Heizlast 77,6 kW  
CE 8 161



## Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile

U-Wert

**Keine Bauteilanforderung, nur Bestandsbauteile**



## Indikatoren für Baustoffe und Nachhaltigkeit

Baustoff-Primärenergieindikator	$B_i$	0,00
Baustoff-Primärenergieindikator (30 Jahre)	$B_{i30}$	0,00
Nachhaltigkeits-Primärenergieindikator (30 Jahre)	$N_{i30}$	148,92

Es wird darauf hingewiesen, dass nur die angeführten Werte geprüft wurden.

# Prüfbericht Sanierung

Bautechnikverordnung 2016

## Eingabedaten

Geometrische Daten	Plan, Besichtigung vor Ort, 27.03.1984, 19.03.2013, Plannr. Kopien
Bauphysikalische Daten	Bauphysikalische Berechnung, Besichtigung vor Ort, 04.07.1984, 19.03.2013
Haustechnik Daten	Besichtigung vor Ort, 19.03.2013

### ErstellerIn

Christian Sprung  
 Christian Sprung  
 Stadtplatz 1  
 5550 Radstadt



### Datum, Stempel und Unterschrift

Gemäß S.BTV, Z 6 lit 1 wird die Erfüllung der baurechtlichen Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Bauten bestätigt.

## Empfehlungen zur Verbesserung 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

### Gebäudehülle

- Dämmung Dach / oberste Decke
- Dämmung Außenwand / Innenwand
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke / Außendecke

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

# Wohnbauförderung Salzburg

Wohnbauförderungsverordnung 2015 – WFV 2015 LGBl Nr. 79/2020

Gebäude	1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus (Gebäudezone: Mehrfamilienhaus)
Straße	Kreuzbrücklweg 11
PLZ / Ort	5020 Salzburg-Stadt
Erbaut im Jahr	1986
Einlagezahl	2880
Grundbuch	56531 Maxglan
Grundstücksnr	807/34

## Sanierung - Einzelmaßnahmen

### Gesamtenergieeffizienz

Kennwert der Gebäudehülle	LEK <sub>T</sub>	30,25
Primärenergieindikator	P <sub>i</sub>	148,92

<b>Nachhaltigkeits-Primärenergieindikator (30 Jahre)</b>	N <sub>i30</sub>	148,92
--	------------------	--------

<b>Baustoff-Primärenergieindikator (30 Jahre)</b>	B <sub>i30</sub>	0,00
---	------------------	------

### Erhöhte Gesamtenergieeffizienz und ökologische Baustoffwahl

Zuschlagspunkte **0**

Es wird darauf hingewiesen, dass nur die angeführten Werte geprüft wurden.

#### Eigentümer

Eigentümergeinschaft  
GSWB Salzburg  
Kreuzbrücklweg 9,11,13  
5020 Salzburg

#### Aussteller

Christian Sprung  
Christian Sprung  
Stadtplatz 1  
5550 Radstadt

## Projektanmerkungen

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

---

#### Bauteile

Die Bauteile wurden nach Bauphysikalischer Berechnung, Planbeschreibung und Besichtigung vor Ort aufgenommen.

Deckenaufbauten - lt. Bauphysikalischer Berechnung - konnten nicht zerstörungsfrei festgestellt werden  
 Oberste Geschoßdecke sowie Dachschrägen lt. Bauphysikalischer Berechnung + Besichtigung vor Ort  
 Aussenwände - lt. Bauphysikalischer Berechnung - konnten nicht zerstörungsfrei festgestellt werden  
 Gaubenwände und Decken "nicht verifiziert" - konnten nicht zerstörungsfrei festgestellt werden  
 Bei der Kellerdecke wurde eine zusätzliche Mineralwolle 10cm vom AG angegeben. 4.11.2022

Falls eine genaue Bauteilebeschreibung vorhanden ist, sollte diese nachgereicht werden und wird in unserer Berechnung entsprechend ergänzt.

#### Geometrie

Bei den Fenstern wurden Naturmaße sowie Planmaße verwendet.  
 Gebäudehülle nach Plan + Naturmaß - Geschosshöhen lt. Plan + Naturmaß  
 Eingabe DG teilweise gemittelt - aufgrund Einschränkung der Software

#### Haustechnik

Raumheizung mittel Gas Etagenheizung (Nennwärmeleistung 32x11,5kW)  
 Warmwasser mittels Stromboiler (jede Wohnung separat)

#### PV ANLAGE

Die Werte für Dachneigung, Ausrichtungsverdrehung wurden über das Gesamtkonzept interpoliert und entsprechend eingegeben.  
 Insgesamt sollte eine 37,98 KWp Anlage auf verschiedenen gelegenen Dachflächen aufgebracht werden.

## Heizlast Abschätzung

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

Bauherr		Planer / Baufirma / Hausverwaltung			
Eigentümergeinschaft Kreuzbrücklweg 9,11,13 5020 Salzburg Tel.: 0662/433181		GSWB Salzburg Ignaz Harrer Straße 84 5020 Salzburg Tel.: 0662/433181			
Norm-Außentemperatur:	-13,4	$V_B$	7 842,75 m <sup>3</sup>	$l_c$	2,03 m
Berechnungs-Raumtemperatur:	20	$A_B$	3 858,98 m <sup>2</sup>	$U_m$	0,41 [W/m <sup>2</sup> K]
Standort:	Salzburg-Stadt	BGF	2 663,06 m <sup>2</sup>		

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Leitwerte
		A	U - Wert	
		[m <sup>2</sup> ]	[W/m <sup>2</sup> K]	[W/K]
AD01	Oberste Geschoßdecke	355,8	0,28	89,1
AD02	Gaubendecke "nicht verifiziert"	11,5	0,33	3,4
AW01	Aussenwand Putz	1 870,7	0,36	676,9
AW03	Gaubenwand "nicht verifiziert"	18,6	0,39	7,3
DD01	Decke Durchfahrt	44,5	0,25	11,0
DS01	Dachschräge massiv	392,7	0,33	130,8
FD01	Decke Loggia	5,0	0,30	1,5
FE/TÜ	Fenster u. Türen	329,0	0,93	305,7
KD01	Kellerdecke	656,4	0,19	108,7
IW01	Wohnung - Dachboden	174,7	0,59	92,1
WB	Wärmebrücken (vereinfacht laut OIB)			142,7
	Summe OBEN-Bauteile	778,5		
	Summe UNTEN-Bauteile	700,9		
	Summe Außenwandflächen	1 889,3		
	Summe Innenwandflächen	174,7		
	Fensteranteil in Außenwänden 14,3 %	315,6		
	Fenster in Deckenflächen	13,4		
	Summe		[W/K]	1 569,2
	Spez. Transmissionswärmeverlust		[W/m <sup>3</sup> K]	0,20
	Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h	[kW]	77,6
	Spez. Heizlast Abschätzung		[W/m <sup>2</sup> BGF]	29,129

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**
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

<b>AD01 Oberste Geschoßdecke</b>							
bestehend		von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
2142684297	Estrich	B #	2 000	0,0500	1,330	0,038	
2142684290	PAE-Folie	B #	1 500	0,0002	0,230	0,001	
0	EPS	B #	17	0,1200	0,037	3,243	
2142684287	Pappe	B #	1 200	0,0015	0,170	0,009	
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,2000	2,300	0,087	
0	Innenputz	B #	1 400	0,0150	0,800	0,019	
Rse+Rsi = 0,2			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3867</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,28</b>	

<b>AD02 Gaubendecke "nicht verifiziert"</b>							
bestehend		von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
2142684305	Lattung dazw.	B # *	10,0 %	500	0,0500	0,120	0,042
2142684617	Luft steh., W-Fluss horizontal 45 < d <= 50 mm	B # *	90,0 %	1		0,278	0,162
2142684305	Riegel dazw.	B #	10,0 %	500	0,1200	0,120	0,100
2142684277	Mineralfaser	B #	90,0 %	30		0,040	2,700
2142684288	Dampfsperre	B #		450	0,0002	0,170	0,001
2142684504	Schalung	B #		1	0,0240	0,167	0,144
2142684504	Holzschalung	B #		1	0,0200	0,167	0,120
				<b>Dicke</b>	<b>0,1642</b>		
RT <sub>o</sub> 3,0484    RT <sub>u</sub> 2,9646    RT 3,0065			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,2142</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,33</b>	
Lattung:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080	Rse+Rsi 0,2		
Riegel:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080			

<b>AW01 Aussenwand Putz</b>							
bestehend		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
0	Innenputz	B #		1 400	0,0150	0,800	0,019
2142684371	Holzspanbeton	B #		450	0,0450	0,110	0,409
2142684241	Stampfbeton	B #		2 200	0,1500	1,500	0,100
0	EPS	B #		17	0,0600	0,037	1,622
2142684371	Holzspanbeton	B #		450	0,0450	0,110	0,409
2142684368	Aussenputz	B #		2 000	0,0350	1,000	0,035
Rse+Rsi = 0,17			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,36</b>	

<b>AW03 Gaubenwand "nicht verifiziert"</b>							
bestehend		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
2142684504	Holzschalung	B #		1	0,0200	0,167	0,120
2142684504	Schalung	B #		1	0,0240	0,167	0,144
2142684288	Dampfsperre	B #		450	0,0002	0,170	0,001
2142684305	Riegel dazw.	B #	10,0 %	500	0,1000	0,120	0,083
2142684277	Mineralfaser	B #	90,0 %	30		0,040	2,250
2142685766	Abdichtungsbahn	B # *		290	0,0001	0,170	0,001
2142684305	Lattung dazw.	B # *	10,0 %	500	0,0500	0,120	0,042
2142684617	Luft steh., W-Fluss horizontal 45 < d <= 50 mm	B # *	90,0 %	1		0,278	0,162
2142684504	Schalung	B # *		1	0,0240	0,167	0,144
2142684325	Blech	B # *		7 800	0,0010	60,000	0,000
				<b>Dicke</b>	<b>0,1442</b>		
RT <sub>o</sub> 2,5937    RT <sub>u</sub> 2,5180    RT 2,5559			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,2193</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,39</b>	
Riegel:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080	Rse+Rsi 0,17		
Lattung:	Achsabstand	0,800	Breite	0,080			

**Bauteile**
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

<b>DD01 Decke Durchfahrt</b>						
bestehend		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
2142684225	Belag	B #	2 300	0,0100	1,300	0,008
2142684297	Estrich	B #	2 000	0,0600	1,330	0,045
2142684290	PAE-Folie	B #	1 500	0,0002	0,230	0,001
2142684279	Polythan Dämmplatte	B #	100	0,1000	0,027	3,704
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,2000	2,300	0,087
		Rse+Rsi = 0,21	<b>Dicke gesamt 0,3702</b>		<b>U-Wert 0,25</b>	

<b>DS01 Dachschräge massiv</b>						
bestehend		von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
2142702328	Eternitschindel	B # *	1 450	0,0100	0,600	0,017
2142684303	Querlattung	B # *	500	0,0300	0,120	0,250
2142684303	Konterlattung	B # *	500	0,0500	0,120	0,417
2142684287	Pappe	B # *	1 200	0,0015	0,170	0,009
2142684298	Schalung	B # *	450	0,0240	0,120	0,200
2142684305	Sparren dazw.	B # * 10,0 %	500	0,0200	0,120	0,017
2142684582	Luft steh., W-Fluss n. oben 16 < d <= 20 mm	B # * 90,0 %	1		0,133	0,135
2142684305	Sparren dazw.	B # 10,0 %	500	0,1200	0,120	0,100
0	EPS	B # 90,0 %	17		0,037	2,919
2142684287	Pappe	B #	1 200	0,0015	0,170	0,009
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,2000	2,300	0,087
0	Innenputz	B #	1 400	0,0150	0,800	0,019
			<b>Dicke 0,3365</b>			
			<b>Dicke gesamt 0,4720</b>		<b>U-Wert 0,33</b>	
Sparren:	RT <sub>o</sub> 3,0391	RT <sub>u</sub> 2,9635	RT 3,0013	Rse+Rsi 0,2		
Sparren:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080				
Sparren:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080				

<b>EK01 Kellerboden</b>						
bestehend		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
2142684297	Estrich	B #	2 000	0,0400	1,330	0,030
0	Bitumenpappe	B #	1 100	0,0030	0,230	0,013
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,2000	2,300	0,087
2142684339	Rollierung	B # *	1 800	0,2000	0,700	0,286
			<b>Dicke 0,2430</b>			
		Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,4430</b>		<b>U-Wert 3,33</b>	

<b>EW01 Kellerwand unter Erdreich</b>						
bestehend		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,3000	2,300	0,130
2142684286	Bitumenanstrich	B #	1 050	0,0050	0,230	0,022
		Rse+Rsi = 0,13	<b>Dicke gesamt 0,3050</b>		<b>U-Wert 3,54</b>	

<b>FD01 Decke Loggia</b>						
bestehend		von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
2142684241	Betonplatten	B # *	2 200	0,0500	1,500	0,033
2142684288	Rieselschutzfliess	B # *	980	0,0020	0,190	0,011
0	Polystyrol extrudiert	B #	30	0,1000	0,033	3,030
2142684283	Dichtungsfolie	B #	2 800	0,0020	0,200	0,010
2142685856	Trittschalldämmmatte	B #	1	0,0050	0,058	0,086
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,2000	2,300	0,087
2142684352	Innenputz	B #	1 800	0,0150	0,800	0,019
			<b>Dicke 0,3220</b>			
		Rse+Rsi = 0,14	<b>Dicke gesamt 0,3740</b>		<b>U-Wert 0,30</b>	

**Bauteile**
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

<b>IW01 Wohnung - Dachboden</b>						
bestehend		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
0	Innenputz	B #	1 400	0,0150	0,800	0,019
2142687431	YTONG GS 25	B #	500	0,2000	0,140	1,429
Rse+Rsi = 0,26			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,2150</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,59</b>

<b>KD01 Kellerdecke</b>						
bestehend		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
2142684225	Belag	B #	2 300	0,0100	1,300	0,008
2142684297	Estrich	B #	2 000	0,0600	1,330	0,045
2142684290	PAE-Folie	B #	1 500	0,0002	0,230	0,001
2142684279	Trittschalldämmung	B #	100	0,0200	0,035	0,571
0	EPS	B #	17	0,0600	0,037	1,622
2142700443	Splittschüttung	B #	1 600	0,0400	0,700	0,057
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,2000	2,300	0,087
0	Mineralwolle nach Angabe GSWB	B #	240	0,1000	0,040	2,500
Rse+Rsi = 0,34			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4902</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,19</b>

<b>ZD01 Zwischendecke warm</b>						
bestehend		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
2142684225	Belag	B #	2 300	0,0100	1,300	0,008
2142684297	Estrich	B #	2 000	0,0600	1,330	0,045
2142684290	PAE-Folie	B #	1 500	0,0002	0,230	0,001
2142684279	Trittschalldämmung	B #	100	0,0200	0,035	0,571
2142700443	Splittschüttung	B #	1 600	0,0850	0,700	0,121
2142684243	Stahlbeton	B #	2 400	0,2000	2,300	0,087
2142684352	Innenputz	B #	1 800	0,0100	0,800	0,013
Rse+Rsi = 0,26			<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3852</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,90</b>

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

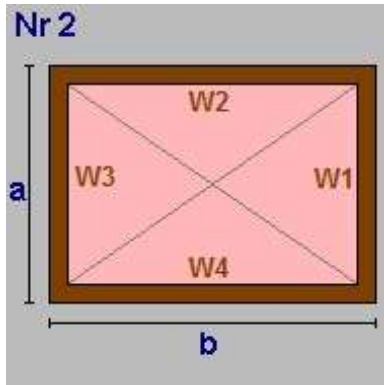
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RT0 ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### EG Grundform Haus 2+3



Von EG bis OG2

$$a = 16,81 \quad b = 37,59$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 631,89\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 1\,797,85\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad 47,83\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 106,95\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

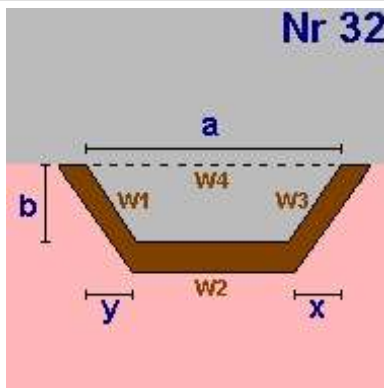
$$\text{Wand W3} \quad 47,83\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad 106,95\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad 631,89\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad 631,89\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

#### EG Rsp Eingänge



Von EG bis OG2

$$a = 14,69 \quad b = 5,66$$

$$x = 5,66 \quad y = 5,66$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -51,11\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -145,42\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad 22,77\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 9,59\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

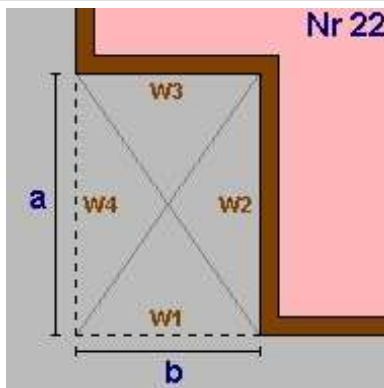
$$\text{Wand W3} \quad 22,77\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -41,80\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -51,11\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad -51,11\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

#### EG Rsp Süd 1 + West 1



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$$a = 4,70 \quad b = 9,96$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -93,62\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -266,38\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad 56,68\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 26,74\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad -56,68\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad 26,74\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

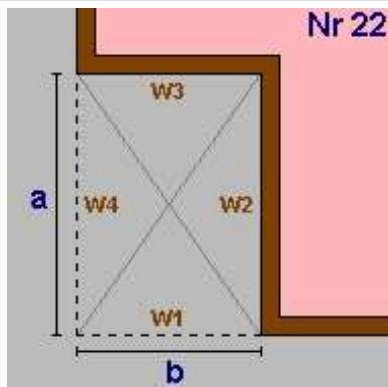
$$\text{Decke} \quad -93,62\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad -93,62\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### EG Rsp Süd 2 + West 2



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$a = 6,01$   $b = 3,95$

lichte Raumhöhe =  $2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$

BGF  $-47,48\text{m}^2$  BRI  $-135,09\text{m}^3$

Wand W1  $-22,48\text{m}^2$  AW01 Aussenwand Putz

Wand W2  $34,20\text{m}^2$  AW01

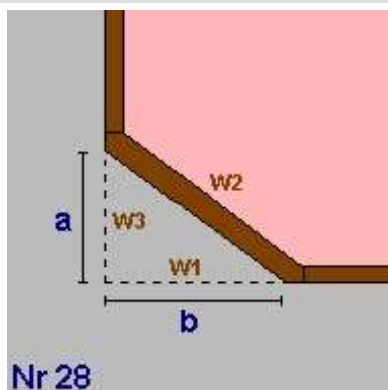
Wand W3  $22,48\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $-34,20\text{m}^2$  AW01

Decke  $-47,48\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

Boden  $-47,48\text{m}^2$  KD01 Kellerdecke

#### EG Abschrägung Süd + West



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$a = 6,01$   $b = 6,01$

lichte Raumhöhe =  $2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$

BGF  $-36,12\text{m}^2$  BRI  $-102,77\text{m}^3$

Wand W1  $-34,20\text{m}^2$  AW01 Aussenwand Putz

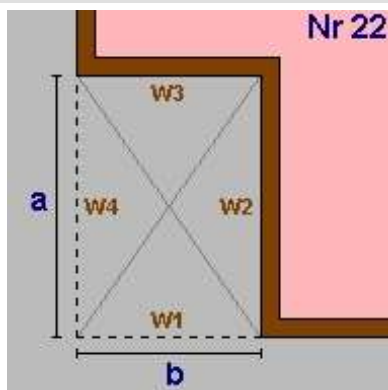
Wand W2  $48,37\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $-34,20\text{m}^2$  AW01

Decke  $-36,12\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

Boden  $-36,12\text{m}^2$  KD01 Kellerdecke

#### EG Rsp Loggien



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$a = 2,75$   $b = 1,90$

lichte Raumhöhe =  $2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$

BGF  $-10,45\text{m}^2$  BRI  $-29,73\text{m}^3$

Wand W1  $-10,81\text{m}^2$  AW01 Aussenwand Putz

Wand W2  $15,65\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $10,81\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $-15,65\text{m}^2$  AW01

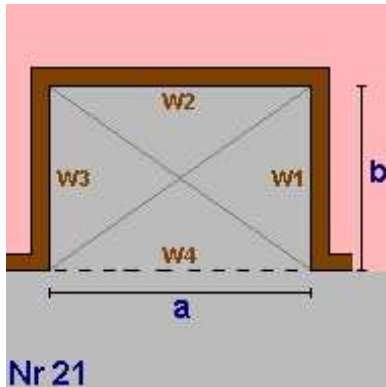
Decke  $-10,45\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

Boden  $-10,45\text{m}^2$  KD01 Kellerdecke

## Geometrieausdruck

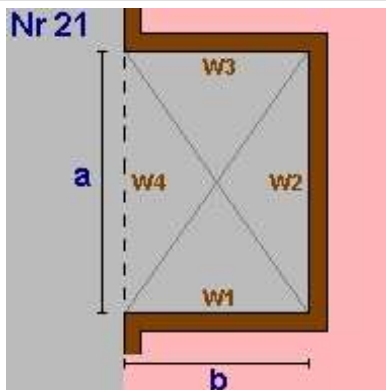
### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### EG Durchfahrt



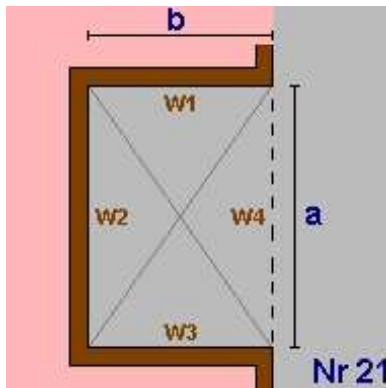
$a = 3,37$	$b = 9,60$
lichte Raumhöhe = 2,46 + obere Decke: 0,37 => 2,83m	
BGF	-32,35m <sup>2</sup> BRI -91,56m <sup>3</sup>
Wand W1	27,17m <sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	-9,54m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	27,17m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	-9,54m <sup>2</sup> AW01
Decke	32,35m <sup>2</sup> DD01 Decke Durchfahrt
Boden	-32,35m <sup>2</sup> KD01 Kellerdecke

#### EG Rsp Durchfahrt 1



$a = 2,80$	$b = 1,52$
lichte Raumhöhe = 2,46 + obere Decke: 0,37 => 2,83m	
BGF	-4,26m <sup>2</sup> BRI -12,05m <sup>3</sup>
Wand W1	4,30m <sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	7,92m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	4,30m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	-7,92m <sup>2</sup> AW01
Decke	4,26m <sup>2</sup> DD01 Decke Durchfahrt
Boden	-4,26m <sup>2</sup> KD01 Kellerdecke

#### EG Rsp Durchfahrt 2

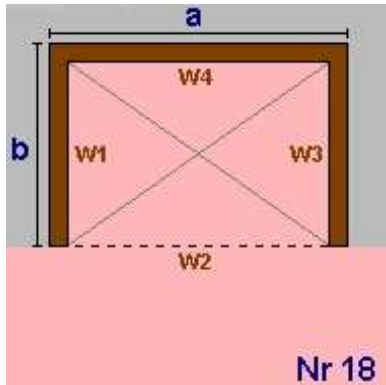


$a = 2,48$	$b = 1,37$
lichte Raumhöhe = 2,46 + obere Decke: 0,37 => 2,83m	
BGF	-3,40m <sup>2</sup> BRI -9,62m <sup>3</sup>
Wand W1	3,88m <sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	7,02m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	3,88m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	-7,02m <sup>2</sup> AW01
Decke	3,40m <sup>2</sup> DD01 Decke Durchfahrt
Boden	-3,40m <sup>2</sup> KD01 Kellerdecke

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### EG Vsp NW



Von EG bis OG2

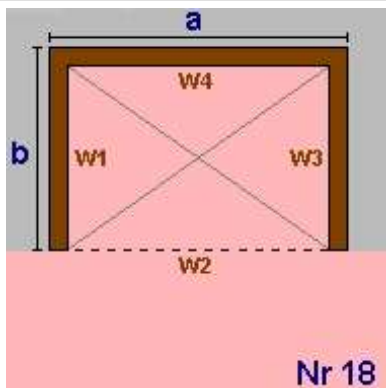
$$a = 7,80 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 28,47\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 81,00\text{m}^3$$

Wand W1	10,38m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	-22,19m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	22,19m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	28,47m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	28,47m <sup>2</sup>	KD01	Kellerdecke

#### EG Vsp NW Anschluss Haus 1



Von EG bis OG2

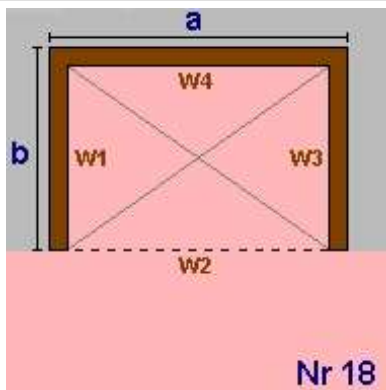
$$a = 6,10 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 22,27\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 63,35\text{m}^3$$

Wand W1	-10,38m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	-17,36m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-17,36m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	22,27m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	22,27m <sup>2</sup>	KD01	Kellerdecke

#### EG Vsp NW



Von EG bis OG2

$$a = 1,70 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 6,21\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 17,65\text{m}^3$$

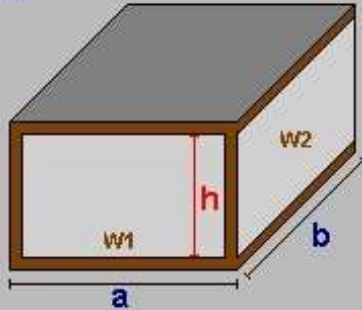
Wand W1	10,38m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	-4,84m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	4,84m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	6,21m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	6,21m <sup>2</sup>	KD01	Kellerdecke

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### EG Grundform Haus 1

Nr 49



Von EG bis OG2

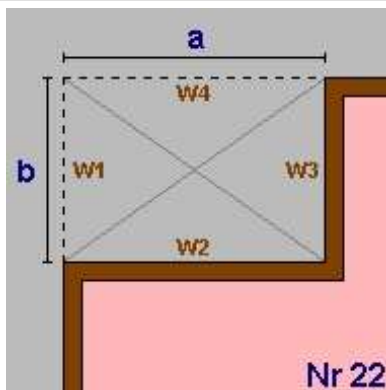
$$a = 20,76 \quad b = 20,76$$

$$\text{lichte Raumhöhe (h)} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 430,98\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 1\,226,22\text{m}^3$$

Decke	430,98m <sup>2</sup>		
Wand W1	59,07m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	59,07m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	59,07m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	59,07m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	430,98m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	430,98m <sup>2</sup>	KD01	Kellerdecke

#### EG Rsp Nord 1



Von EG bis OG2

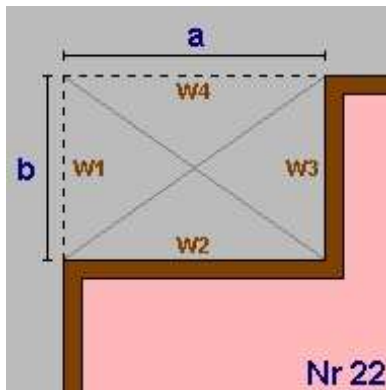
$$a = 9,31 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -33,98\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -96,68\text{m}^3$$

Wand W1	-10,38m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	26,49m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-26,49m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-33,98m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-33,98m <sup>2</sup>	KD01	Kellerdecke

#### EG Rsp Nord 2



Von EG bis OG2

$$a = 3,65 \quad b = 5,66$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

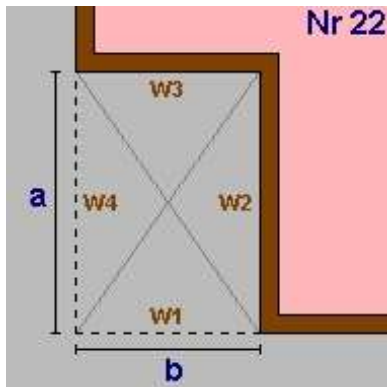
$$\text{BGF} \quad -20,66\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -58,78\text{m}^3$$

Wand W1	-16,10m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	16,10m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-20,66m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-20,66m <sup>2</sup>	KD01	Kellerdecke

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### EG Rsp West



Von EG bis OG2

$$a = 3,65 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -13,32\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -37,91\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

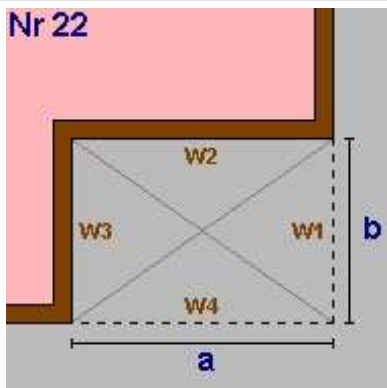
$$\text{Wand W3} \quad 10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -13,32\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad -13,32\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

#### EG Rsp Süd 1



Von EG bis OG2

$$a = 11,01 \quad b = 3,95$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -43,49\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -123,74\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -11,24\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 31,33\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

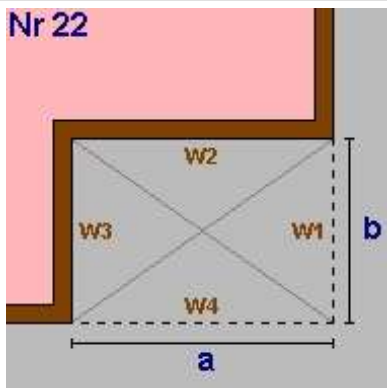
$$\text{Wand W3} \quad 11,24\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -31,33\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -43,49\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad -43,49\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

#### EG Rsp Süd 2



Von EG bis OG2

$$a = 3,95 \quad b = 6,01$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -23,74\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -67,54\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -17,10\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 11,24\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad 17,10\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -11,24\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

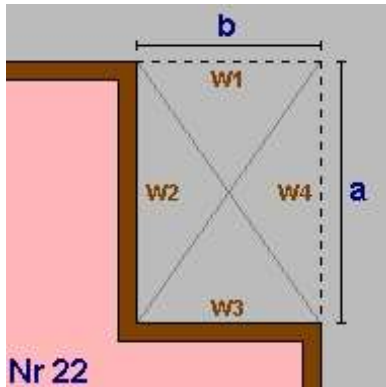
$$\text{Decke} \quad -23,74\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad -23,74\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

**Geometrieausdruck**

**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

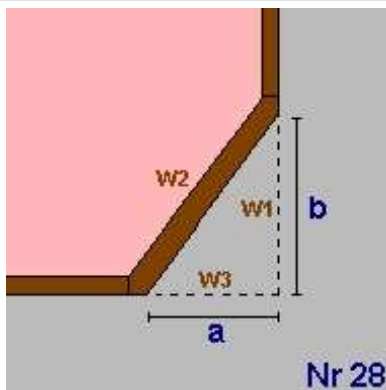
**EG Rsp Ost 1**



Von EG bis OG2  
 $a = 3,65$      $b = 3,65$   
 lichte Raumhöhe =  $2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$   
 BGF     $-13,32\text{m}^2$     BRI     $-37,91\text{m}^3$

Wand W1	$-10,38\text{m}^2$	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	$10,38\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$10,38\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$-10,38\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-13,32\text{m}^2$	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	$-13,32\text{m}^2$	KD01	Kellerdecke

**EG Abschrägung Nord + Süd**



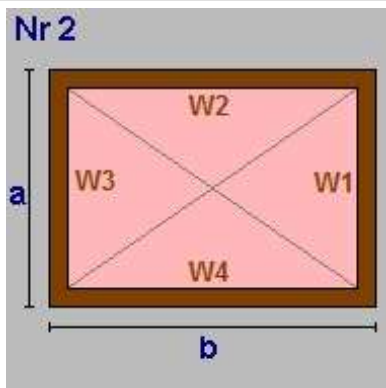
Von EG bis OG2  
 Anzahl 2  
 $a = 6,01$      $b = 6,01$   
 lichte Raumhöhe =  $2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$   
 BGF     $-36,12\text{m}^2$     BRI     $-102,77\text{m}^3$

Wand W1	$-34,20\text{m}^2$	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	$48,37\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$-34,20\text{m}^2$	AW01	
Decke	$-36,12\text{m}^2$	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	$-36,12\text{m}^2$	KD01	Kellerdecke

**EG Summe**

**EG Bruttogrundfläche [m²]:            656,38**  
**EG Bruttorauminhalt [m³]:            1 868,14**

**OG1 Grundform Haus 2+3**



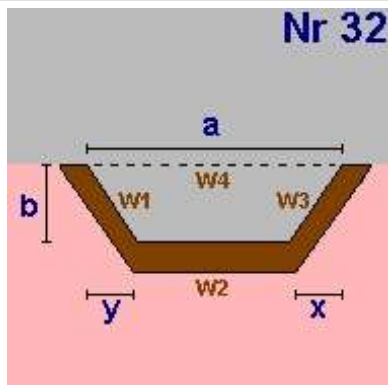
Von EG bis OG2  
 $a = 16,81$      $b = 37,59$   
 lichte Raumhöhe =  $2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$   
 BGF     $631,89\text{m}^2$     BRI     $1 797,85\text{m}^3$

Wand W1	$47,83\text{m}^2$	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	$106,95\text{m}^2$	AW01	
Wand W3	$47,83\text{m}^2$	AW01	
Wand W4	$106,95\text{m}^2$	AW01	
Decke	$631,89\text{m}^2$	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	$-631,89\text{m}^2$	ZD01	Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG1 Rsp Eingänge



Von EG bis OG2

$$a = 14,69 \quad b = 5,66$$

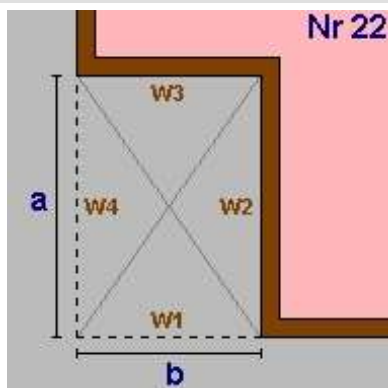
$$x = 5,66 \quad y = 5,66$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -51,11\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -145,42\text{m}^3$$

Wand W1	22,77m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	9,59m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	22,77m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-41,80m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-51,11m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	51,11m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG1 Rsp Süd 1 + West 1



Von EG bis OG2

Anzahl 2

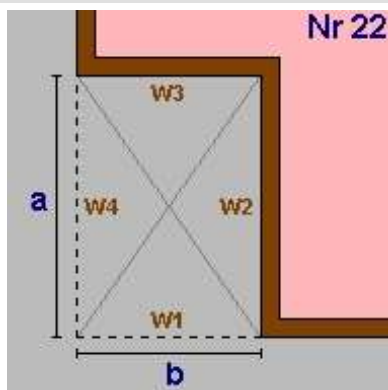
$$a = 4,70 \quad b = 9,96$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -93,62\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -266,38\text{m}^3$$

Wand W1	56,68m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	26,74m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	-56,68m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	26,74m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-93,62m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	93,62m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG1 Rsp Süd 2 + West 2



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$$a = 6,01 \quad b = 3,95$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

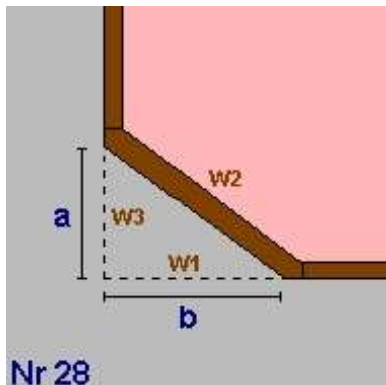
$$\text{BGF} \quad -47,48\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -135,09\text{m}^3$$

Wand W1	-22,48m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	34,20m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	22,48m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-34,20m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-47,48m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	47,48m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

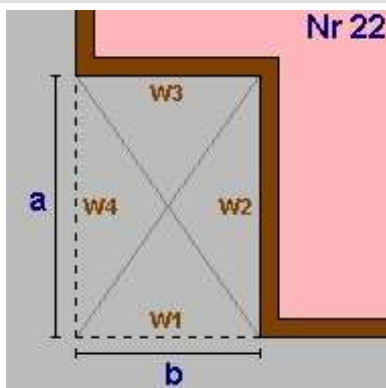
#### OG1 Abschrägung Süd + West



Von EG bis OG2  
Anzahl 2  
a = 6,01 b = 6,01  
lichte Raumhöhe = 2,46 + obere Decke: 0,39 => 2,85m  
BGF -36,12m<sup>2</sup> BRI -102,77m<sup>3</sup>

Wand W1 -34,20m<sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz  
Wand W2 48,37m<sup>2</sup> AW01  
Wand W3 -34,20m<sup>2</sup> AW01  
Decke -36,12m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm  
Boden 36,12m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm

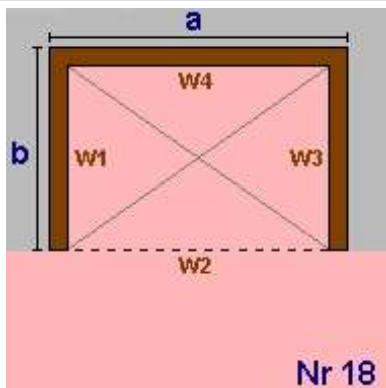
#### OG1 Rsp Loggien



Von EG bis OG2  
Anzahl 2  
a = 2,75 b = 1,90  
lichte Raumhöhe = 2,46 + obere Decke: 0,39 => 2,85m  
BGF -10,45m<sup>2</sup> BRI -29,73m<sup>3</sup>

Wand W1 -10,81m<sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz  
Wand W2 15,65m<sup>2</sup> AW01  
Wand W3 10,81m<sup>2</sup> AW01  
Wand W4 -15,65m<sup>2</sup> AW01  
Decke -10,45m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm  
Boden 10,45m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm

#### OG1 Vsp NW



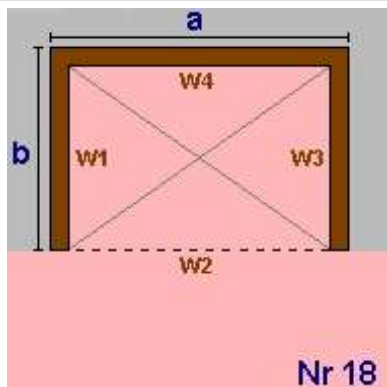
Von EG bis OG2  
a = 7,80 b = 3,65  
lichte Raumhöhe = 2,46 + obere Decke: 0,39 => 2,85m  
BGF 28,47m<sup>2</sup> BRI 81,00m<sup>3</sup>

Wand W1 10,38m<sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz  
Wand W2 -22,19m<sup>2</sup> AW01  
Wand W3 10,38m<sup>2</sup> AW01  
Wand W4 22,19m<sup>2</sup> AW01  
Decke 28,47m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm  
Boden -28,47m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG1 Vsp NW Anschluss Haus 1



Von EG bis OG2

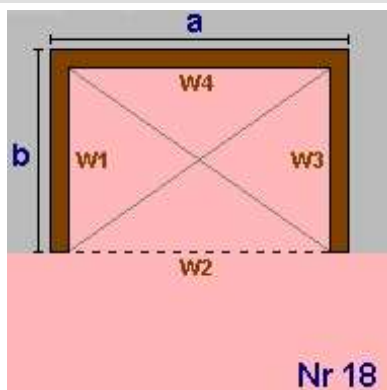
$$a = 6,10 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 22,27\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 63,35\text{m}^3$$

Wand W1	-10,38m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	-17,36m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-17,36m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	22,27m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-22,27m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG1 Vsp NW



Von EG bis OG2

$$a = 1,70 \quad b = 3,65$$

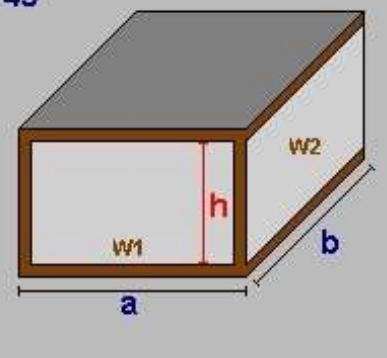
$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 6,21\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 17,65\text{m}^3$$

Wand W1	10,38m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	-4,84m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	4,84m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	6,21m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-6,21m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG1 Grundform Haus 1

Nr 49



Von EG bis OG2

$$a = 20,76 \quad b = 20,76$$

$$\text{lichte Raumhöhe (h)} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

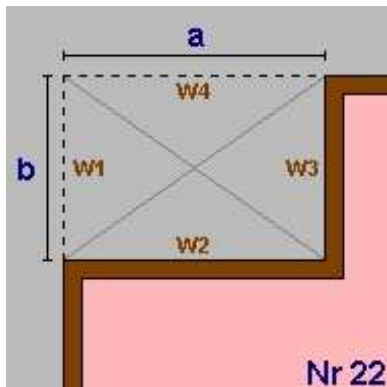
$$\text{BGF} \quad 430,98\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 1\,226,22\text{m}^3$$

Decke	430,98m <sup>2</sup>		
Wand W1	59,07m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	59,07m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	59,07m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	59,07m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	430,98m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-430,98m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG1 Rsp Nord 1



Von EG bis OG2

$$a = 9,31 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -33,98\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -96,68\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 26,49\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

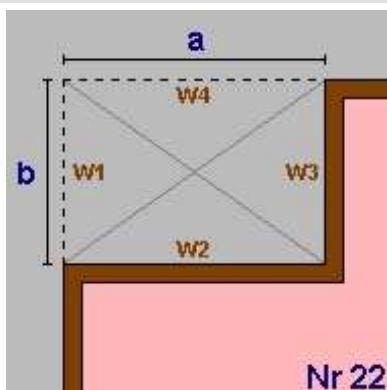
$$\text{Wand W3} \quad 10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -26,49\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -33,98\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad 33,98\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

#### OG1 Rsp Nord 2



Von EG bis OG2

$$a = 3,65 \quad b = 5,66$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -20,66\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -58,78\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -16,10\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

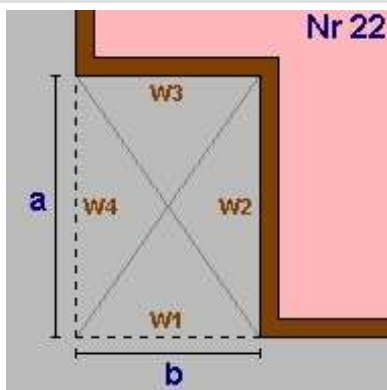
$$\text{Wand W3} \quad 16,10\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad -20,66\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad 20,66\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

#### OG1 Rsp West



Von EG bis OG2

$$a = 3,65 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -13,32\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -37,91\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Aussenwand Putz}$$

$$\text{Wand W2} \quad 10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad 10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -10,38\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

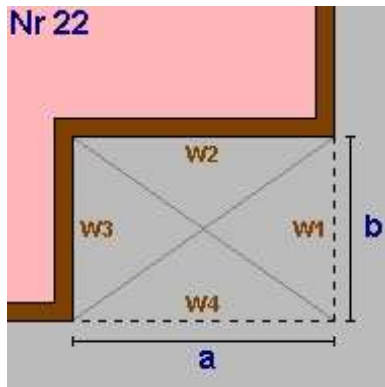
$$\text{Decke} \quad -13,32\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

$$\text{Boden} \quad 13,32\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{Zwischendecke warm}$$

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG1 Rsp Süd 1



Von EG bis OG2

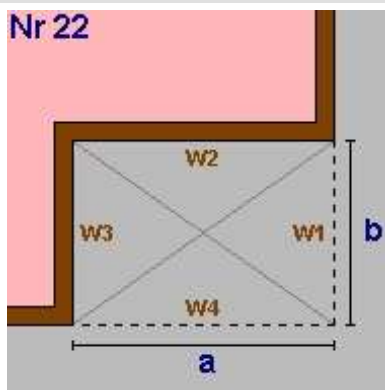
$$a = 11,01 \quad b = 3,95$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -43,49\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -123,74\text{m}^3$$

Wand W1	-11,24m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	31,33m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	11,24m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-31,33m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-43,49m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	43,49m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG1 Rsp Süd 2



Von EG bis OG2

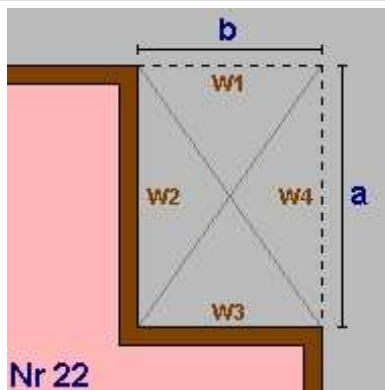
$$a = 3,95 \quad b = 6,01$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -23,74\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -67,54\text{m}^3$$

Wand W1	-17,10m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	11,24m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	17,10m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-11,24m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-23,74m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	23,74m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG1 Rsp Ost 1



Von EG bis OG2

$$a = 3,65 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,46 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,85\text{m}$$

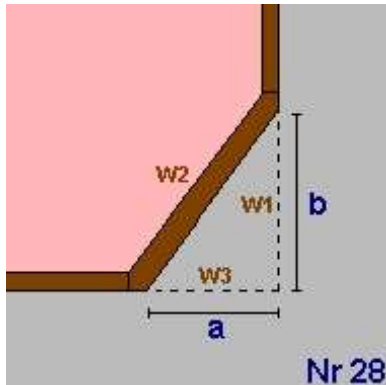
$$\text{BGF} \quad -13,32\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -37,91\text{m}^3$$

Wand W1	-10,38m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-10,38m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-13,32m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	13,32m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

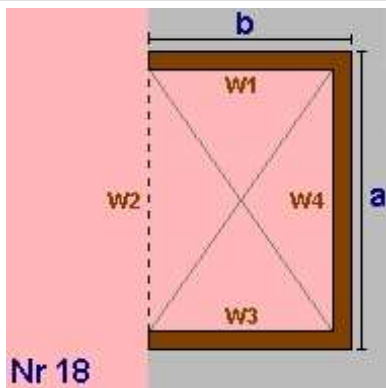
#### OG1 Abschrägung Nord + Süd



Von EG bis OG2  
Anzahl 2  
a = 6,01      b = 6,01  
lichte Raumhöhe = 2,46 + obere Decke: 0,39 => 2,85m  
BGF      -36,12m<sup>2</sup>    BRI      -102,77m<sup>3</sup>

Wand W1    -34,20m<sup>2</sup>    AW01    Aussenwand Putz  
Wand W2    48,37m<sup>2</sup>    AW01  
Wand W3    -34,20m<sup>2</sup>    AW01  
Decke      -36,12m<sup>2</sup>    ZD01    Zwischendecke warm  
Boden      36,12m<sup>2</sup>    ZD01    Zwischendecke warm

#### OG1 Stgh 3 x



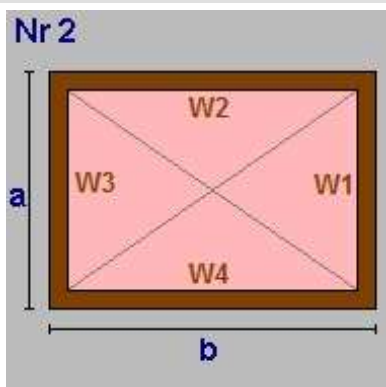
Von OG1 bis OG2  
Anzahl 3  
a = 2,50      b = 0,60  
lichte Raumhöhe = 2,46 + obere Decke: 0,39 => 2,85m  
BGF      4,50m<sup>2</sup>    BRI      12,80m<sup>3</sup>

Wand W1    5,12m<sup>2</sup>    AW01    Aussenwand Putz  
Wand W2    -21,34m<sup>2</sup>    AW01  
Wand W3    5,12m<sup>2</sup>    AW01  
Wand W4    21,34m<sup>2</sup>    AW01  
Decke      4,50m<sup>2</sup>    ZD01    Zwischendecke warm  
Boden      4,50m<sup>2</sup>    DD01    Decke Durchfahrt

#### OG1 Summe

**OG1 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:      700,89**  
**OG1 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:      1 994,17**

#### OG2 Grundform Haus 2+3



Von EG bis OG2  
a = 16,81      b = 37,59  
lichte Raumhöhe = 2,47 + obere Decke: 0,39 => 2,86m  
BGF      631,89m<sup>2</sup>    BRI      1 804,17m<sup>3</sup>

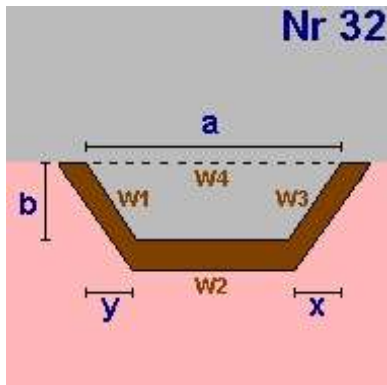
Wand W1    48,00m<sup>2</sup>    AW01    Aussenwand Putz  
Wand W2    107,33m<sup>2</sup>    AW01  
Wand W3    48,00m<sup>2</sup>    AW01  
Wand W4    107,33m<sup>2</sup>    AW01  
Decke      540,93m<sup>2</sup>    ZD01    Zwischendecke warm  
Teilung    90,96m<sup>2</sup>    AD01

Boden      -631,89m<sup>2</sup>    ZD01    Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG2 Rsp Eingänge



Von EG bis OG2

$$a = 14,69 \quad b = 5,66$$

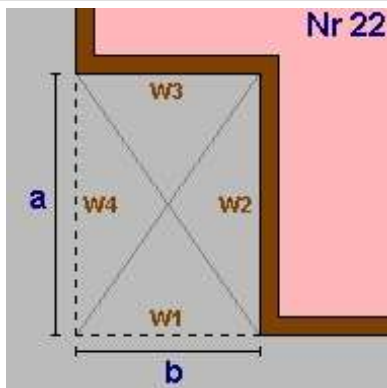
$$x = 5,66 \quad y = 5,66$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -51,11\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -145,93\text{m}^3$$

Wand W1	22,85m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	9,62m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	22,85m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-41,94m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-51,11m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	51,11m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG2 Rsp Süd 1 + West 1



Von EG bis OG2

Anzahl 2

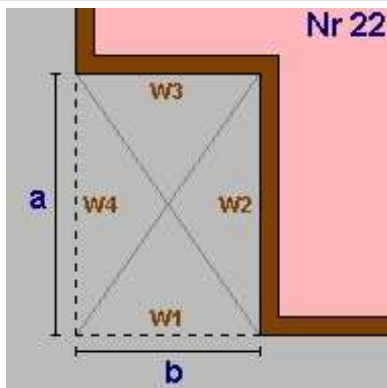
$$a = 4,70 \quad b = 9,96$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -93,62\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -267,32\text{m}^3$$

Wand W1	56,88m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	26,84m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	-56,88m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	26,84m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-93,62m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	93,62m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG2 Rsp Süd 2 + West 2



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$$a = 6,01 \quad b = 3,95$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

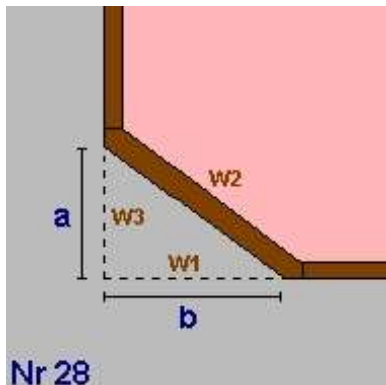
$$\text{BGF} \quad -47,48\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -135,56\text{m}^3$$

Wand W1	-22,56m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	34,32m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	22,56m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-34,32m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-47,48m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	47,48m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG2 Abschrägung Süd + West



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$a = 6,01$   $b = 6,01$

lichte Raumhöhe =  $2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$

BGF  $-36,12\text{m}^2$  BRI  $-103,13\text{m}^3$

Wand W1  $-34,32\text{m}^2$  AW01 Aussenwand Putz

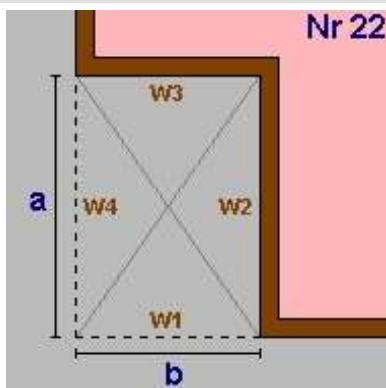
Wand W2  $48,54\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $-34,32\text{m}^2$  AW01

Decke  $-36,12\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

Boden  $36,12\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

#### OG2 Rsp Loggien



Von EG bis OG2

Anzahl 2

$a = 2,75$   $b = 1,90$

lichte Raumhöhe =  $2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$

BGF  $-10,45\text{m}^2$  BRI  $-29,84\text{m}^3$

Wand W1  $-10,85\text{m}^2$  AW01 Aussenwand Putz

Wand W2  $15,70\text{m}^2$  AW01

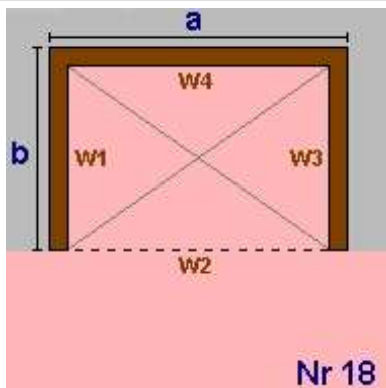
Wand W3  $10,85\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $-15,70\text{m}^2$  AW01

Decke  $-10,45\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

Boden  $10,45\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

#### OG2 Vsp NW



Von EG bis OG2

$a = 7,80$   $b = 3,65$

lichte Raumhöhe =  $2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$

BGF  $28,47\text{m}^2$  BRI  $81,29\text{m}^3$

Wand W1  $10,42\text{m}^2$  AW01 Aussenwand Putz

Wand W2  $-22,27\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $10,42\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $22,27\text{m}^2$  AW01

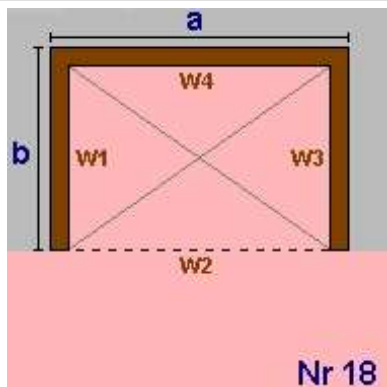
Decke  $28,47\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

Boden  $-28,47\text{m}^2$  ZD01 Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG2 Vsp NW Anschluss Haus 1



Von EG bis OG2

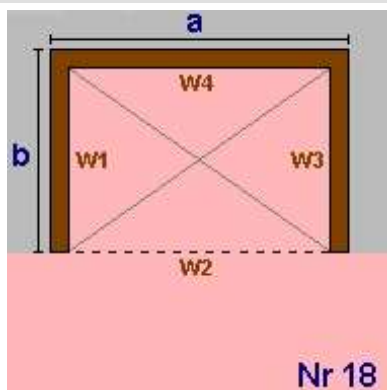
$$a = 6,10 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 22,27\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 63,57\text{m}^3$$

Wand W1	-10,42m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	-17,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-17,42m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	22,27m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-22,27m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG2 Vsp NW



Von EG bis OG2

$$a = 1,70 \quad b = 3,65$$

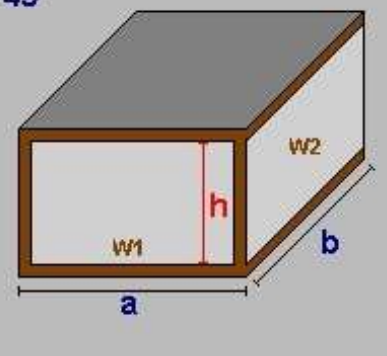
$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 6,21\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 17,72\text{m}^3$$

Wand W1	10,42m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	-4,85m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	4,85m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	6,21m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-6,21m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG2 Grundform Haus 1

Nr 49



Von EG bis OG2

$$a = 20,76 \quad b = 20,76$$

$$\text{lichte Raumhöhe (h)} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

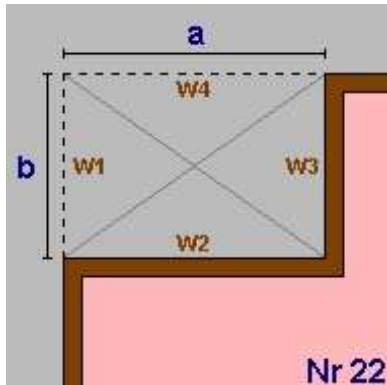
$$\text{BGF} \quad 430,98\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 1\,230,53\text{m}^3$$

Decke	430,98m <sup>2</sup>		
Wand W1	59,27m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	59,27m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	59,27m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	59,27m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	430,98m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-430,98m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG2 Rsp Nord 1



Von EG bis OG2

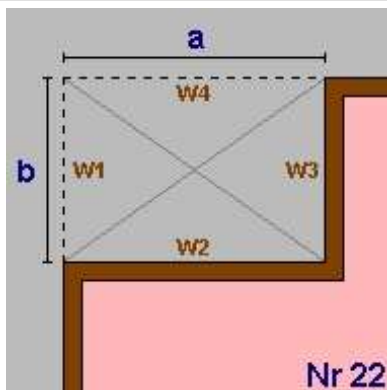
$$a = 9,31 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -33,98\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -97,02\text{m}^3$$

Wand W1	-10,42m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	26,58m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-26,58m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-33,98m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	33,98m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG2 Rsp Nord 2



Von EG bis OG2

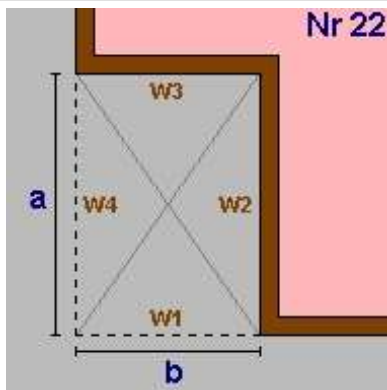
$$a = 3,65 \quad b = 5,66$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -20,66\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -58,99\text{m}^3$$

Wand W1	-16,16m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	16,16m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-20,66m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	20,66m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG2 Rsp West



Von EG bis OG2

$$a = 3,65 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

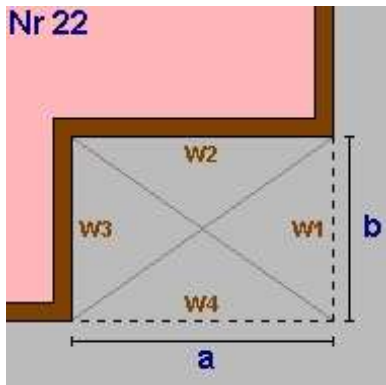
$$\text{BGF} \quad -13,32\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -38,04\text{m}^3$$

Wand W1	-10,42m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-13,32m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	13,32m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### OG2 Rsp Süd 1



Von EG bis OG2

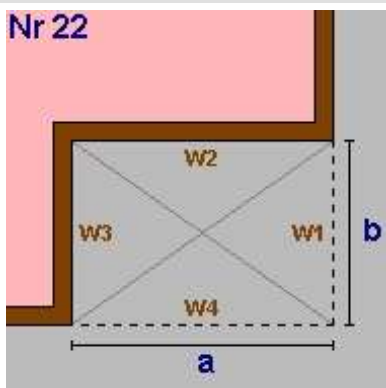
$$a = 11,01 \quad b = 3,95$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -43,49\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -124,17\text{m}^3$$

Wand W1	-11,28m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	31,44m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	11,28m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-31,44m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-43,49m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	43,49m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG2 Rsp Süd 2



Von EG bis OG2

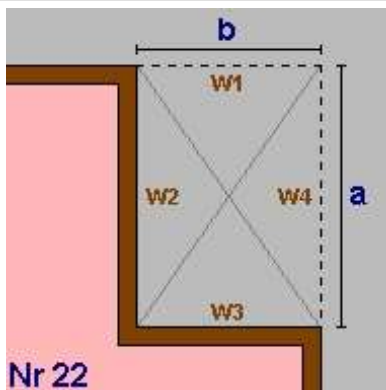
$$a = 3,95 \quad b = 6,01$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -23,74\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -67,78\text{m}^3$$

Wand W1	-17,16m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	11,28m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	17,16m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-11,28m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-23,74m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	23,74m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### OG2 Rsp Ost 1



Von EG bis OG2

$$a = 3,65 \quad b = 3,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,47 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 2,86\text{m}$$

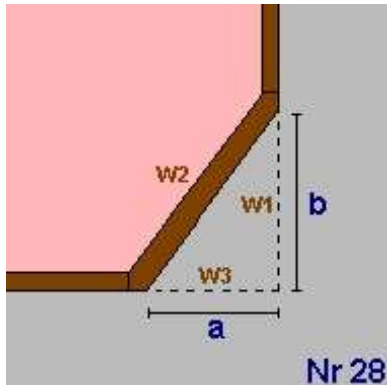
$$\text{BGF} \quad -13,32\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -38,04\text{m}^3$$

Wand W1	-10,42m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	-10,42m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-13,32m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	13,32m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

**Geometrieausdruck**

**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

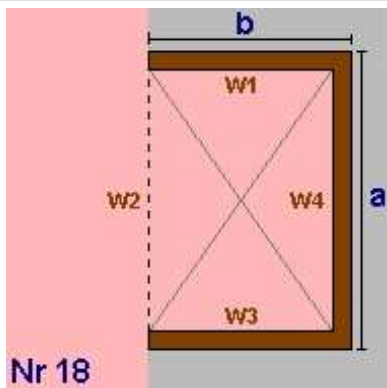
**OG2 Abschrägung Nord + Süd**



Von EG bis OG2  
Anzahl 2  
a = 6,01      b = 6,01  
lichte Raumhöhe = 2,47 + obere Decke: 0,39 => 2,86m  
BGF      -36,12m<sup>2</sup>    BRI      -103,13m<sup>3</sup>

Wand W1	-34,32m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	48,54m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	-34,32m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	-36,12m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	36,12m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

**OG2 Stgh 3 x**



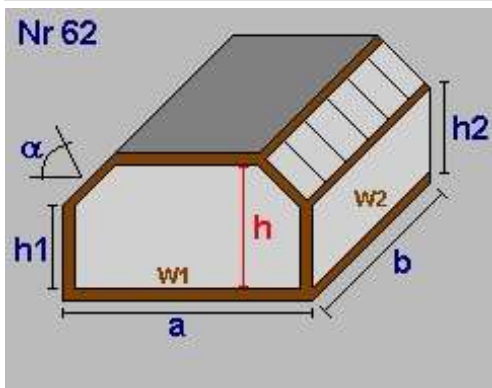
Von OG1 bis OG2  
Anzahl 3  
a = 2,50      b = 0,60  
lichte Raumhöhe = 2,47 + obere Decke: 0,39 => 2,86m  
BGF      4,50m<sup>2</sup>    BRI      12,85m<sup>3</sup>

Wand W1	5,14m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	-21,41m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	5,14m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	21,41m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	4,50m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm
Boden	-4,50m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

**OG2 Summe**

**OG2 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:      700,89**  
**OG2 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:      2 001,18**

**DG Dachkörper 1**



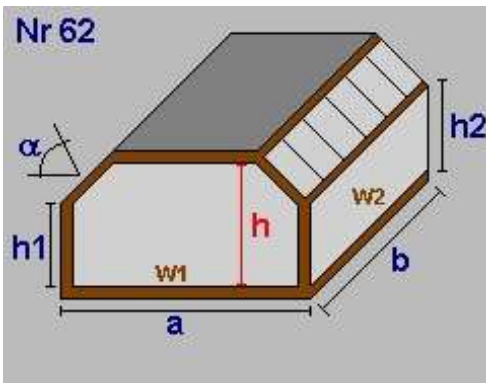
Dachneigung a (°) 36,00  
a = 8,52      b = 8,00  
h1 = 1,77      h2 = 1,10  
lichte Raumhöhe (h) = 2,50 + obere Decke: 0,39 => 2,89m  
BGF      68,16m<sup>2</sup>    BRI      172,32m<sup>3</sup>

Dachfl.	39,52m <sup>2</sup>		
Decke	36,19m <sup>2</sup>		
Wand W1	21,54m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	8,80m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	21,54m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	14,16m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Dach	39,52m <sup>2</sup>	DS01	Dachschräge massiv
Decke	36,19m <sup>2</sup>	AD01	Oberste Geschoßdecke
Boden	-68,16m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

## Geometrieausdruck

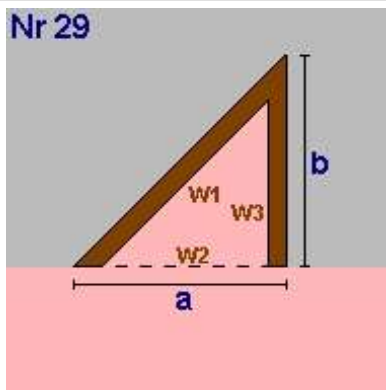
### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### DG Dachkörper 2+3



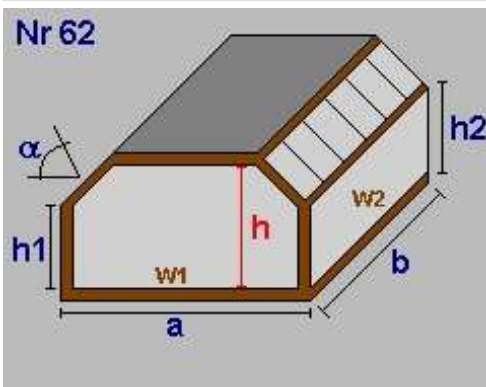
Anzahl	2	
Dachneigung a(°)	36,00	
a =	8,52	b = 8,00
h1 =	1,77	h2 = 1,10
lichte Raumhöhe(h)=	2,50 + obere Decke: 0,39 => 2,89m	
BGF	136,32m <sup>2</sup>	BRI 344,63m <sup>3</sup>
Dachfl.	79,03m <sup>2</sup>	
Decke	72,38m <sup>2</sup>	
Wand W1	43,08m <sup>2</sup>	AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	17,60m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3	43,08m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4	28,32m <sup>2</sup>	IW01 Wohnung - Dachboden
Dach	79,03m <sup>2</sup>	DS01 Dachschräge massiv
Decke	72,38m <sup>2</sup>	AD01 Oberste Geschoßdecke
Boden	-136,32m <sup>2</sup>	ZD01 Zwischendecke warm

#### DG Teil 2



Anzahl	2	
a =	5,87	b = 6,50
lichte Raumhöhe =	2,50 + obere Decke: 0,39 => 2,89m	
BGF	38,16m <sup>2</sup>	BRI 110,14m <sup>3</sup>
Wand W1	-50,56m <sup>2</sup>	AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	33,89m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3	-37,53m <sup>2</sup>	AW01
Decke	38,16m <sup>2</sup>	AD01 Oberste Geschoßdecke
Boden	-38,16m <sup>2</sup>	ZD01 Zwischendecke warm

#### DG Teil 3



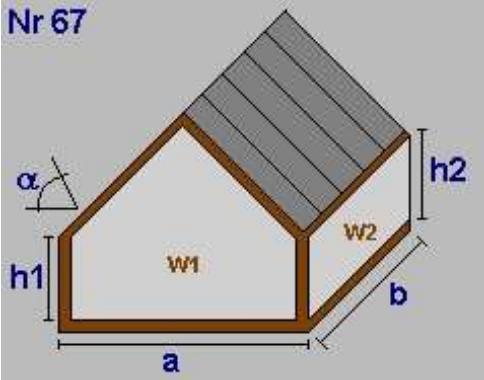
Dachneigung a(°)	36,00	
a =	9,60	b = 3,87
h1 =	1,10	h2 = 1,10
lichte Raumhöhe(h)=	2,50 + obere Decke: 0,39 => 2,89m	
BGF	37,15m <sup>2</sup>	BRI 90,24m <sup>3</sup>
Dachfl.	23,53m <sup>2</sup>	
Decke	18,12m <sup>2</sup>	
Wand W1	23,32m <sup>2</sup>	AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	4,26m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3	23,32m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4	4,26m <sup>2</sup>	AW01
Dach	23,53m <sup>2</sup>	DS01 Dachschräge massiv
Decke	18,12m <sup>2</sup>	AD01 Oberste Geschoßdecke
Boden	-37,15m <sup>2</sup>	ZD01 Zwischendecke warm

Geometrieausdruck

1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

DG Teil 4

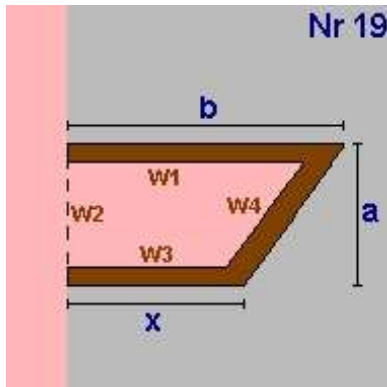
Nr 67



Anzahl 2  
Dachneigung  $a(^{\circ})$  36,00  
 $a = 5,20$     $b = 4,70$   
 $h1 = 1,77$     $h2 = 1,77$   
lichte Raumhöhe = 3,24 + obere Decke: 0,42 => 3,66m  
BGF 48,88m<sup>2</sup> BRI 132,69m<sup>3</sup>

Dachfl. 60,42m<sup>2</sup>  
Wand W1 28,23m<sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz  
Wand W2 16,64m<sup>2</sup> IW01 Wohnung - Dachboden  
Wand W3 -28,23m<sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz  
Wand W4 16,64m<sup>2</sup> IW01 Wohnung - Dachboden  
Dach 60,42m<sup>2</sup> DS01 Dachschräge massiv  
Boden -48,88m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm

DG Teil 5

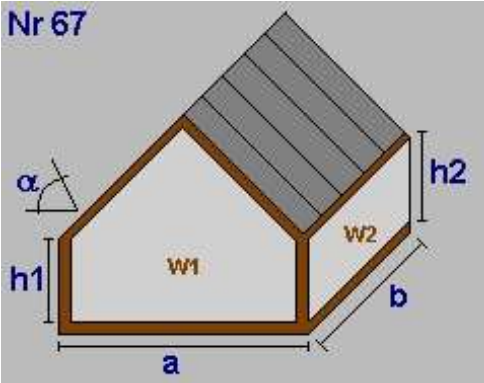


Anzahl 4  
 $a = 6,10$     $b = 7,10$   
 $x = 1,10$   
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,39 => 2,89m  
BGF 100,04m<sup>2</sup> BRI 288,79m<sup>3</sup>

Wand W1 81,98m<sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz  
Wand W2 70,44m<sup>2</sup> AW01  
Wand W3 12,70m<sup>2</sup> AW01  
Wand W4 -98,80m<sup>2</sup> AW01  
Decke 100,04m<sup>2</sup> AD01 Oberste Geschoßdecke  
Boden -100,04m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm

DG Teil 6

Nr 67



Anzahl 2  
Dachneigung  $a(^{\circ})$  36,00  
 $a = 4,30$     $b = 4,40$   
 $h1 = 2,40$     $h2 = 2,30$   
lichte Raumhöhe = 3,50 + obere Decke: 0,42 => 3,91m  
BGF 37,84m<sup>2</sup> BRI 118,45m<sup>3</sup>

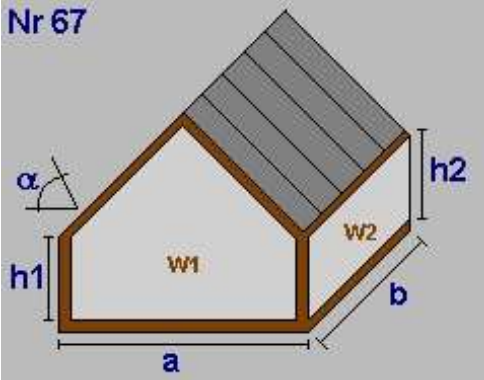
Dachfl. 46,77m<sup>2</sup>  
Wand W1 26,92m<sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz  
Wand W2 20,24m<sup>2</sup> IW01 Wohnung - Dachboden  
Wand W3 -26,92m<sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz  
Wand W4 21,12m<sup>2</sup> AW01  
Dach 46,77m<sup>2</sup> DS01 Dachschräge massiv  
Boden -37,84m<sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm

Geometrieausdruck

1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

DG Teil 7

Nr 67

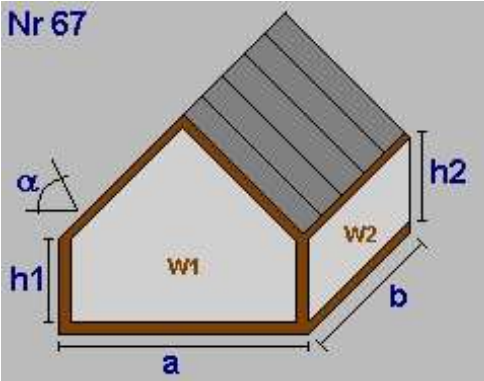


Dachneigung a(°) 36,00  
a = 3,99      b = 3,70  
h1= 2,40      h2 = 2,40  
lichte Raumhöhe = 3,43 + obere Decke: 0,42 => 3,85m  
BGF            14,76m<sup>2</sup>    BRI            46,13m<sup>3</sup>

Dachfl.	18,25m <sup>2</sup>		
Wand W1	12,47m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	8,88m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Wand W3	-12,47m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W4	8,88m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Dach	18,25m <sup>2</sup>	DS01	Dachschräge massiv
Boden	-14,76m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

DG Teil 8

Nr 67

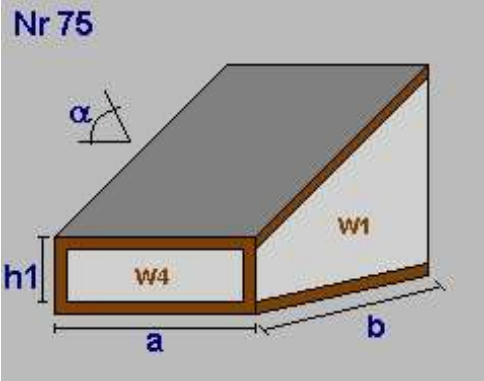


Dachneigung a(°) 36,00  
a = 4,94      b = 3,70  
h1= 2,40      h2 = 1,55  
lichte Raumhöhe = 3,35 + obere Decke: 0,42 => 3,77m  
BGF            18,28m<sup>2</sup>    BRI            51,58m<sup>3</sup>

Dachfl.	22,59m <sup>2</sup>		
Wand W1	-13,94m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	5,74m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Wand W3	-13,94m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W4	8,88m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Dach	22,59m <sup>2</sup>	DS01	Dachschräge massiv
Boden	-18,28m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

DG Teil 9

Nr 75



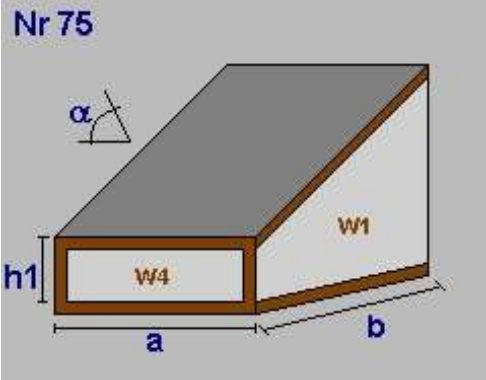
Anzahl 6  
Dachneigung a(°) 36,00  
a = 1,80      b = 1,23  
h1= 1,10  
lichte Raumhöhe = 1,58 + obere Decke: 0,42 => 1,99m  
BGF            13,28m<sup>2</sup>    BRI            20,55m<sup>3</sup>

Dachfl.	16,42m <sup>2</sup>		
Wand W1	11,42m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Wand W2	-21,53m <sup>2</sup>	IW01	
Wand W3	11,42m <sup>2</sup>	IW01	
Wand W4	11,88m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Dach	16,42m <sup>2</sup>	DS01	Dachschräge massiv
Boden	-13,28m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

**Geometrieausdruck**

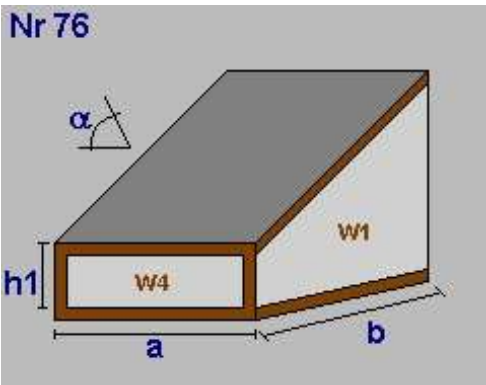
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

**DG Stgh**



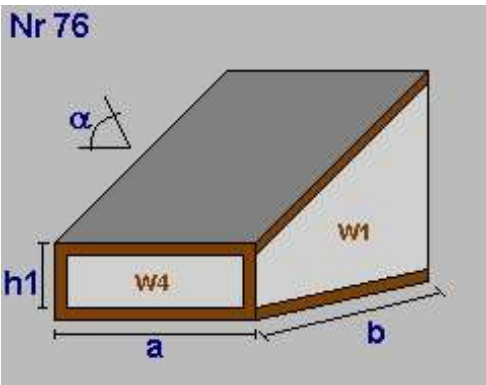
Anzahl	3
Dachneigung a(°)	36,00
a =	2,50      b = 0,60
h1=	0,70
lichte Raumhöhe =	0,72 + obere Decke: 0,42 => 1,14m
BGF	4,50m <sup>2</sup> BRI      4,13m <sup>3</sup>
Dachfl.	5,56m <sup>2</sup>
Wand W1	1,65m <sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	-8,52m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	1,65m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	5,25m <sup>2</sup> AW01
Dach	5,56m <sup>2</sup> DS01 Dachschräge massiv
Boden	-4,50m <sup>2</sup> ZD01 Zwischendecke warm

**DG Loggien Teil 1**



Anzahl	2
Dachneigung a(°)	36,00
a =	1,03      b = 1,22
h1=	2,31
lichte Raumhöhe =	2,86 + obere Decke: 0,34 => 3,20m
BGF	-2,51m <sup>2</sup> BRI      -6,92m <sup>3</sup>
Dachfl.	-3,11m <sup>2</sup>
Wand W1	-6,72m <sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	6,58m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	6,72m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	4,76m <sup>2</sup> AW01
Dach	-3,11m <sup>2</sup> DS01 Dachschräge massiv
Boden	2,51m <sup>2</sup> FD01 Decke Loggia

**DG Loggien Teil 2**

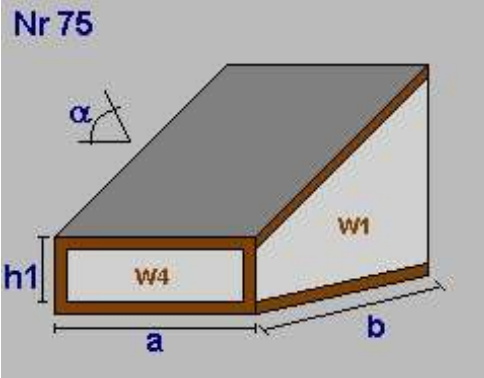


Anzahl	2
Dachneigung a(°)	36,00
a =	1,03      b = 1,22
h1=	2,31
lichte Raumhöhe =	2,86 + obere Decke: 0,34 => 3,20m
BGF	-2,51m <sup>2</sup> BRI      -6,92m <sup>3</sup>
Dachfl.	-3,11m <sup>2</sup>
Wand W1	6,72m <sup>2</sup> AW01 Aussenwand Putz
Wand W2	-6,58m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-6,72m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	4,76m <sup>2</sup> AW01
Dach	-3,11m <sup>2</sup> DS01 Dachschräge massiv
Boden	2,51m <sup>2</sup> FD01 Decke Loggia

## Geometrieausdruck

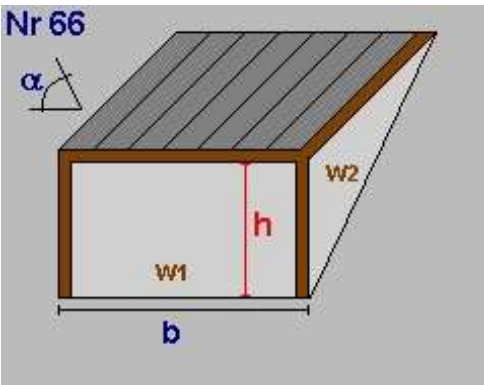
### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

#### DG Teil 10



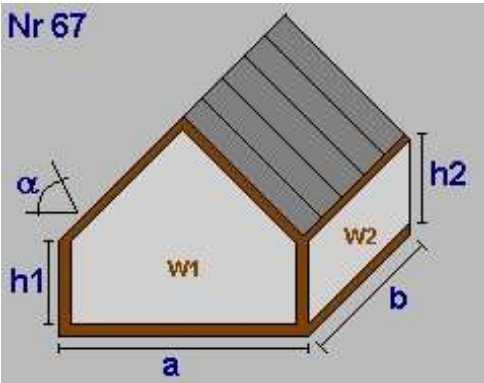
Dachneigung a (°)	36,00		
a =	1,74	b =	2,10
h1=	1,10		
lichte Raumhöhe =	2,21 + obere Decke: 0,42 => 2,63m		
BGF	3,65m <sup>2</sup>	BRI	6,81m <sup>3</sup>
Dachfl.	4,52m <sup>2</sup>		
Wand W1	3,91m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Wand W2	-4,57m <sup>2</sup>	IW01	
Wand W3	3,91m <sup>2</sup>	IW01	
Wand W4	1,91m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Dach	4,52m <sup>2</sup>	DS01	Dachschräge massiv
Boden	-3,65m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

#### DG Schleppgaube



Anzahl	4		
Dachneigung a (°)	0,00		
b =	1,33		
lichte Raumhöhe(h)=	1,40 + obere Decke: 0,16 => 1,56m		
BRI	8,96m <sup>3</sup>		
Dachfläche	11,45m <sup>2</sup>		
Dach-Anliegefl.	14,16m <sup>2</sup>		
Wand W1	8,32m <sup>2</sup>	AW03	Gaubenwand "nicht verifiziert"
Wand W2	6,74m <sup>2</sup>	AW03	
Wand W4	6,74m <sup>2</sup>	AW03	
Dach	11,45m <sup>2</sup>	AD02	Gaubendecke "nicht verifiziert"

#### DG Teil 11



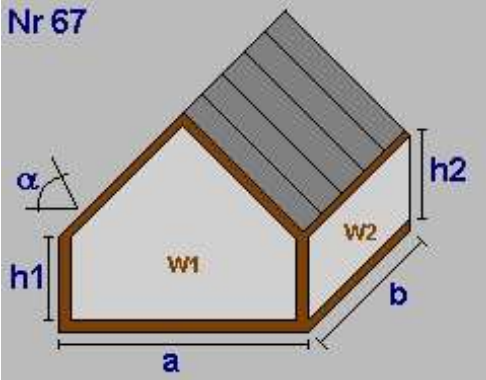
Anzahl	2		
Dachneigung a (°)	36,00		
a =	5,15	b =	4,40
h1=	2,40	h2 =	1,77
lichte Raumhöhe =	3,54 + obere Decke: 0,42 => 3,96m		
BGF	45,32m <sup>2</sup>	BRI	135,68m <sup>3</sup>
Dachfl.	56,02m <sup>2</sup>		
Wand W1	30,84m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	15,58m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Wand W3	-30,84m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W4	21,12m <sup>2</sup>	AW01	
Dach	56,02m <sup>2</sup>	DS01	Dachschräge massiv
Boden	-45,32m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

**Geometrieausdruck**

**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

**DG Teil 12**

Nr 67



Anzahl 2  
Dachneigung a(°) 36,00  
a = 5,89      b = 3,70  
h1= 1,77      h2 = 1,77  
lichte Raumhöhe = 3,49 + obere Decke: 0,42 => 3,91m  
BGF 43,59m<sup>2</sup> BRI 123,78m<sup>3</sup>

Dachfl.	53,88m <sup>2</sup>		
Wand W1	33,45m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W2	13,10m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Wand W3	-33,45m <sup>2</sup>	AW01	Aussenwand Putz
Wand W4	13,10m <sup>2</sup>	IW01	Wohnung - Dachboden
Dach	53,88m <sup>2</sup>	DS01	Dachschräge massiv
Boden	-43,59m <sup>2</sup>	ZD01	Zwischendecke warm

**DG Summe**

**DG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 604,91**  
**DG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 1 641,03**

**Deckenvolumen KD01**

Fläche 656,38 m<sup>2</sup> x Dicke 0,49 m = 321,76 m<sup>3</sup>

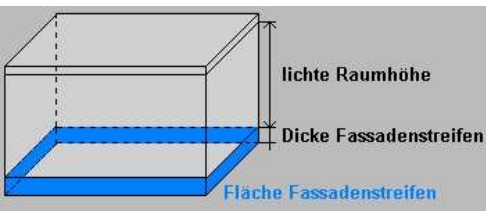
**Deckenvolumen DD01**

Fläche 44,51 m<sup>2</sup> x Dicke 0,37 m = 16,48 m<sup>3</sup>

**Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 338,23**

**Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung**

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,490m	221,89m	108,77m <sup>2</sup>
AW01	- DD01	0,370m	3,60m	1,33m <sup>2</sup>



**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 2 663,06**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 7 842,74**

**erdberührte Bauteile**  
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

**KD01 Decke zu unconditioniertem Keller 656,38 m<sup>2</sup>**

Lichte Höhe des Kellers	2,30 m	Höhe über Erdreich	1,40 m
Perimeterlänge	208,2 m	Luftwechselrate im unconditionierten Keller	0,30 1/h

Kellerfußboden	EK01	Kellerboden
erdanliegende Kellerwand	EW01	Kellerwand unter Erdreich
luftberührte Kellerwand	AW01	Aussenwand Putz

**Leitwert 108,71 W/K**

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

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			
	<b>3,70</b>																
<b>N</b>																	
B	EG	AW01	2	Haustüren 1,86 x 2,29 gemittelt		1,86	2,29	8,52			5,96	1,25	10,65	0,62	0,75		
B	T2	EG	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75
B	T2	EG	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	2	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75
B	T2	OG2	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75
B	T2	OG2	AW01	1	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	OG2	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75
B	T2	OG2	AW01	1	x1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	DG	AW01	2	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75
B		DG	DS01	1	A DFF 1,28 x 0,92		1,28	0,92	1,18			0,82	2,50	2,94	0,62	0,75	
B		DG	DS01	3	C DFF 0,72 x 0,92		0,72	0,92	1,99			1,39	2,50	4,97	0,62	0,75	
				<b>24</b>					<b>48,17</b>				<b>29,87</b>			<b>49,80</b>	
<b>NO</b>																	
B	T2	EG	AW01	1	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	EG	AW01	1	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	1	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	1	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	2,28	0,50	1,00	0,040	1,35	0,86	1,96	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	1	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	OG2	AW01	1	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	OG2	AW01	1	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	2,28	0,50	1,00	0,040	1,35	0,86	1,96	0,50	0,75
B	T2	OG2	AW01	2	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75
B	T2	DG	AW01	2	10 2,30 x 0,90 gemittelt		2,30	0,90	4,14	0,50	1,00	0,040	2,38	0,86	3,55	0,50	0,75
B	T2	DG	AW03	2	7 0,86 x 0,93		0,86	0,93	1,60	0,50	1,00	0,040	0,88	0,86	1,37	0,50	0,75
				<b>13</b>					<b>20,87</b>				<b>12,39</b>			<b>17,86</b>	
<b>NW</b>																	
B	T2	EG	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75
B	T2	EG	AW01	1	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	EG	AW01	1	4 0,87 x 1,30		0,87	1,30	1,13	0,50	1,00	0,040	0,70	0,81	0,92	0,50	0,75
B	T3	EG	AW01	1	5 0,87 x 2,34		0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75
B	T2	EG	AW01	2	2 1,17 x 1,90		1,17	1,90	4,45	0,50	1,00	0,040	2,92	0,82	3,65	0,50	0,75
B	T2	EG	AW01	1	x1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	1	1 1,17 x 1,29		1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	1	4 0,87 x 1,30		0,87	1,30	1,13	0,50	1,00	0,040	0,70	0,81	0,92	0,50	0,75
B	T3	OG1	AW01	1	5 0,87 x 2,34		0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75
B	T2	OG1	AW01	2	2 1,17 x 1,90		1,17	1,90	4,45	0,50	1,00	0,040	2,92	0,82	3,65	0,50	0,75
B	T2	OG2	AW01	2	6 1,77 x 1,29		1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75

**Fenster und Türen**
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs	
B T2	OG2 AW01	1	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	1,13	0,50	1,00	0,040	0,70	0,81	0,92	0,50	0,75	
B T3	OG2 AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	x2 1,17 x 1,90	1,17	1,90	2,22	0,50	1,00	0,040	1,38	0,84	1,86	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	x1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	y2 1,17 x 1,90	1,17	1,90	2,22	0,50	1,00	0,040	1,38	0,84	1,86	0,50	0,75	
B T4	DG AW01	2	11 0,72 x 2,31	0,72	2,31	3,33	0,50	1,00	0,040	1,29	0,89	2,96	0,50	0,75	
B T2	DG AW01	1	10 2,30 x 0,90 gemittelt	2,30	0,90	2,07	0,50	1,00	0,040	1,19	0,86	1,78	0,50	0,75	
B T2	DG AW01	1	9 1,17 x 0,56 gemittelt	1,17	0,56	0,66	0,50	1,00	0,040	0,29	0,93	0,61	0,50	0,75	
B	DG DS01	1	A DFF 1,28 x 0,92	1,28	0,92	1,18				0,82	2,50	2,94	0,62	0,75	
<b>28</b>				<b>51,35</b>				<b>30,20</b>				<b>45,32</b>			
<b>O</b>															
B	EG AW01	1	Haustüren 1,86 x 2,29 gemittelt	1,86	2,29	4,26				2,98	1,25	5,32	0,62	0,75	
B T2	EG AW01	2	6 1,77 x 1,29	1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	2	6 1,77 x 1,29	1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	1	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	2	6 1,77 x 1,29	1,77	1,29	4,57	0,50	1,00	0,040	2,70	0,86	3,92	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75	
B T2	DG AW01	1	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75	
B	DG DS01	2	C DFF 0,72 x 0,92	0,72	0,92	1,32				0,93	2,50	3,31	0,62	0,75	
<b>12</b>				<b>23,82</b>				<b>14,77</b>				<b>24,26</b>			
<b>S</b>															
B T2	EG AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	1	3 0,57 x 1,29	0,57	1,29	0,74	0,50	1,00	0,040	0,38	0,89	0,66	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	2	3 0,57 x 1,29	0,57	1,29	1,47	0,50	1,00	0,040	0,76	0,89	1,31	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	3	3 0,57 x 1,29	0,57	1,29	2,21	0,50	1,00	0,040	1,14	0,89	1,97	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	4	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	6,04	0,50	1,00	0,040	3,67	0,85	5,15	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	3 0,57 x 1,29	0,57	1,29	0,74	0,50	1,00	0,040	0,38	0,89	0,66	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	2	3 0,57 x 1,29	0,57	1,29	1,47	0,50	1,00	0,040	0,76	0,89	1,31	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B	DG DS01	4	A DFF 1,28 x 0,92	1,28	0,92	4,71				3,30	2,50	11,78	0,62	0,75	
B	DG DS01	1	B DFF 0,51 x 0,67	0,51	0,67	0,34				0,24	2,50	0,85	0,62	0,75	
<b>26</b>				<b>29,80</b>				<b>17,95</b>				<b>33,97</b>			
<b>SO</b>															
B T2	EG AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	1	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	1,13	0,50	1,00	0,040	0,70	0,81	0,92	0,50	0,75	
B T3	EG AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	2	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	2,26	0,50	1,00	0,040	1,39	0,81	1,84	0,50	0,75	
B T3	EG AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	1	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	1,13	0,50	1,00	0,040	0,70	0,81	0,92	0,50	0,75	
B T3	OG1 AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	4	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	6,04	0,50	1,00	0,040	3,67	0,85	5,15	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	2	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	2,26	0,50	1,00	0,040	1,39	0,81	1,84	0,50	0,75	

## Fenster und Türen

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs	
B T3	OG1 AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	1,13	0,50	1,00	0,040	0,70	0,81	0,92	0,50	0,75	
B T3	OG2 AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	4	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	6,04	0,50	1,00	0,040	3,67	0,85	5,15	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	2	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	2,26	0,50	1,00	0,040	1,39	0,81	1,84	0,50	0,75	
B T3	OG2 AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	DG AW01	2	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	2,26	0,50	1,00	0,040	1,39	0,81	1,84	0,50	0,75	
B T3	DG AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T4	DG AW01	2	11 0,72 x 2,31	0,72	2,31	3,33	0,50	1,00	0,040	1,29	0,89	2,96	0,50	0,75	
B T2	DG AW01	2	9 1,17 x 0,56 gemittelt	1,17	0,56	1,31	0,50	1,00	0,040	0,58	0,93	1,22	0,50	0,75	
<b>34</b>				<b>49,47</b>				<b>28,02</b>				<b>41,50</b>			
<b>SW</b>															
B T2	EG AW01	4	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	6,04	0,50	1,00	0,040	3,67	0,85	5,15	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	4	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	4,52	0,50	1,00	0,040	2,79	0,81	3,68	0,50	0,75	
B T3	EG AW01	2	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	4,07	0,50	1,00	0,040	2,14	0,83	3,36	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	2	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	2,26	0,50	1,00	0,040	1,39	0,81	1,84	0,50	0,75	
B T3	EG AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	4	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	6,04	0,50	1,00	0,040	3,67	0,85	5,15	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	7	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	7,92	0,50	1,00	0,040	4,88	0,81	6,44	0,50	0,75	
B T3	OG1 AW01	2	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	4,07	0,50	1,00	0,040	2,14	0,83	3,36	0,50	0,75	
B T3	OG1 AW01	2	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	4,07	0,50	1,00	0,040	2,14	0,83	3,36	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	4	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	6,04	0,50	1,00	0,040	3,67	0,85	5,15	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	4	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	4,52	0,50	1,00	0,040	2,79	0,81	3,68	0,50	0,75	
B T3	OG2 AW01	2	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	4,07	0,50	1,00	0,040	2,14	0,83	3,36	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	6 1,77 x 1,29	1,77	1,29	2,28	0,50	1,00	0,040	1,35	0,86	1,96	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	2	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	2,26	0,50	1,00	0,040	1,39	0,81	1,84	0,50	0,75	
B T3	OG2 AW01	1	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	2,04	0,50	1,00	0,040	1,07	0,83	1,68	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	x1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	1,51	0,50	1,00	0,040	0,92	0,85	1,29	0,50	0,75	
B T2	DG AW01	6	4 0,87 x 1,30	0,87	1,30	6,79	0,50	1,00	0,040	4,18	0,81	5,52	0,50	0,75	
B T3	DG AW01	3	5 0,87 x 2,34	0,87	2,34	6,11	0,50	1,00	0,040	3,22	0,83	5,04	0,50	0,75	
B T4	DG AW01	4	12 0,62 x 2,31	0,62	2,31	5,73	0,50	1,00	0,040	2,08	0,91	5,22	0,50	0,75	
B T2	DG AW01	2	13 1,20 x 2,31	1,20	2,31	5,54	0,50	1,00	0,040	3,77	0,80	4,46	0,50	0,75	
B T2	DG AW01	2	14 2,44 x 0,45 gemittelt	2,44	0,45	2,20	0,50	1,00	0,040	0,85	0,98	2,16	0,50	0,75	
B T2	DG AW03	2	7 0,86 x 0,93	0,86	0,93	1,60	0,50	1,00	0,040	0,88	0,86	1,37	0,50	0,75	
<b>62</b>				<b>91,72</b>				<b>52,20</b>				<b>76,75</b>			
<b>W</b>															
B T2	EG AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B T2	EG AW01	1	3 0,57 x 1,29	0,57	1,29	0,74	0,50	1,00	0,040	0,38	0,89	0,66	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B T2	OG1 AW01	1	3 0,57 x 1,29	0,57	1,29	0,74	0,50	1,00	0,040	0,38	0,89	0,66	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	2	1 1,17 x 1,29	1,17	1,29	3,02	0,50	1,00	0,040	1,83	0,85	2,57	0,50	0,75	
B T2	OG2 AW01	1	3 0,57 x 1,29	0,57	1,29	0,74	0,50	1,00	0,040	0,38	0,89	0,66	0,50	0,75	
B	DG DS01	2	A DFF 1,28 x 0,92	1,28	0,92	2,36				1,65	2,50	5,89	0,62	0,75	
B	DG DS01	1	B DFF 0,51 x 0,67	0,51	0,67	0,34				0,24	2,50	0,85	0,62	0,75	
<b>12</b>				<b>13,98</b>				<b>8,52</b>				<b>16,43</b>			

## Fenster und Türen

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Uf W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	Uw W/m <sup>2</sup> K	AxUxf W/K	g	fs
<b>Summe</b>	<b>211</b>			<b>329,18</b>				<b>193,92</b>		<b>305,89</b>		

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

## Rahmen

### 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,100	0,100	0,100	0,160	31								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,160	31								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
Typ 3 (T3)	0,100	0,100	0,100	0,640	58								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
Typ 4 (T4)	0,100	0,100	0,100	0,970	77								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
1 1,17 x 1,29	0,100	0,100	0,100	0,160	39	1	0,080						ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
4 0,87 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,160	38								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
5 0,87 x 2,34	0,100	0,100	0,100	0,640	47								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
11 0,72 x 2,31	0,100	0,100	0,100	0,970	61								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
12 0,62 x 2,31	0,100	0,100	0,100	0,970	64								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
13 1,20 x 2,31	0,100	0,100	0,100	0,160	32	1	0,080						ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
14 2,44 x 0,45 gemittelt	0,100	0,100	0,100	0,160	61								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
7 0,86 x 0,93	0,100	0,100	0,100	0,160	45								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
10 2,30 x 0,90 gemittelt	0,100	0,100	0,100	0,160	42			2	0,120				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
9 1,17 x 0,56 gemittelt	0,100	0,100	0,100	0,160	56								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
6 1,77 x 1,29	0,100	0,100	0,100	0,160	41	1	0,080	1	0,180				ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
3 0,57 x 1,29	0,100	0,100	0,100	0,160	48								ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
2 1,17 x 1,90	0,100	0,100	0,100	0,160	34	1	0,080						ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
x1 1,17 x 1,29	0,100	0,100	0,100	0,160	39	1	0,080						ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
x2 1,17 x 1,90	0,100	0,100	0,100	0,160	38	1	0,130						ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0
y2 1,17 x 1,90	0,100	0,100	0,100	0,160	38	1	0,130						ACTUAL MATRIX Kunststoff-Fensterrahmen Uf 1,0

Rb.li, re, o, u ..... Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. .... Stulpbreite [m]

Pfb. .... Pfostenbreite [m]

Typ ..... Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz ..... Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz ..... Anzahl der vertikalen Sprossen

% ..... Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. .... Sprossenbreite [m]

## Heizwärmebedarf Standortklima 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

### Heizwärmebedarf Standortklima (Salzburg-Stadt)

BGF 2 663,06 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 1 569,21 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 67,54 h  
BRI 7 842,75 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 753,33 W/K      a 5,221

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	-2,05	1,000	25 744	12 359	5 943	1 724	1,000	30 435
Februar	28	28	-0,18	0,999	21 285	10 218	5 366	2 517	1,000	23 621
März	31	31	3,63	0,998	19 112	9 175	5 930	3 606	1,000	18 751
April	30	30	8,01	0,986	13 550	6 505	5 673	4 260	1,000	10 123
Mai	31	31	12,60	0,889	8 645	4 150	5 285	4 687	1,000	2 823
Juni	30	0	15,66	0,641	4 905	2 355	3 690	3 244	0,014	5
Juli	31	0	17,44	0,389	2 988	1 434	2 311	2 092	0,000	0
August	31	0	16,92	0,477	3 593	1 725	2 837	2 419	0,000	0
September	30	21	13,77	0,860	7 037	3 378	4 950	3 554	0,716	1 370
Oktober	31	31	8,71	0,990	13 175	6 325	5 886	3 057	1,000	10 557
November	30	30	3,17	0,999	19 010	9 126	5 748	1 851	1,000	20 537
Dezember	31	31	-0,78	1,000	24 258	11 645	5 943	1 414	1,000	28 547
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>265</b>			<b>163 303</b>	<b>78 396</b>	<b>59 560</b>	<b>34 424</b>		<b>146 769</b>

**HWB<sub>SK</sub> = 55,11 kWh/m<sup>2</sup>a**

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

## Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

### Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Salzburg-Stadt)

BGF 2 663,06 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 1 569,21 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 67,54 h  
BRI 7 842,75 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 753,33 W/K      a 5,221

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	-2,05	1,000	25 744	12 359	5 943	1 724	1,000	30 435
Februar	28	28	-0,18	0,999	21 285	10 218	5 366	2 517	1,000	23 621
März	31	31	3,63	0,998	19 112	9 175	5 930	3 606	1,000	18 751
April	30	30	8,01	0,986	13 550	6 505	5 673	4 260	1,000	10 123
Mai	31	31	12,60	0,889	8 645	4 150	5 285	4 687	1,000	2 823
Juni	30	0	15,66	0,641	4 905	2 355	3 690	3 244	0,014	5
Juli	31	0	17,44	0,389	2 988	1 434	2 311	2 092	0,000	0
August	31	0	16,92	0,477	3 593	1 725	2 837	2 419	0,000	0
September	30	21	13,77	0,860	7 037	3 378	4 950	3 554	0,716	1 370
Oktober	31	31	8,71	0,990	13 175	6 325	5 886	3 057	1,000	10 557
November	30	30	3,17	0,999	19 010	9 126	5 748	1 851	1,000	20 537
Dezember	31	31	-0,78	1,000	24 258	11 645	5 943	1 414	1,000	28 547
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>265</b>			<b>163 303</b>	<b>78 396</b>	<b>59 560</b>	<b>34 424</b>		<b>146 769</b>

**HWB<sub>Ref,SK</sub> = 55,11 kWh/m<sup>2</sup>a**

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

## Heizwärmebedarf Referenzklima 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

### Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2 663,06 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 1 569,21 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 67,54 h  
BRI 7 842,75 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 753,33 W/K      a 5,221

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	25 136	12 067	5 943	1 607	1,000	29 653
Februar	28	28	0,73	0,999	20 320	9 755	5 365	2 533	1,000	22 177
März	31	31	4,81	0,997	17 734	8 514	5 924	3 615	1,000	16 709
April	30	30	9,62	0,974	11 728	5 630	5 602	4 275	1,000	7 480
Mai	31	17	14,20	0,778	6 771	3 251	4 626	4 292	0,535	591
Juni	30	0	17,33	0,398	3 017	1 448	2 288	2 155	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,131	1 027	493	778	743	0,000	0
August	31	0	18,56	0,225	1 681	807	1 337	1 151	0,000	0
September	30	15	15,03	0,760	5 615	2 696	4 373	3 120	0,502	410
Oktober	31	31	9,64	0,986	12 095	5 807	5 862	2 985	1,000	9 054
November	30	30	4,16	0,999	17 897	8 592	5 747	1 666	1,000	19 075
Dezember	31	31	0,19	1,000	23 128	11 103	5 943	1 301	1,000	26 987
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>244</b>			<b>146 150</b>	<b>70 162</b>	<b>53 787</b>	<b>29 444</b>		<b>132 137</b>

**HWB<sub>RK</sub> = 49,62 kWh/m<sup>2</sup>a**

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

## Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima 1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage

### Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2 663,06 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 1 569,21 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 67,54 h  
BRI 7 842,75 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 753,33 W/K      a 5,221

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	25 136	12 067	5 943	1 607	1,000	29 653
Februar	28	28	0,73	0,999	20 320	9 755	5 365	2 533	1,000	22 177
März	31	31	4,81	0,997	17 734	8 514	5 924	3 615	1,000	16 709
April	30	30	9,62	0,974	11 728	5 630	5 602	4 275	1,000	7 480
Mai	31	17	14,20	0,778	6 771	3 251	4 626	4 292	0,535	591
Juni	30	0	17,33	0,398	3 017	1 448	2 288	2 155	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,131	1 027	493	778	743	0,000	0
August	31	0	18,56	0,225	1 681	807	1 337	1 151	0,000	0
September	30	15	15,03	0,760	5 615	2 696	4 373	3 120	0,502	410
Oktober	31	31	9,64	0,986	12 095	5 807	5 862	2 985	1,000	9 054
November	30	30	4,16	0,999	17 897	8 592	5 747	1 666	1,000	19 075
Dezember	31	31	0,19	1,000	23 128	11 103	5 943	1 301	1,000	26 987
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>244</b>			<b>146 150</b>	<b>70 162</b>	<b>53 787</b>	<b>29 444</b>		<b>132 137</b>

**HWB<sub>Ref,RK</sub> = 49,62 kWh/m<sup>2</sup>a**

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

**RH-Eingabe**  
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung**            dezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe**            Radiatoren, Einzelraumheizer

**Systemtemperatur**            70°/55°

**Regelfähigkeit**                Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

**Heizkostenabrechnung**        Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

**Verteilung**

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]
<b>Verteilleitungen</b>				0,00
<b>Steigleitungen</b>				0,00
<b>Anbindeleitungen</b>	Nein	20,0	Nein	1 491,32

**Speicher**

kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Standort**    konditionierter Bereich

**Bereitstellungssystem**        Kombitherme mit Kleinspeicher

**Energieträger**                Gas

**Modulierung**                mit Modulierungsfähigkeit

**Heizkreis**                    gleitender Betrieb

**Baujahr Kessel**                vor 1987

**Nennwärmeleistung**        276,00 kW    freie Eingabe

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Volllast 100%	$k_r$	=	0,50%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen Kessel bei Teillast 30%	$\eta_{100\%}$	=	88,4%	Defaultwert
	$\eta_{be,100\%}$	=	87,9%	
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{30\%}$	=	86,4%	Defaultwert
	$\eta_{be,30\%}$	=	85,9%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	3,0%	Defaultwert

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Umwälzpumpe**                    205,91 W    Defaultwert

**WWB-Eingabe**  
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

**Warmwasserbereitung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung**      dezentral  
getrennt von Raumheizung

**Abgabe**

**Heizkostenabrechnung**    Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

**Wärmeverteilung ohne Zirkulation**

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten Leitungslänge [m]	
<b>Verteilleitungen</b>			0,00	
<b>Steigleitungen</b>			0,00	
<b>Stichleitungen</b>			426,09	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

**Speicher**

**Art des Speichers**      direkt elektrisch beheizter Speicher  
**Standort**                konditionierter Bereich  
**Baujahr**                Mehrere Kleinspeicher  
**Nennvolumen**        3 196 l      Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher       $q_{b,WS} = 7,46 \text{ kWh/d}$       Defaultwert

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem**    Stromheizung

**Photovoltaiksystem Eingabe**  
**1006 - GSWB Kreuzbrücklweg 9,11,13 PV Anlage**

**Photovoltaik**

**Kollektoreigenschaften**

**Art des PV-Moduls** Monokristallines Silicium  
**Bezeichnung**

**Peakleistung** 36,62 kWp  freie Eingabe  
**Kollektorverdrehung** 49 Grad  
**Neigungswinkel** 41 Grad

**Systemeigenschaften und Verschattung**

**Art der Gebäudeintegration** Stark belüftete oder saugbelüftete Module  
**Mittlerer Systemwirkungsgrad** 0,80  
**Geländewinkel** 0 Grad

**Erzeugter Strom 32 235 kWh/a**  
Peakleistung 36,62 kWp

Netto-Photovoltaikertrag Referenzklima: 32 743 kWh/a  
Berechnet lt. ÖNORM H 5056:2014