

# **ENERGIEAUSWEIS**

**Gz: 16F0219P**  
**Revision 4**

**HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)**

**KG Nr. 45210**  
**KG Waldegg**  
**Parz. Nr. 250/10**

Leonding, 14.02.2024

# ENERGIEAUSWEIS

## Neubau - Planung

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

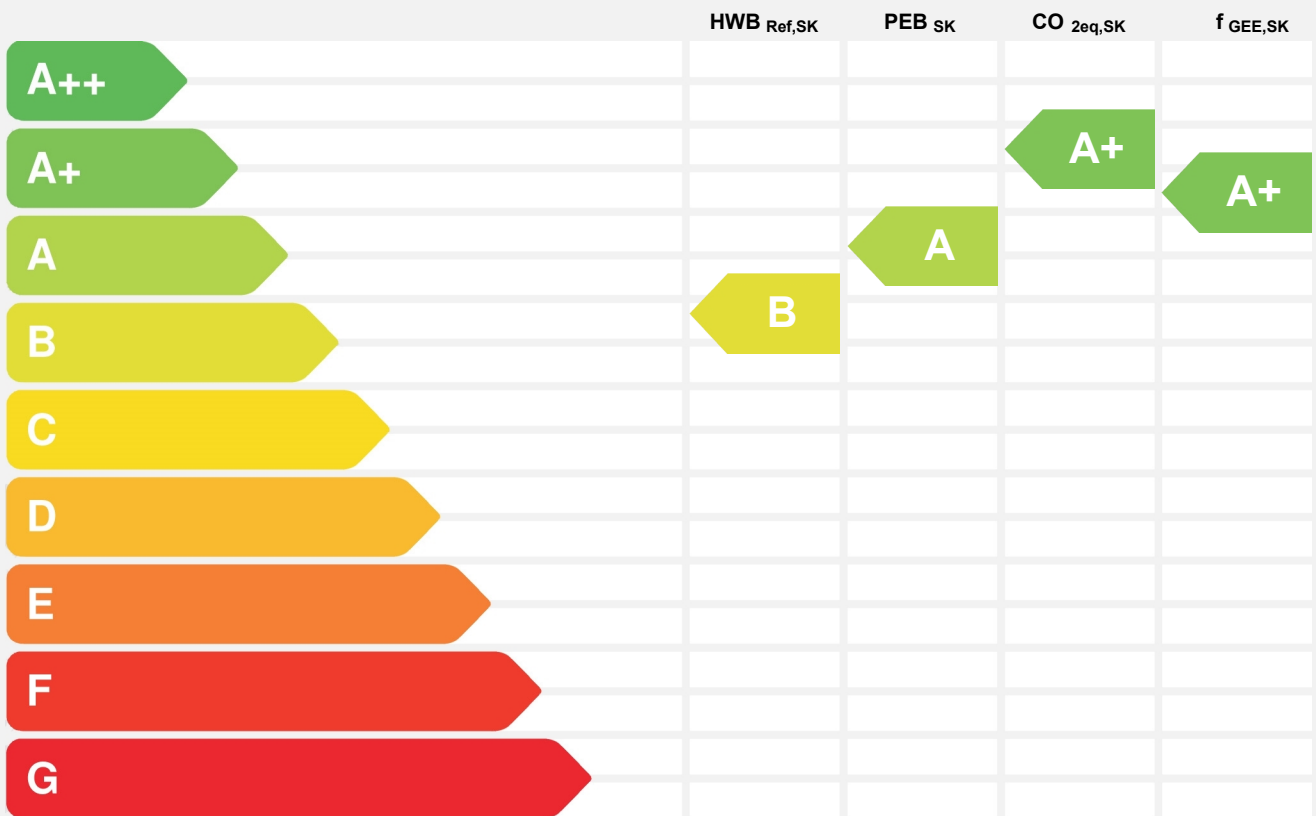
Bulgariplatz Entwicklungs GmbH  
Würtzlerstraße 3/8  
1030 Wien

# Energieausweis für Wohngebäude

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

<b>BEZEICHNUNG</b>	HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)	Wohngeschosse 1.OG - 20. OG	Baujahr	2023
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Wankmüllerhofstraße 5	Katastralgemeinde	Waldegg
PLZ/Ort	4020 Linz	KG-Nr.	45210
Grundstücksnr.	250/10	Seehöhe	266 m

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



**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.

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

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

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

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

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

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

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

# Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	21 154,8 m <sup>2</sup>	Heiztage	209 d	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Bezugsfläche (BF)	16 923,8 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 743 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	64 732,2 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	17 190,7 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (AV)	0,27 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	3,77 m	mittlerer U-Wert	0,37 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	19,19	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 14,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 59,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 0,69
Erneuerbarer Anteil	PEB <sub>n,ern.</sub> ohne HHSB = 2,2 kWh/m <sup>2</sup> a

## Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

	Anforderungen
entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> = 28,7 kWh/m <sup>2</sup> a
entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> = 0,75
entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 588 601 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 27,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 376 774 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 17,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 216 202 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 839 590 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 39,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 2,33
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 0,57
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,04
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 481 821 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 1 321 412 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 62,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 1 560 911 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 73,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = 541 373 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> = 25,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> = 1 019 538 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 48,2 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 179 781 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 8,5 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 0,67
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	14.02.2024
Gültigkeitsdatum	13.02.2034
Geschäftszahl	16F0219P - Rev.4

ErstellerIn TAS Bauphysik GmbH  
Welser Straße 35-39, 4060 Leonding

Unterschrift



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

# Datenblatt GEQ HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

## HWB<sub>Ref,SK</sub> 28      f<sub>GEE,SK</sub> 0,67

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	21 155 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	3,77 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	64 732 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,27 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	17 191 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Architekten Kneidinger ZT GmbH, 09.11.2023
Bauphysikalische Daten:	TAS Bauphysik, 14.02.2024
Haustechnik Daten:	RoomBuus Baudienstleistungs GmbH, 12.12.2022

### Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK)
Warmwasser	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK)
Lüftung:	3428,48m <sup>2</sup> Fensterlüftung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 0,38; 17726,31m <sup>2</sup> Lüfterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,19; Blower-Door: 1,50; freie Eingabe (Prüfzeugnis) 78% (Wärme), 60% (Feuchte); kein Erdwärmetauscher

### 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 vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken detaillierte Erfassung / Verschattung detailliert nach ON B 8110-6-1

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

### Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

## Projektanmerkungen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

---

#### Allgemein

Grundsätzlich werden im Energieausweis die Aufbauten so festgelegt, dass die Anforderungen an die wärmeübertragenden Bauteile (U-Werte) und die Gesamtenergiekennzahlen eingehalten werden. Sonstige Angaben betreffend Bauteilaufbauten sind in der Detailplanung zu fixieren bzw. den geltenden Normen zu entnehmen:

Dampfbremsen:  
Material und Ausführung gem. ÖNORM B 3691 und B 8110-2

Feuchtigkeitsabdichtungen:  
Material und Ausführung gem. ÖNORM B 3691 und B 3692

Trennschicht im Fußbodenaufbau:  
Material und Ausführung gem. ÖNORM B 8110-2

U-Wert Pfosten-Riegel-Fassade:  
Bei der EAW-Berechnung bestimmen die Bauteile Glas/Deckenstreifen/opakes Paneel den Ucw-Wert der gesamten Fassade. Dies wurde im Projekt 16K0219P-Rev.1 im Detail berechnet, so dass mit den U-Werten 1,2/0,24/0,24 W/(m<sup>2</sup>K) im EAW sich die exakten Ucw-Werte basierend auf einer detaillierten Fassadenplanung ergeben. Es sind somit für die Pfosten-Riegel-Fassade keine Wärmebrücken mehr zu berücksichtigen, da diese, wie dies die ÖNORM EN ISO 12631 vorsieht, im Ucw-Wert enthalten sind.

Loggien:  
Beschreibung der Thematik auf folgenden Seiten

## Einfluss Temperaturkorrekturfaktor Pufferraum

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
Projektnummer: 16-0219P

### Vorgangsweise:

#### 1. Schritt:

Im Energieausweis wird bei der vereinfachten Berechnung der reduzierte Transmissionwärmeverlust der Bauteile, welche nicht an die Außenluft grenzen anhand des Temperaturkorrekturfaktors  $f$  gemäß ÖNORM B 8110-6 Tabelle 3 berücksichtigt.

Für Wände zu sonstigem Pufferraum ist der Standardwert  $f = 0,70$ .

→ In der vereinfachten Berechnung gibt es keine Möglichkeit den Temperaturkorrekturfaktor anzupassen.

#### 2. Schritt:

Berechnungsmodell: eine Wohnung mit Ausrichtung Nord

Berechnung  $HWB_{Ref,RK}$  anhand vereinfachtem Berechnungsmodell für Pufferraum ( $f = 0,70$ )

tatsächliche U-Werte angesetzt:

- Verglasung zum Pufferraum  $U_w = 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

$$HWB_{Ref,RK} = 35,6 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$$

(im Vergleich zu "ohne Pufferraum", Wand zu Loggia = Außenwand,  $HWB_{Ref,RK} = 40,3 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$ )

#### 3. Schritt:

Grundlage: Modell von 2. Schritt

detaillierte Berechnung des Pufferraums

folgende Parameter des Pufferraums werden erfasst:

- Volumen
- Flächen und U-Werte der umgrenzenden Bauteile
- Außenverglasung U-Wert =  $0,65 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Luftwechselzahl  $n = 0,50 \text{ 1/h}$

$$HWB_{Ref,RK} = 23,7 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$$

(d.h. Temperaturkorrekturfaktor  $f$  ist deutlich geringer als Standardwert  $f = 0,70$ , aufgrund der gut gedämmten Pfosten-Riegel-Fassade.)

## Einfluss Temperaturkorrekturfaktor Pufferraum

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
Projektnummer: 16-0219P

### 4. Schritt:

Grundlage: Modell von 2. Schritt

variieren des U-Werts der Portale zum Pufferraum, so dass

$$HWB_{\text{Ref,RK}} = 23,7 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$$

(Ergebnis von 3.Schritt)

$$U_w = 0,45 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$$

WICHTIGE ANMERKUNG:  $U_w = 0,45 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  ist ein "fiktiver U-Wert" der die Physik des Pufferraums abbildet!

(vorher:  $U_w = 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ )

→ Der Pufferraum wird somit physikalisch im vereinfachten Berechnungsverfahren korrekt abgebildet.

### Sicherheiten:

solare Einstrahlung in die Wohnung über den Pufferraum wird nicht berücksichtigt

→ d.h.  $HWB_{\text{Ref,RK}}$  wäre noch geringer



## Bauteil Anforderungen HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand P/R			0,24	0,35	Ja
IW01	Wand zu Loggia			0,30	0,60	Ja
AW03	Außenwand Beton			0,15	0,35	Ja
AW04	Deckenstreifen			0,24	0,35	Ja
FD01	Flachdach			0,12	0,20	Ja
ID01	Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (WD in FB-Aufbau)	3,69	3,50	0,24	0,40	Ja
ID02	Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (WD an Deckenuntersicht)	3,71	3,50	0,24	0,40	Ja
ID03	Decke vom 1.OG zu Traforaum	6,90	3,50	0,14	0,40	Ja
DD01	Decke vom 1.OG zu Luftraum Einfahrt	5,63	4,00	0,17	0,20	Ja
DD02	Ausragende Decke 1.OG	5,98	4,00	0,16	0,20	Ja
ZW01	Außenwand zu Nachbargebäude			0,42	0,50	Ja
FD02	Decke zu Loggia			0,18	0,20	Ja
IW02	Wand zu Fahrrad-/Kellerraum			0,53	0,60	Ja

FENSTER	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,12 x 2,30 Turm (1) (gegen Außenluft vertikal)	0,80	1,40	Ja
1,20 x 2,30 Turm (1) (gegen Außenluft vertikal)	0,80	1,40	Ja
1,20 x 2,30 Turm (3) (gegen Außenluft vertikal)	0,80	1,40	Ja
1,65 x 2,30 Turm (3) (gegen Außenluft vertikal)	0,80	1,40	Ja
1,80 x 2,30 Turm (1) (gegen Außenluft vertikal)	0,80	1,40	Ja
1,00 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,15 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,20 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,20 x 2,46 Turm (1) (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,20 x 2,46 Turm (3) (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,50 x 2,46 Turm (1) (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,55 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,60 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,65 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,75 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,75 x 2,46 Turm (3) (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,80 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,80 x 2,46 Turm (1) (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
2,35 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
2,51 x 2,46 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
2,53 x 2,46 Hof (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja

## Bauteil Anforderungen HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

2,53 x 2,46Hof (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,00 x 1,00 Brandrauchent. (gegen Außenluft horizontal oder in Schrägen)	1,50	2,00	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen unbeheizte Gebäudeteile)	0,45	2,50	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)	0,80	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [ $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$ ], U-Wert [ $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ]  
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

# Heizlast Abschätzung

## HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

<b>Bauherr</b>	<b>Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer</b>
Bulgariplatz Entwicklungs GmbH	Architekten Kneidinger ZT GmbH
Würtzlerstraße 3/8	Vierthalerstraße 17
1030 Wien	4020 Linz
Tel.:	Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-12,2 °C	Standort:	Linz
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	34,2 K	beheizten Gebäudeteile:	64 732,25 m³
		Gebäudehüllfläche:	17 190,66 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01	Außenwand P/R	3 330,15	0,240	1,00	799,25
AW03	Außenwand Beton	1 115,10	0,148	1,00	165,35
AW04	Deckenstreifen	1 177,43	0,240	1,00	282,59
DD01	Decke vom 1.OG zu Luftraum Einfahrt	111,19	0,170	1,00	18,87
DD02	Ausragende Decke 1.OG	294,11	0,160	1,00	47,10
FD01	Flachdach	2 400,22	0,124	1,00	298,35
FD02	Decke zu Loggia	12,24	0,176	1,00	2,15
FE/TÜ	Fenster u. Türen	5 977,13	0,675		4 035,16
ID01	Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (WD in FB-Aufbau)	251,67	0,245	0,70	43,16
ID02	Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (WD an Deckenuntersicht)	91,31	0,244	0,70	15,60
ID03	Decke vom 1.OG zu Traforaum	83,20	0,137	0,70	7,99
IW01	Wand zu Loggia	2 291,56	0,304	0,70	487,20
IW02	Wand zu Fahrrad-/Kellerraum	55,36	0,525	0,70	20,35
ZW01	Außenwand zu Nachbargebäude	364,63	0,421		
	Summe OBEN-Bauteile	2 414,46			
	Summe UNTEN-Bauteile	831,48			
	Summe Außenwandflächen	5 622,67			
	Summe Innenwandflächen	2 346,92			
	Summe Wandflächen zum Bestand	364,63			
	Fensteranteil in Außenwänden 31,4 %	2 569,85			
	Fenster in Innenwänden	3 405,28			
	Fenster in Deckenflächen	2,00			

**Summe** [W/K] **6 223**

**Wärmebrücken (detailliert)** [W/K] **118**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **6 391,09**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **5 685,05**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] **413,0**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (21 155 m²)** [W/m² BGF] **19,52**

## Heizlast Abschätzung

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

---

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Unter Berücksichtigung der kontrollierten Wohnraumlüftung ergibt die Abschätzung eine Gebäude-Heizlast von 330,4 kW.

Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

## Bauteile

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Außenwand P/R		AW01		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
PR-Fassade		0,2800	0,070	3,997
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,2800</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,24</b>
Wand zu Loggia		IW01		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Spachtelung / Innenputz		0,0050	0,700	0,007
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2500	2,300	0,109
Mineralwolle (Lambda <= 0,035 W/(mK))		0,1000	0,035	2,857
Gipskartonplatte		0,0125	0,210	0,060
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,3675</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,30</b>
Außenwand Beton		AW03		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Spachtelung / Innenputz		0,0050	0,700	0,007
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2500	2,300	0,109
EPS-F plus (Lambda <= 0,031 W/(mK))		0,2000	0,031	6,452
Systemputz		0,0050	0,800	0,006
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,4600</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,15</b>
Deckenstreifen		AW04		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
fiktiver Deckenstreifen		0,2800	0,070	3,997
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,2800</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,24</b>
Flachdach		FD01		
	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Dachaufbau: Gründach / Kiesdach / Terrasse	*	0,0000	0,000	0,000
Feuchtigkeitsabdichtung *		0,0100	0,170	0,059
EPS W25 plus im Mittel (Lambda <= 0,031 W/(mK))		0,2400	0,031	7,742
Dampfbremse / Dampfsperre	*	0,0002	0,330	0,001
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2400	2,300	0,104
		<b>Dicke 0,4900</b>		
	Rse+Rsi = 0,14	<b>Dicke gesamt 0,4902</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,12</b>
Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (WD in FB-Aufbau)		ID01		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Belag	*	0,0050	1,300	0,004
Heizestrich	F	0,0700	1,400	0,050
Trennlage	*	0,0002	0,170	0,001
Trittschalldämmung, z.B. EPS-T650 plus		0,0300	0,033	0,909
PU-Dämmung (Lambda <= 0,022 W/(mK))		0,0550	0,022	2,500
Stahlbetondecke lt. Statik		0,6500	2,300	0,283
		<b>Dicke 0,8050</b>		
	Rse+Rsi = 0,34	<b>Dicke gesamt 0,8102</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,24</b>
Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (WD an Deckenuntersicht)		ID02		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Belag	*	0,0050	1,300	0,004
Heizestrich	F	0,0700	1,400	0,050
Trennlage	*	0,0002	0,170	0,001
Trittschalldämmung, z.B. EPS-T650		0,0300	0,044	0,682
gebundene Polystyrolbeschüttung (Lambda <= 0,060 W/(mK))		0,0550	0,060	0,917
Stahlbetondecke lt. Statik		0,7000	2,300	0,304
Tektalan (Lambda <= 0,042 W/(mK))		0,0750	0,042	1,804
		<b>Dicke 0,9300</b>		
	Rse+Rsi = 0,34	<b>Dicke gesamt 0,9352</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,24</b>

## Bauteile

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Decke vom 1.OG zu Traforaum			ID03		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Belag	*	0,0050	1,300	0,004	
Heizestrich	F	0,0700	1,400	0,050	
Trennlage	*	0,0002	0,170	0,001	
Trittschalldämmung, z.B. EPS-T650		0,0300	0,044	0,682	
gebundene Polystyrolbeschüttung ( $\lambda \leq 0,060$ W/(mK))		0,0550	0,060	0,917	
Stahlbetondecke lt. Statik		0,7000	2,300	0,304	
Tektalan ( $\lambda \leq 0,040$ W/(mK))		0,2000	0,040	5,000	
		<b>Dicke 1,0550</b>			
	Rse+Rsi = 0,34	<b>Dicke gesamt 1,0602</b>		<b>U-Wert 0,14</b>	

Decke vom 1.OG zu Luftraum Einfahrt			DD01		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Belag	*	0,0050	1,300	0,004	
Heizestrich	F	0,0700	1,400	0,050	
Trennlage	*	0,0002	0,170	0,001	
Trittschalldämmung, z.B. EPS-T650		0,0300	0,044	0,682	
geb. Polystyrolbeschüttung ( $\lambda \leq 0,060$ W/(mK))		0,0550	0,060	0,917	
Stahlbetondecke lt. Statik		0,6500	2,300	0,283	
Tektalan ( $\lambda \leq 0,040$ W/(mK))		0,1500	0,040	3,750	
		<b>Dicke 0,9550</b>			
	Rse+Rsi = 0,21	<b>Dicke gesamt 0,9602</b>		<b>U-Wert 0,17</b>	

Auskragende Decke 1.OG			DD02		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Belag	*	0,0050	1,300	0,004	
Heizestrich	F	0,0700	1,400	0,050	
Trennlage	*	0,0002	0,170	0,001	
Trittschalldämmung, z.B. EPS-T650		0,0300	0,044	0,682	
geb. Polystyrolbeschüttung ( $\lambda \leq 0,060$ W/(mK))		0,0550	0,060	0,917	
Stahlbetondecke lt. Statik		0,7000	2,300	0,304	
Wärmedämmung ( $\lambda \leq 0,040$ W/(mK))		0,2000	0,049	4,082	
ev. Windschutzfolie	*	0,0002	0,170	0,001	
Hinterlüftungsebene	*	0,0000	0,000	0,000	
vorgehängtes Fassadensystem mit therm. getrennten Befestigungssystem	*	0,0000	0,000	0,000	
		<b>Dicke 1,0550</b>			
	Rse+Rsi = 0,21	<b>Dicke gesamt 1,0604</b>		<b>U-Wert 0,16</b>	

Außenwand zu Nachbargebäude			ZW01		
	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Spachtelung / Innenputz		0,0050	0,700	0,007	
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2500	2,300	0,109	
Wärmedämmung ( $\lambda \leq 0,040$ W/(mK))		0,0800	0,040	2,000	
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,3350</b>		<b>U-Wert 0,42</b>	

Decke zu Loggia			FD02		
	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
aufgeständerte Betonplatten	*	0,0000	0,000	0,000	
Gummigranulatmatte	*	0,0000	0,000	0,000	
Feuchtigkeitsabdichtung *		0,0100	0,170	0,059	
PU ( $\lambda \leq 0,026$ W/(mK))		0,1400	0,026	5,385	
Dampfbremse / Dampfsperre	*	0,0002	0,330	0,001	
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2400	2,300	0,104	
		<b>Dicke 0,3900</b>			
	Rse+Rsi = 0,14	<b>Dicke gesamt 0,3902</b>		<b>U-Wert 0,18</b>	

## Bauteile

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Wand zu Fahrrad-/Kellerraum	von Innen nach Außen	Dicke	IW02	
			$\lambda$	$d / \lambda$
Spachtelung / Innenputz		0,0050	0,700	0,007
Stahlbetonwand lt. Statik		0,3000	2,300	0,130
Mineralwolle (Lambda <= 0,040 W/(mK))		0,0600	0,040	1,500
Spachtelung / Innenputz		0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,3700</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,53</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 F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

## Geometrieausdruck

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Brutto-Geschoßfläche					21 154,79m <sup>2</sup>
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
800,570	x	1,000	=	800,57	20.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	19.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	18.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	17.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	16.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	15.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	14.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	13.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	12.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	11.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	10.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	9.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	8.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	7.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	6.OG
800,570	x	1,000	=	800,57	5.OG
812,810	x	1,000	=	812,81	4.OG
2058,830	x	1,000	=	2 058,83	3.OG
2414,460	x	1,000	=	2 414,46	2.OG
2414,460	x	1,000	=	2 414,46	1.OG
176,720	x	1,000	=	176,72	4.OG - Turm Wank.
156,130	x	1,000	=	156,13	4.OG - Turm Wien.
156,130	x	1,000	=	156,13	5.OG - Turm
156,130	x	1,000	=	156,13	5.OG - Turm

Brutto-Rauminhalt					64 732,25m <sup>3</sup>
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m <sup>3</sup> ]	Anmerkung
800,570	x	1,000 x	=	2 401,71	20.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	19.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	18.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	17.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	16.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	15.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	14.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	13.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	12.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	11.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	10.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	9.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	8.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	7.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	6.OG
800,570	x	1,000 x	=	2 337,66	5.OG
812,810	x	1,000 x	=	2 438,43	4.OG
2058,830	x	1,000 x	=	6 670,61	3.OG
2414,460	x	1,000 x	=	7 050,22	2.OG
9195,960	x	1,000 x	=	9 195,96	1.OG
176,720	x	1,000 x	=	530,16	4.OG - Turm Wank.
156,130	x	1,000 x	=	455,90	4.OG - Turm Wien.
156,130	x	1,000 x	=	468,39	6.OG - Turm
156,130	x	1,000 x	=	455,90	5.OG - Turm



## Geometrieausdruck

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

#### Brutto-Lüftungsvolumen wie Brutto-Rauminhalt

AW01 - Außenwand P/R					5 522,29m <sup>2</sup>
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
105,910	x	2,460	=	260,54	20.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	19.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	18.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	17.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	16.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	15.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	14.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	13.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	12.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	11.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	10.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	9.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	8.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	7.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	6.OG
105,910	x	2,460	=	260,54	5.OG
117,530	x	2,540	=	298,53	4.OG
115,530	x	2,460	=	284,20	3.OG
115,460	x	2,460	=	284,03	2.OG
115,460	x	2,460	=	284,03	1.OG
22,140	x	2,460	=	54,46	4.OG - Turm Wank.
20,110	x	2,460	=	49,47	4.OG - Turm Wien.
20,110	x	2,460	=	49,47	5.OG - Turm
20,110	x	2,460	=	49,47	6.OG - Turm
<b>abzüglich Fenster-/Türenflächen</b>					<b>2 192,170m<sup>2</sup></b>
<b>Bauteilfläche ohne Fenster/Türen</b>					<b>3 330,117m<sup>2</sup></b>

IW01 - Wand zu Loggia					5 696,84m <sup>2</sup>
Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
76,440	x	3,000	=	229,32	20.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	19.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	18.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	17.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	16.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	15.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	14.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	13.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	12.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	11.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	10.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	9.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	8.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	7.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	6.OG
76,440	x	2,920	=	223,20	5.OG
66,070	x	3,000	=	198,21	4.OG
161,530	x	3,240	=	523,36	3.OG
186,280	x	2,920	=	543,94	2.OG

## Geometrieausdruck

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

186,280	x	3,825	=	712,52	1.OG
12,900	x	3,000	=	38,70	4.OG - Turm Wank.
11,620	x	2,920	=	33,93	4.OG - Turm Wien.
11,620	x	2,920	=	33,93	5.OG - Turm
11,620	x	3,000	=	34,86	5.OG - Turm
				<b>abzüglich Fenster-/Türenflächen</b>	<b>3 404,940m<sup>2</sup></b>
				<b>Bauteilfläche ohne Fenster/Türen</b>	<b>2 291,899m<sup>2</sup></b>

### AW03 - Außenwand Beton 1 486,64m<sup>2</sup>

Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
116,730	x	3,240	=	378,21	3.OG
135,590	x	2,920	=	395,92	2.OG
135,590	x	3,825	=	518,63	1.OG
15,140	x	3,000	=	45,42	4.OG - Turm Wank.
15,140	x	2,920	=	44,21	4.OG - Turm Wien.
15,140	x	2,920	=	44,21	5.OG - Turm
15,140	x	3,000	=	45,42	5.OG - Turm
14,620	x	1,000	=	14,62	1.OG - Deckensprung
				<b>abzüglich Fenster-/Türenflächen</b>	<b>371,760m<sup>2</sup></b>
				<b>Bauteilfläche ohne Fenster/Türen</b>	<b>1 114,877m<sup>2</sup></b>

### AW04 - Deckenstreifen 1 183,60m<sup>2</sup>

Länge [m]		Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
105,910	x	0,540	=	57,19	20.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	19.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	18.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	17.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	16.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	15.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	14.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	13.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	12.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	11.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	10.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	9.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	8.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	7.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	6.OG
105,910	x	0,460	=	48,72	5.OG
117,530	x	0,460	=	54,06	4.OG
115,530	x	0,780	=	90,11	3.OG
115,460	x	0,460	=	53,11	2.OG
115,460	x	1,360	=	157,03	1.OG
22,140	x	0,540	=	11,96	4.OG - Turm Wank.
20,110	x	0,460	=	9,25	4.OG - Turm Wien.
20,110	x	0,540	=	10,86	6.OG - Turm
20,110	x	0,460	=	9,25	5.OG - Turm
				<b>abzüglich Fenster-/Türenflächen</b>	<b>6,170m<sup>2</sup></b>
				<b>Bauteilfläche ohne Fenster/Türen</b>	<b>1 177,431m<sup>2</sup></b>

### FD01 - Flachdach 2 402,22m<sup>2</sup>

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
355,630	x	1,000	=	355,63	über 2.OG

## Geometrieausdruck

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

913,170	x	1,000	=	913,17	über 3.OG
176,720	x	1,000	=	176,72	über 4.OG Turm Wank.
156,130	x	1,000	=	156,13	über 6.OG Turm
800,570	x	1,000	=	800,57	über 20.OG

**abzüglich Fenster-/Türenflächen 2,000m<sup>2</sup>**  
**Bauteilfläche ohne Fenster/Türen 2 400,220m<sup>2</sup>**

#### **ID01 - Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (WD in FB-Aufbau) 251,67m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
251,670	x 1,000	= 251,67	1.OG

#### **ID02 - Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (WD an Deckenuntersicht) 91,31m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
91,310	x 1,000	= 91,31	1.OG

#### **ID03 - Decke vom 1.OG zu Traforaum 83,20m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
83,200	x 1,000	= 83,20	1.OG

#### **DD01 - Decke vom 1.OG zu Luftraum Einfahrt 111,19m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
111,190	x 1,000	= 111,19	1.OG

#### **DD02 - Auskragende Decke 1.OG 294,11m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
294,110	x 1,000	= 294,11	1.OG

#### **ZW01 - Außenwand zu Nachbargebäude 364,63m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
22,940	x 3,240	= 74,33	3.OG
22,940	x 2,920	= 66,98	2.OG
22,940	x 3,820	= 87,63	1.OG
11,460	x 3,000	= 34,38	4.OG - Turm Wank.
11,460	x 2,920	= 33,46	4.OG - Turm Wien.
11,460	x 2,920	= 33,46	5.OG - Turm
11,460	x 3,000	= 34,38	6.OG - Turm

#### **FD02 - Decke zu Loggia 12,24m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Breite[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
12,240	x 1,000	= 12,24	Decke über 4.OG

#### **IW02 - Wand zu Fahrrad-/Kellerraum 55,36m<sup>2</sup>**

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
55,360	x 1,000	= 55,36	1.OG - Deckensprung Bügel

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,35	0,35	0,042	1,16	0,45		0,64	
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	0,60	1,00	0,040	1,39	0,80		0,53	
<b>2,55</b>														
<b>horiz.</b>														
	OG4	FD01	1	1,00 x 1,00						0,78	1,50	1,50	0,01	1,00
	OG6	FD01	1	1,00 x 1,00						0,78	1,50	1,50	0,01	1,00
				<b>2</b>	<b>2,00</b>				<b>1,56</b>			<b>3,00</b>		
<b>N</b>														
T2	OG1	AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53 0,22
T2	OG1	AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53 0,19
T2	OG1	AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53 0,18
T2	OG1	AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53 0,19
T1	OG1	IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64 0,23
T1	OG1	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,23
T2	OG2	AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53 0,22
T2	OG2	AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53 0,23
T2	OG2	AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53 0,23
T2	OG2	AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53 0,22
T1	OG2	IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64 0,23
T1	OG2	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,23
T1	OG3	IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64 0,23
T1	OG3	IW01	1	0,97 x 2,52	0,97	2,52	2,44	0,35	0,35	0,042	1,58	0,45	0,77	0,64 0,23
	OG4	AW01	1	1,80 x 2,46 Turm (1)	1,80	2,46	4,43			3,45	1,20	5,31	0,38	0,97
	OG4	AW01	1	1,50 x 2,46 Turm (1)	1,50	2,46	3,69			2,88	1,20	4,43	0,38	0,97
T1	OG4	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG5	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG6	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG7	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG8	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG9	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG10	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG11	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG12	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG13	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG14	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG15	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG16	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG17	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG18	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG19	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
T1	OG20	IW01	1	1,00 x 2,52	1,00	2,52	2,52	0,35	0,35	0,042	1,64	0,45	0,79	0,64 0,15
				<b>33</b>	<b>96,98</b>				<b>67,62</b>			<b>50,61</b>		
<b>NO</b>														
	OG1	AW01	2	1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90			4,72	1,20	7,08	0,38	0,97

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
	OG1	AW01	12 1,75 x 2,46	1,75	2,52	52,92				42,34	1,20	63,50	0,38	0,97
	OG1	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,97
T1	OG1	IW01	12 2,75 x 2,52	2,75	2,52	83,16	0,35	0,35	0,042	58,86	0,46	26,68	0,64	0,36
T1	OG1	IW01	2 2,23 x 2,52	2,23	2,52	11,24	0,35	0,35	0,042	8,15	0,44	3,50	0,64	0,33
	OG2	AW01	2 1,75 x 2,46	1,75	2,46	8,61				6,89	1,20	10,33	0,38	0,97
	OG2	AW01	13 1,20 x 2,46	1,20	2,46	38,38				30,70	1,20	46,05	0,38	0,97
T1	OG2	IW01	12 2,75 x 2,52	2,75	2,52	83,16	0,35	0,35	0,042	58,86	0,46	26,68	0,64	0,36
T1	OG2	IW01	2 2,23 x 2,52	2,23	2,52	11,24	0,35	0,35	0,042	8,15	0,44	3,50	0,64	0,33
	OG3	AW01	2 1,75 x 2,46	1,75	2,46	8,61				6,89	1,20	10,33	0,38	0,97
	OG3	AW01	13 1,20 x 2,46	1,20	2,46	38,38				30,70	1,20	46,05	0,38	0,97
T1	OG3	IW01	12 2,75 x 2,52	2,75	2,52	83,16	0,35	0,35	0,042	58,86	0,46	26,68	0,64	0,36
T1	OG3	IW01	2 2,23 x 2,52	2,23	2,52	11,24	0,35	0,35	0,042	8,15	0,44	3,50	0,64	0,33
	OG4	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,97
	OG4	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,97
	OG4	AW01	2 1,20 x 2,46 Turm (3)	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,97
T1	OG4	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG4	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
T1	OG4	IW01	1 2,25 x 2,52	2,25	2,52	5,67	0,35	0,35	0,042	3,78	0,47	1,88	0,64	0,35
T1	OG4	IW01	1 2,17 x 2,52	2,17	2,52	5,47	0,35	0,35	0,042	3,60	0,48	1,83	0,64	0,34
	OG5	AW01	2 1,20 x 2,46 Turm (3)	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,97
	OG5	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,97
	OG5	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,97
T1	OG5	IW01	1 2,25 x 2,52	2,25	2,52	5,67	0,35	0,35	0,042	3,78	0,47	1,88	0,64	0,35
T1	OG5	IW01	1 2,17 x 2,52	2,17	2,52	5,47	0,35	0,35	0,042	3,60	0,48	1,83	0,64	0,34
T1	OG5	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG5	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG6	AW01	2 1,75 x 2,46 Turm (3)	1,75	2,46	8,61				6,89	1,20	10,33	0,38	0,97
	OG6	AW01	6 1,20 x 2,46	1,20	2,46	17,71				14,17	1,20	21,25	0,38	0,97
	OG6	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,97
T1	OG6	IW01	1 2,25 x 2,52	2,25	2,52	5,67	0,35	0,35	0,042	3,78	0,47	1,88	0,64	0,35
T1	OG6	IW01	1 2,17 x 2,52	2,17	2,52	5,47	0,35	0,35	0,042	3,60	0,48	1,83	0,64	0,34
T1	OG6	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG6	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG7	AW01	6 1,20 x 2,46	1,20	2,46	17,71				14,17	1,20	21,25	0,38	0,97
	OG7	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,97
T1	OG7	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG7	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG8	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,97
	OG8	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,97
T1	OG8	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG8	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG9	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,97
	OG9	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,97
T1	OG9	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG9	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG10	AW01	6 1,20 x 2,46	1,20	2,46	17,71				14,17	1,20	21,25	0,38	0,97

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
	OG10	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,97
T1	OG10	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG10	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG11	AW01	6 1,20 x 2,46	1,20	2,46	17,71				14,17	1,20	21,25	0,38	0,97
	OG11	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,97
T1	OG11	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG11	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG12	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,97
	OG12	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,97
T1	OG12	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG12	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG13	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,97
	OG13	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,97
T1	OG13	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG13	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG14	AW01	6 1,20 x 2,46	1,20	2,46	17,71				14,17	1,20	21,25	0,38	0,97
	OG14	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,97
T1	OG14	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG14	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG15	AW01	6 1,20 x 2,46	1,20	2,46	17,71				14,17	1,20	21,25	0,38	0,97
	OG15	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,97
T1	OG15	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG15	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG16	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,98
	OG16	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
T1	OG16	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG16	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG17	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,98
	OG17	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
T1	OG17	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG17	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG18	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,98
	OG18	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
T1	OG18	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG18	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG19	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,98
	OG19	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
T1	OG19	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG19	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
	OG20	AW01	6 1,75 x 2,46	1,75	2,46	25,83				20,66	1,20	31,00	0,38	0,98
	OG20	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
T1	OG20	IW01	5 2,79 x 2,52	2,79	2,52	35,15	0,35	0,35	0,042	24,98	0,46	11,25	0,64	0,37
T1	OG20	IW01	1 2,24 x 2,52	2,24	2,52	5,64	0,35	0,35	0,042	3,76	0,48	1,88	0,64	0,45
<b>320</b>				<b>1637,8</b>				<b>1213,9</b>				<b>1 078,23</b>		
<b>NW</b>														
	OG1	AW01	1 2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,30

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T2	OG1 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,23
T2	OG1 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,29
T1	OG1 IW01	1	2,25 x 2,52	2,25	2,52	5,67	0,35	0,35	0,042	3,78	0,47	1,88	0,64	0,36
T1	OG1 IW01	1	0,83 x 2,52	0,83	2,52	2,09	0,35	0,35	0,042	1,26	0,46	0,68	0,64	0,28
T1	OG1 IW01	1	2,63 x 2,52	2,63	2,52	6,63	0,35	0,35	0,042	4,64	0,46	2,14	0,64	0,32
T1	OG1 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,19
T1	OG1 IW01	10	1,54 x 2,52	1,54	2,52	38,81	0,35	0,35	0,042	25,20	0,47	12,81	0,64	0,18
T1	OG1 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,18
T1	OG1 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,38
T1	OG1 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,39
	OG2 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,30
T2	OG2 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,30
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,31
T1	OG2 IW01	1	2,25 x 2,52	2,25	2,52	5,67	0,35	0,35	0,042	3,78	0,47	1,88	0,64	0,36
T1	OG2 IW01	1	0,83 x 2,52	0,83	2,52	2,09	0,35	0,35	0,042	1,26	0,46	0,68	0,64	0,28
T1	OG2 IW01	1	2,63 x 2,52	2,63	2,52	6,63	0,35	0,35	0,042	4,64	0,46	2,14	0,64	0,32
T1	OG2 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,19
T1	OG2 IW01	10	1,54 x 2,52	1,54	2,52	38,81	0,35	0,35	0,042	25,20	0,47	12,81	0,64	0,18
T1	OG2 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,18
T1	OG2 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,38
T1	OG2 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,39
	OG3 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,30
T1	OG3 IW01	1	2,25 x 2,52	2,25	2,52	5,67	0,35	0,35	0,042	3,78	0,47	1,88	0,64	0,43
T1	OG3 IW01	1	0,83 x 2,52	0,83	2,52	2,09	0,35	0,35	0,042	1,26	0,46	0,68	0,64	0,26
T1	OG3 IW01	1	2,63 x 2,52	2,63	2,52	6,63	0,35	0,35	0,042	4,64	0,46	2,14	0,64	0,32
T1	OG3 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,20
T1	OG3 IW01	10	1,54 x 2,52	1,54	2,52	38,81	0,35	0,35	0,042	25,20	0,47	12,81	0,64	0,18
T1	OG3 IW01	1	1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,17
T1	OG3 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,32
	OG4 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,78
	OG4 AW01	2	1,20 x 2,46 Turm (3)	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,97
T1	OG4 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG4 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG4 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG4 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG4 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG4 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG4 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG5 AW01	2	1,20 x 2,46 Turm (3)	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,97
	OG5 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,78
T1	OG5 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG5 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG5 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG5 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG5 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG5 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T1	OG5 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG6 AW01	2	1,20 x 2,46 Turm (3)	1,20	2,46	5,90				4,61	1,20	7,08	0,38	0,97
	OG6 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,78
T1	OG6 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG6 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG6 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG6 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG6 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG6 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG6 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG7 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,78
T1	OG7 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG7 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG7 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG7 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG7 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG7 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG7 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG8 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,78
T1	OG8 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG8 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG8 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG8 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG8 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG8 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG8 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG9 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,78
T1	OG9 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG9 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG9 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG9 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG9 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG9 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG9 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG10 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79
T1	OG10 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG10 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG10 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG10 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG10 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG10 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG10 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG11 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79
T1	OG11 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG11 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG11 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31



## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T1	OG11	IW01	1 0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG11	IW01	1 2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG11	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG11	IW01	4 1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG12	AW01	1 2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79
T1	OG12	IW01	2 1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG12	IW01	1 1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG12	IW01	1 1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG12	IW01	1 0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG12	IW01	1 2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG12	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG12	IW01	4 1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG13	AW01	1 2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79
T1	OG13	IW01	2 1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG13	IW01	1 1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG13	IW01	1 1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG13	IW01	1 0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG13	IW01	1 2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG13	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG13	IW01	4 1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG14	AW01	1 2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79
T1	OG14	IW01	2 1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG14	IW01	1 1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG14	IW01	1 1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG14	IW01	1 0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG14	IW01	1 2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG14	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG14	IW01	4 1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG15	AW01	1 2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79
T1	OG15	IW01	2 1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG15	IW01	1 1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG15	IW01	1 1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG15	IW01	1 0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG15	IW01	1 2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG15	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG15	IW01	4 1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG16	AW01	1 2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79
T1	OG16	IW01	2 1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40
T1	OG16	IW01	1 1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36
T1	OG16	IW01	1 1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31
T1	OG16	IW01	1 0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27
T1	OG16	IW01	1 2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35
T1	OG16	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19
T1	OG16	IW01	4 1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18
	OG17	AW01	1 2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79
T1	OG17	IW01	2 1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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	
T1	OG17 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36	
T1	OG17 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31	
T1	OG17 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27	
T1	OG17 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35	
T1	OG17 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19	
T1	OG17 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18	
	OG18 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79	
T1	OG18 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40	
T1	OG18 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36	
T1	OG18 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31	
T1	OG18 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27	
T1	OG18 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35	
T1	OG18 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19	
T1	OG18 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18	
	OG19 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79	
T1	OG19 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40	
T1	OG19 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36	
T1	OG19 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31	
T1	OG19 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27	
T1	OG19 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35	
T1	OG19 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19	
T1	OG19 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18	
	OG20 AW01	1	2,35 x 2,46	2,35	2,46	5,78				4,62	1,20	6,94	0,38	0,79	
T1	OG20 IW01	2	1,54 x 2,52	1,54	2,52	7,76	0,35	0,35	0,042	5,04	0,47	2,56	0,64	0,40	
T1	OG20 IW01	1	1,95 x 2,52	1,95	2,52	4,91	0,35	0,35	0,042	3,44	0,45	1,56	0,64	0,36	
T1	OG20 IW01	1	1,58 x 2,52	1,58	2,52	3,98	0,35	0,35	0,042	2,61	0,47	1,31	0,64	0,31	
T1	OG20 IW01	1	0,88 x 2,52	0,88	2,52	2,22	0,35	0,35	0,042	1,37	0,46	0,71	0,64	0,27	
T1	OG20 IW01	1	2,60 x 2,52	2,60	2,52	6,55	0,35	0,35	0,042	4,57	0,46	2,12	0,64	0,35	
T1	OG20 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,19	
T1	OG20 IW01	4	1,52 x 2,52	1,52	2,52	15,32	0,35	0,35	0,042	9,90	0,47	5,07	0,64	0,18	
<b>268</b>				<b>1110,4</b>				<b>751,66</b>				<b>486,71</b>			
<b>O</b>															
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,85	
T2	OG1 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,83	
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,13	
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,25	
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,23	
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,41	
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,29	
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,42	
T2	OG1 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,39	
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,85	
T2	OG1 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,82	
T2	OG1 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,85	
T1	OG1 IW01	2	1,45 x 2,52	1,45	2,52	7,31	0,35	0,35	0,042	4,64	0,48	2,44	0,64	0,20	
T2	OG2 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,85	

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T2	OG2 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,14
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,31
T2	OG2 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,24
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,49
T2	OG2 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,33
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,55
T2	OG2 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,54
T2	OG2 AW03	1	1,47 x 2,30	1,47	2,30	3,38	0,60	1,00	0,040	2,51	0,83	2,81	0,53	0,84
T2	OG2 AW03	3	1,22 x 2,30	1,22	2,30	8,42	0,60	1,00	0,040	6,71	0,77	6,50	0,53	0,83
T1	OG2 IW01	2	1,45 x 2,52	1,45	2,52	7,31	0,35	0,35	0,042	4,64	0,48	2,44	0,64	0,20
T2	OG3 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,85
T2	OG3 AW03	3	1,22 x 2,30	1,22	2,30	8,42	0,60	1,00	0,040	6,71	0,77	6,50	0,53	0,83
T2	OG3 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,85
T2	OG3 AW03	1	1,82 x 2,30	1,82	2,30	4,19	0,60	1,00	0,040	3,26	0,80	3,35	0,53	0,85
T2	OG3 AW03	3	1,22 x 2,30	1,22	2,30	8,42	0,60	1,00	0,040	6,71	0,77	6,50	0,53	0,83
T2	OG3 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,83
T2	OG3 AW03	3	1,82 x 2,30	1,82	2,30	12,56	0,60	1,00	0,040	9,78	0,80	10,04	0,53	0,85
T2	OG3 AW03	1	1,47 x 2,30	1,47	2,30	3,38	0,60	1,00	0,040	2,51	0,83	2,81	0,53	0,84
T2	OG3 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,83
	OG4 AW01	2	1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG4 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG4 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG4 AW01	1	1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG4 AW03	2	1,80 x 2,30 Turm (1)	1,80	2,30	8,28				6,46	0,80	6,62	0,50	0,98
	OG4 AW03	1	1,20 x 2,30 Turm (1)	1,20	2,30	2,76				2,15	0,80	2,21	0,50	0,98
	OG4 AW03	1	1,12 x 2,30 Turm (1)	1,12	2,30	2,58				2,01	0,80	2,06	0,50	0,98
	OG5 AW01	2	1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG5 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG5 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG5 AW01	1	1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG6 AW01	1	1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG6 AW01	1	1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG6 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG6 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG6 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG7 AW01	1	1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG7 AW01	1	1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG7 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG7 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG7 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG8 AW01	2	1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,97
	OG8 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG8 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG8 AW01	1	1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG9 AW01	2	1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG9 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
	OG9	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG9	AW01	1 1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG10	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG10	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG10	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG10	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG10	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG11	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG11	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG11	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG11	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG11	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG12	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG12	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG12	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG12	AW01	1 1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG13	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG13	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG13	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG13	AW01	1 1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG14	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG14	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG14	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG14	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG14	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG15	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG15	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG15	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG15	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG15	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG16	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG16	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG16	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG16	AW01	1 1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG17	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG17	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG17	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,98
	OG17	AW01	1 1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG18	AW01	2 1,65 x 2,46	1,65	2,46	8,12				6,49	1,20	9,74	0,38	0,98
	OG18	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG18	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG18	AW01	1 1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98
	OG19	AW01	2 1,65 x 2,46	1,65	2,46	8,12				6,49	1,20	9,74	0,38	0,98
	OG19	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG19	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG19	AW01	1 1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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	
	OG20 AW01	2	1,65 x 2,46	1,65	2,46	8,12				6,49	1,20	9,74	0,38	0,98	
	OG20 AW01	1	1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98	
	OG20 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98	
	OG20 AW01	1	1,75 x 2,46	1,75	2,46	4,31				3,44	1,20	5,17	0,38	0,98	
<b>132</b>				<b>474,10</b>				<b>373,94</b>				<b>494,53</b>			

S															
T2	OG1 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,80	
T2	OG1 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,79	
T2	OG1 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,40	
T2	OG1 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,76	
T1	OG1 IW01	8	1,52 x 2,52	1,52	2,52	30,64	0,35	0,35	0,042	19,80	0,47	10,14	0,64	0,30	
T1	OG1 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,40	
T1	OG1 IW01	4	2,37 x 2,52	2,37	2,52	23,89	0,35	0,35	0,042	16,20	0,47	7,86	0,64	0,42	
T2	OG2 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,80	
T2	OG2 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,79	
T2	OG2 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,76	
T2	OG2 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,40	
T1	OG2 IW01	4	2,37 x 2,52	2,37	2,52	23,89	0,35	0,35	0,042	16,20	0,47	7,86	0,64	0,42	
T1	OG2 IW01	8	1,52 x 2,52	1,52	2,52	30,64	0,35	0,35	0,042	19,80	0,47	10,14	0,64	0,30	
T1	OG2 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,40	
T1	OG3 IW01	8	1,52 x 2,52	1,52	2,52	30,64	0,35	0,35	0,042	19,80	0,47	10,14	0,64	0,27	
T1	OG3 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,38	
T1	OG4 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,62	
T1	OG4 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,29	
T1	OG4 IW01	1	1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,30	
T1	OG5 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG6 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG7 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG8 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG9 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG10 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG11 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG12 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG13 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG14 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG15 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG16 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG17 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG18 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG19 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
T1	OG20 IW01	1	2,46 x 2,52	2,46	2,52	6,20	0,35	0,35	0,042	4,25	0,47	2,03	0,64	0,65	
<b>62</b>				<b>285,21</b>				<b>193,01</b>				<b>103,32</b>			

SO														
	OG1 AW01	1	2,53 x 2,46 Hof	2,53	2,46	6,22				4,98	1,20	7,47	0,38	0,26
T2	OG1 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,33
T2	OG1 AW03	1	1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,42

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T1	OG1	IW01	1 1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,31
T1	OG1	IW01	1 2,37 x 2,52	2,37	2,52	5,97	0,35	0,35	0,042	4,05	0,47	1,97	0,64	0,38
	OG2	AW01	1 2,53 x 2,46Hof	2,53	2,46	6,22				4,98	1,20	7,47	0,38	0,30
T2	OG2	AW03	1 1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,33
T2	OG2	AW03	1 1,14 x 2,30	1,14	2,30	2,62	0,60	1,00	0,040	2,07	0,78	2,04	0,53	0,42
T1	OG2	IW01	1 2,37 x 2,52	2,37	2,52	5,97	0,35	0,35	0,042	4,05	0,47	1,97	0,64	0,38
T1	OG2	IW01	1 1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,31
	OG3	AW01	1 2,53 x 2,46 Hof	2,53	2,46	6,22				4,98	1,20	7,47	0,38	0,30
T1	OG3	IW01	1 1,54 x 2,52	1,54	2,52	3,88	0,35	0,35	0,042	2,52	0,47	1,28	0,64	0,36
	OG4	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG4	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG4	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG4	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
T1	OG4	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,48
T1	OG4	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,49
	OG5	AW04	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG5	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,48
T1	OG5	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,49
T1	OG5	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG5	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG5	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG6	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG6	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,48
T1	OG6	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,49
T1	OG6	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG6	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG6	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG7	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG7	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG7	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG7	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG8	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG8	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG8	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG8	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG9	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG9	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG9	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG9	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG10	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG10	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG10	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG10	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG11	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG11	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG11	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T1	OG11	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG12	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG12	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG12	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG12	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG13	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG13	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG13	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG13	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG14	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG14	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG14	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG14	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG15	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG15	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG15	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG15	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG16	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG16	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG16	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG16	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG17	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG17	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG17	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG17	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG18	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG18	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG18	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG18	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG19	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG19	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG19	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG19	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16
	OG20	AW01	1 2,51 x 2,46	2,51	2,46	6,17				4,94	1,20	7,41	0,38	0,31
T1	OG20	IW01	1 1,52 x 2,52	1,52	2,52	3,83	0,35	0,35	0,042	2,48	0,47	1,27	0,64	0,34
T1	OG20	IW01	1 3,23 x 2,52	3,23	2,52	8,14	0,35	0,35	0,042	5,99	0,45	2,55	0,64	0,56
T1	OG20	IW01	1 2,12 x 2,52	2,12	2,52	5,34	0,35	0,35	0,042	3,83	0,45	1,67	0,64	0,16

86

474,86

346,84

265,27

SW														
T2	OG1	AW03	1 1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,65
T2	OG1	AW03	1 1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,64
T2	OG1	AW03	1 1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,62
T2	OG1	AW03	1 1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,63
T2	OG1	AW03	1 1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,10
T2	OG1	AW03	1 1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,23
T2	OG1	AW03	1 1,62 x 2,30	1,62	2,30	3,73	0,60	1,00	0,040	2,83	0,82	3,04	0,53	0,23

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T2	OG1 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,46
T2	OG1 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,49
T2	OG1 AW03	1	1,55 x 2,30	1,55	2,30	3,57	0,60	1,00	0,040	2,68	0,82	2,93	0,53	0,55
T2	OG1 AW03	1	1,62 x 2,30	1,62	2,30	3,73	0,60	1,00	0,040	2,83	0,82	3,04	0,53	0,28
T1	OG1 IW01	1	2,37 x 2,52	2,37	2,52	5,97	0,35	0,35	0,042	4,05	0,47	1,97	0,64	0,39
T1	OG1 IW01	1	1,55 x 2,52	1,55	2,52	3,91	0,35	0,35	0,042	2,54	0,47	1,29	0,64	0,44
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,62
T2	OG2 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,63
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,62
T2	OG2 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,67
T2	OG2 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,22
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,30
T2	OG2 AW03	1	1,62 x 2,30	1,62	2,30	3,73	0,60	1,00	0,040	2,83	0,82	3,04	0,53	0,39
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,52
T2	OG2 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,58
T2	OG2 AW03	1	1,57 x 2,30	1,57	2,30	3,61	0,60	1,00	0,040	2,73	0,82	2,96	0,53	0,54
T2	OG2 AW03	1	1,62 x 2,30	1,62	2,30	3,73	0,60	1,00	0,040	2,83	0,82	3,04	0,53	0,48
T1	OG2 IW01	1	1,55 x 2,52	1,55	2,52	3,91	0,35	0,35	0,042	2,54	0,47	1,29	0,64	0,44
T1	OG2 IW01	1	2,37 x 2,52	2,37	2,52	5,97	0,35	0,35	0,042	4,05	0,47	1,97	0,64	0,39
T2	OG3 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,83
T2	OG3 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,81
T2	OG3 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,82
T2	OG3 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,80
T2	OG3 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,79
T2	OG3 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,80
T2	OG3 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,77
T2	OG3 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,77
T2	OG3 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,76
T2	OG3 AW03	1	1,62 x 2,30	1,62	2,30	3,73	0,60	1,00	0,040	2,83	0,82	3,04	0,53	0,74
T2	OG3 AW03	1	1,67 x 2,30	1,67	2,30	3,84	0,60	1,00	0,040	2,94	0,81	3,12	0,53	0,71
T2	OG3 AW03	1	1,22 x 2,30	1,22	2,30	2,81	0,60	1,00	0,040	2,24	0,77	2,17	0,53	0,64
T2	OG3 AW03	1	1,57 x 2,30	1,57	2,30	3,61	0,60	1,00	0,040	2,73	0,82	2,96	0,53	0,63
T2	OG3 AW03	1	1,62 x 2,30	1,62	2,30	3,73	0,60	1,00	0,040	2,83	0,82	3,04	0,53	0,63
T1	OG3 IW01	1	2,37 x 2,52	2,37	2,52	5,97	0,35	0,35	0,042	4,05	0,47	1,97	0,64	0,42
	OG4 AW01	3	1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,98
	OG4 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90
	OG4 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80
	OG4 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,70
	OG4 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG4 AW03	2	1,20 x 2,30 Turm (3)	1,20	2,30	5,52				4,42	0,80	4,42	0,50	0,98
	OG4 AW03	1	1,65 x 2,30 Turm (3)	1,65	2,30	3,80				3,04	0,80	3,04	0,50	0,98
T1	OG4 IW01	2	2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG4 IW01	1	2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG4 IW01	1	2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG5 AW01	3	1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,98
	OG5 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90



## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
	OG5	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80
	OG5	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,70
	OG5	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG5	AW03	2 1,20 x 2,30 Turm (3)	1,20	2,30	5,52				4,42	0,80	4,42	0,50	0,98
	OG5	AW03	1 1,65 x 2,30 Turm (3)	1,65	2,30	3,80				3,04	0,80	3,04	0,50	0,98
T1	OG5	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG5	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG5	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG6	AW01	4 1,20 x 2,46	1,20	2,46	11,81				9,45	1,20	14,17	0,38	0,98
	OG6	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,90
	OG6	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,80
	OG6	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,70
	OG6	AW03	2 1,65 x 2,30 Turm (3)	1,65	2,30	7,59				6,07	0,80	6,07	0,50	0,98
	OG6	AW03	1 1,20 x 2,30 Turm (3)	1,20	2,30	2,76				2,21	0,80	2,21	0,50	0,98
T1	OG6	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG6	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG6	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG7	AW01	4 1,20 x 2,46	1,20	2,46	11,81				9,45	1,20	14,17	0,38	0,98
	OG7	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,90
	OG7	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,80
	OG7	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,70
T1	OG7	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG7	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG7	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG8	AW01	3 1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,98
	OG8	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90
	OG8	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80
	OG8	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,70
	OG8	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
T1	OG8	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG8	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG8	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG9	AW01	3 1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,98
	OG9	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90
	OG9	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80
	OG9	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,70
	OG9	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
T1	OG9	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG9	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG9	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG10	AW01	4 1,20 x 2,46	1,20	2,46	11,81				9,45	1,20	14,17	0,38	0,99
	OG10	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,90
	OG10	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,80
	OG10	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,70
T1	OG10	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG10	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T1	OG10 IW01	1	2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG11 AW01	4	1,20 x 2,46	1,20	2,46	11,81				9,45	1,20	14,17	0,38	0,99
	OG11 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,90
	OG11 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,80
	OG11 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,70
T1	OG11 IW01	2	2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG11 IW01	1	2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG11 IW01	1	2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG12 AW01	3	1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,99
	OG12 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90
	OG12 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80
	OG12 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,70
	OG12 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,99
T1	OG12 IW01	2	2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG12 IW01	1	2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG12 IW01	1	2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG13 AW01	3	1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,99
	OG13 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90
	OG13 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80
	OG13 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,70
	OG13 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,99
T1	OG13 IW01	2	2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG13 IW01	1	2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG13 IW01	1	2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG14 AW01	4	1,20 x 2,46	1,20	2,46	11,81				9,45	1,20	14,17	0,38	0,99
	OG14 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,90
	OG14 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,80
	OG14 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,70
T1	OG14 IW01	2	2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG14 IW01	1	2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG14 IW01	1	2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG15 AW01	4	1,20 x 2,46	1,20	2,46	11,81				9,45	1,20	14,17	0,38	0,99
	OG15 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,90
	OG15 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,80
	OG15 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,70
T1	OG15 IW01	2	2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG15 IW01	1	2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG15 IW01	1	2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41
	OG16 AW01	3	1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,99
	OG16 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90
	OG16 AW01	1	1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80
	OG16 AW01	1	1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,70
	OG16 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,99
T1	OG16 IW01	2	2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41
T1	OG16 IW01	1	2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43
T1	OG16 IW01	1	2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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	
	OG17	AW01	3 1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,99	
	OG17	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90	
	OG17	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80	
	OG17	AW01	1 1,15 x 2,46	1,15	2,46	2,83				2,26	1,20	3,39	0,38	0,70	
	OG17	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,99	
T1	OG17	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41	
T1	OG17	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43	
T1	OG17	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41	
	OG18	AW01	3 1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,99	
	OG18	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,90	
	OG18	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,80	
	OG18	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,70	
	OG18	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,99	
T1	OG18	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41	
T1	OG18	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43	
T1	OG18	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41	
	OG19	AW01	3 1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,99	
	OG19	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,91	
	OG19	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,81	
	OG19	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,71	
	OG19	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,99	
T1	OG19	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41	
T1	OG19	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43	
T1	OG19	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41	
	OG20	AW01	3 1,80 x 2,46	1,80	2,46	13,28				10,63	1,20	15,94	0,38	0,99	
	OG20	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,91	
	OG20	AW01	1 1,55 x 2,46	1,55	2,46	3,81				3,05	1,20	4,58	0,38	0,81	
	OG20	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,71	
	OG20	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,99	
T1	OG20	IW01	2 2,35 x 2,52	2,35	2,52	11,84	0,35	0,35	0,042	8,01	0,47	3,90	0,64	0,41	
T1	OG20	IW01	1 2,35 x 2,52	2,35	2,52	5,92	0,35	0,35	0,042	4,01	0,47	1,95	0,64	0,43	
T1	OG20	IW01	1 2,38 x 2,52	2,38	2,52	6,00	0,35	0,35	0,042	4,41	0,44	1,85	0,64	0,41	
<b>237</b>				<b>1016,4</b>				<b>763,07</b>				<b>783,69</b>			

W														
	OG1	AW01	2 1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG1	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG1	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG1	AW01	9 1,20 x 2,46	1,20	2,46	26,57				21,25	1,20	31,88	0,38	0,98
	OG1	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG1	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG1	AW01	1 1,00 x 2,46	1,00	2,46	2,46				1,97	1,20	2,95	0,38	0,98
T1	OG1	IW01	8 2,87 x 2,52	2,87	2,52	57,86	0,35	0,35	0,042	44,10	0,43	17,44	0,64	0,39
T1	OG1	IW01	1 2,19 x 2,52	2,19	2,52	5,52	0,35	0,35	0,042	3,65	0,48	1,84	0,64	0,36
T1	OG1	IW01	2 1,45 x 2,52	1,45	2,52	7,31	0,35	0,35	0,042	4,64	0,48	2,44	0,64	0,44
	OG2	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG2	AW01	3 1,20 x 2,46	1,20	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
	OG2	AW01	9 1,75 x 2,46	1,75	2,46	38,75				31,00	1,20	46,49	0,38	0,98
	OG2	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG2	AW01	1 1,00 x 2,46	1,00	2,46	2,46				1,97	1,20	2,95	0,38	0,98
	OG2	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
T1	OG2	IW01	2 1,45 x 2,52	1,45	2,52	7,31	0,35	0,35	0,042	4,64	0,48	2,44	0,64	0,44
T1	OG2	IW01	8 2,87 x 2,52	2,87	2,52	57,86	0,35	0,35	0,042	44,10	0,43	17,44	0,64	0,39
T1	OG2	IW01	1 2,19 x 2,52	2,19	2,52	5,52	0,35	0,35	0,042	3,65	0,48	1,84	0,64	0,36
	OG3	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG3	AW01	3 1,20 x 2,46	1,20	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG3	AW01	9 1,75 x 2,46	1,75	2,46	38,75				31,00	1,20	46,49	0,38	0,98
	OG3	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG3	AW01	1 1,00 x 2,46	1,00	2,46	2,46				1,97	1,20	2,95	0,38	0,98
	OG3	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
T1	OG3	IW01	8 2,87 x 2,52	2,87	2,52	57,86	0,35	0,35	0,042	44,10	0,43	17,44	0,64	0,39
T1	OG3	IW01	1 2,19 x 2,52	2,19	2,52	5,52	0,35	0,35	0,042	3,65	0,48	1,84	0,64	0,36
	OG4	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG4	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG4	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG4	AW01	2 1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG4	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG4	AW01	2 1,20 x 2,46 Turm (1)	1,20	2,46	5,90				4,61	1,20	7,08	0,38	0,98
T1	OG4	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
T1	OG4	IW01	1 2,90 x 2,52	2,90	2,52	7,31	0,35	0,35	0,042	5,24	0,45	2,32	0,64	0,39
T1	OG4	IW01	1 2,80 x 2,52	2,80	2,52	7,06	0,35	0,35	0,042	5,02	0,46	2,26	0,64	0,39
	OG5	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG5	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG5	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG5	AW01	2 1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG5	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
T1	OG5	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG6	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG6	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG6	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG6	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG6	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
T1	OG6	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG7	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG7	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG7	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG7	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
	OG7	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
T1	OG7	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG8	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG8	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG8	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG8	AW01	2 1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98

## Fenster und Türen

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
T1	OG8	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG8	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG9	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG9	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG9	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG9	AW01	2 1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
T1	OG9	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG9	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG10	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG10	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG10	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG10	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
T1	OG10	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG10	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG11	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG11	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG11	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG11	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
T1	OG11	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG11	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG12	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG12	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG12	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG12	AW01	2 1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
T1	OG12	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG12	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG13	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG13	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG13	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG13	AW01	2 1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
T1	OG13	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG13	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG14	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG14	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG14	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG14	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
T1	OG14	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG14	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG15	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG15	AW01	1 1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG15	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG15	AW01	2 1,20 x 2,46	1,20	2,46	5,90				4,72	1,20	7,08	0,38	0,98
T1	OG15	AW01	1 1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG15	IW01	1 2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG16	AW01	1 1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG16	AW01	1 1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98

## Fenster und Türen HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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
	OG16 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG16 AW01	2	1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG16 AW01	1	1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
T1	OG16 IW01	1	2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG17 AW01	1	1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG17 AW01	1	1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
	OG17 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG17 AW01	2	1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG17 AW01	1	1,20 x 2,46	1,20	2,46	2,95				2,36	1,20	3,54	0,38	0,98
T1	OG17 IW01	1	2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG18 AW01	1	1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG18 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG18 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG18 AW01	2	1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG18 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
T1	OG18 IW01	1	2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG19 AW01	1	1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG19 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG19 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG19 AW01	2	1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG19 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
T1	OG19 IW01	1	2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
	OG20 AW01	1	1,80 x 2,46	1,80	2,46	4,43				3,54	1,20	5,31	0,38	0,98
	OG20 AW01	1	1,65 x 2,46	1,65	2,46	4,06				3,25	1,20	4,87	0,38	0,98
	OG20 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
	OG20 AW01	2	1,80 x 2,46	1,80	2,46	8,86				7,08	1,20	10,63	0,38	0,98
	OG20 AW01	1	1,60 x 2,46	1,60	2,46	3,94				3,15	1,20	4,72	0,38	0,98
T1	OG20 IW01	1	2,34 x 2,52	2,34	2,52	5,90	0,35	0,35	0,042	4,32	0,44	1,82	0,64	0,24
<b>202</b>				<b>879,06</b>			<b>683,64</b>			<b>769,46</b>				
<b>Summe</b>		<b>1 342</b>		<b>5977,0</b>			<b>4395,3</b>			<b>4 034,82</b>				

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

## Rahmen

### HIGH FIVE (vornormals BULGARITOWER)

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)	0,135	0,135	0,135	0,135	36								2-Scheiben Isolierverglasung
Typ 2 (T2)	0,085	0,085	0,085	0,085	24								3-Scheiben Isolierverglasung
2,87 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	24			1	0,150				3-Scheiben Isolierverglasung
1,52 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	35			1	0,150				3-Scheiben Isolierverglasung
2,19 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	34			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,25 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	33			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,37 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	32			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
1,58 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	34			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
0,83 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	40								2-Scheiben Isolierverglasung
1,00 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	35								3-Scheiben Isolierverglasung
2,63 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	30			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
1,54 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	35			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,75 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	29			2	0,150				3-Scheiben Isolierverglasung
2,23 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	28			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
1,22 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	20								3-Scheiben Isolierverglasung
1,67 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	23			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,14 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	21								3-Scheiben Isolierverglasung
1,55 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	35			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
1,45 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	37			1	0,150				3-Scheiben Isolierverglasung
2,37 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	32			2	0,150				3-Scheiben Isolierverglasung
1,14 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	21								3-Scheiben Isolierverglasung
1,82 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	22			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,22 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	20								3-Scheiben Isolierverglasung
1,67 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	23			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,22 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	20								3-Scheiben Isolierverglasung
1,82 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	22			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,82 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	22			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,22 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	20								3-Scheiben Isolierverglasung
1,67 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	23			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,62 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	24			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,55 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	25			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,82 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	22			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
2,46 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	31			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,35 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	32			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
1,95 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	30			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung

## Rahmen HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

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	
1,58 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	34			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
0,88 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	38								2-Scheiben Isolierverglasung
1,00 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	35								2-Scheiben Isolierverglasung
2,60 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	30			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
1,52 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	35			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,79 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	29			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
3,23 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	26			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,24 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	33			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,34 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	27			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,38 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	26			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,12 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	28			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
1,57 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	24			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,47 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	26			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
1,67 x 2,30	0,085	0,085	0,085	0,085	23			1	0,120				3-Scheiben Isolierverglasung
0,97 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	36								2-Scheiben Isolierverglasung
1,52 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	35			1	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,25 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	33			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,17 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	34			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,90 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	28			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung
2,80 x 2,52	0,135	0,135	0,135	0,135	29			2	0,150				2-Scheiben Isolierverglasung

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

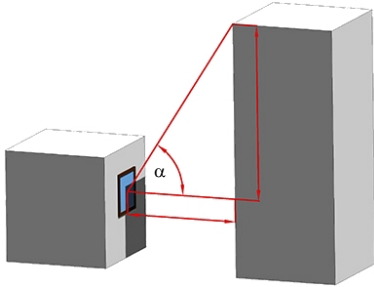
Spb. .... Sprossenbreite [m]



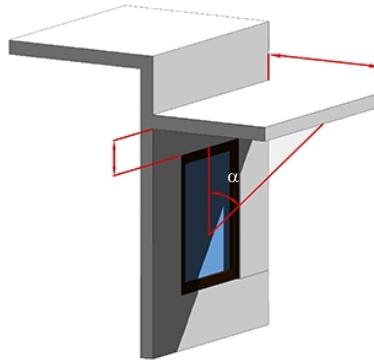
# Verschattung detailliert

## HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

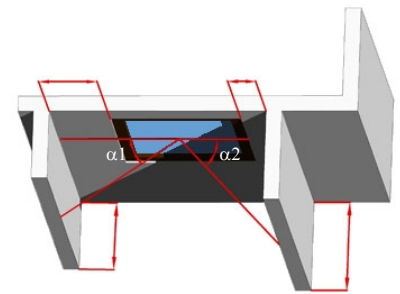
1 Horizontüberhöhung



2 horizontale Überstände



3 vertikale (seitliche) Überstände



Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{fw}$	$F_{fs}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
<b>horiz.</b>																
OG4	FD01	1,00 x 1,00	Brandrauchent.	0,0	1,000	1,000	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	1,000	1,000	
OG6	FD01	1,00 x 1,00	Brandrauchent.	0,0	1,000	1,000	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	1,000	1,000	
<b>N</b>																
OG1	AW03	1,22 x 2,30		17,9	0,776	0,785	9,9	0,951	0,951	65,9	67,8	0,295	0,318	0,218	0,238	
OG1	AW03	1,67 x 2,30		25,5	0,701	0,716	9,9	0,951	0,951	61,1	72,4	0,292	0,316	0,194	0,215	
OG1	AW03	1,22 x 2,30		22,3	0,729	0,742	9,9	0,951	0,951	76,4	60,1	0,263	0,294	0,182	0,207	
OG1	AW03	1,67 x 2,30		25,5	0,701	0,716	9,9	0,951	0,951	70,8	64,0	0,286	0,311	0,190	0,212	
OG1	IW01	1,58 x 2,52		0,0	1,000	1,000	63,3	0,604	0,652	44,5	69,5	0,384	0,422	0,232	0,275	
OG1	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	64,4	46,5	0,428	0,454	0,234	0,276	
OG2	AW03	1,67 x 2,30		16,7	0,791	0,800	9,9	0,951	0,951	60,8	72,0	0,296	0,320	0,223	0,244	
OG2	AW03	1,22 x 2,30		14,1	0,824	0,831	9,9	0,951	0,951	66,3	67,7	0,294	0,317	0,230	0,250	
OG2	AW03	1,67 x 2,30		12,2	0,848	0,854	9,9	0,951	0,951	70,9	64,0	0,285	0,310	0,229	0,252	
OG2	AW03	1,22 x 2,30		11,4	0,858	0,863	9,9	0,951	0,951	75,7	60,1	0,268	0,299	0,219	0,245	
OG2	IW01	1,58 x 2,52		0,0	1,000	1,000	63,3	0,604	0,652	44,5	69,5	0,384	0,422	0,232	0,275	
OG2	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	64,4	46,5	0,428	0,454	0,234	0,276	
OG3	IW01	1,58 x 2,52		0,0	1,000	1,000	63,3	0,604	0,652	53,0	65,9	0,386	0,406	0,233	0,265	
OG3	IW01	0,97 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	65,1	46,7	0,421	0,448	0,230	0,272	
OG4	AW01	1,80 x 2,46	Turm (1)	2,3	0,971	0,972	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,971	0,972	
OG4	AW01	1,50 x 2,46	Turm (1)	2,3	0,971	0,972	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,971	0,972	
OG4	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG5	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG6	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG7	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG8	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG9	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG10	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG11	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG12	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG13	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG14	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG15	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG16	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	
OG17	IW01	1,00 x 2,52		0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	0,151	0,204	

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG18	IW01	1,00 x 2,52	0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	<b>0,151</b>	<b>0,204</b>		
OG19	IW01	1,00 x 2,52	0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	<b>0,151</b>	<b>0,204</b>		
OG20	IW01	1,00 x 2,52	0,0	1,000	1,000	68,5	0,546	0,608	43,1	81,4	0,276	0,336	<b>0,151</b>	<b>0,204</b>		
<b>NO</b>																
OG1	AW01	1,20 x 2,46	2,2	0,971	0,975	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,971</b>	<b>0,975</b>		
OG1	AW01	1,75 x 2,46	2,2	0,971	0,975	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,971</b>	<b>0,975</b>		
OG1	AW01	1,65 x 2,46	2,2	0,971	0,975	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,971</b>	<b>0,975</b>		
OG1	IW01	2,75 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,6	52,6	0,587	0,584	<b>0,363</b>	<b>0,442</b>		
OG1	IW01	2,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	58,2	58,2	0,536	0,517	<b>0,332</b>	<b>0,391</b>		
OG2	AW01	1,75 x 2,46	2,2	0,971	0,975	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,971</b>	<b>0,975</b>		
OG2	AW01	1,20 x 2,46	2,2	0,971	0,975	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,971</b>	<b>0,975</b>		
OG2	IW01	2,75 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,6	52,6	0,587	0,584	<b>0,363</b>	<b>0,442</b>		
OG2	IW01	2,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	58,2	58,2	0,536	0,517	<b>0,332</b>	<b>0,391</b>		
OG3	AW01	1,75 x 2,46	2,2	0,971	0,975	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,971</b>	<b>0,975</b>		
OG3	AW01	1,20 x 2,46	2,2	0,971	0,975	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,971</b>	<b>0,975</b>		
OG3	IW01	2,75 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,6	52,6	0,587	0,584	<b>0,363</b>	<b>0,442</b>		
OG3	IW01	2,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	58,2	58,2	0,536	0,517	<b>0,332</b>	<b>0,391</b>		
OG4	AW01	1,75 x 2,46	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG4	AW01	1,20 x 2,46	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG4	AW01	1,20 x 2,46 Turm (3)	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG4	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>		
OG4	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785	15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>		
OG4	IW01	2,25 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,7	0,647	0,775	58,0	58,0	0,538	0,519	<b>0,348</b>	<b>0,403</b>		
OG4	IW01	2,17 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,7	0,647	0,775	58,9	58,9	0,530	0,509	<b>0,343</b>	<b>0,394</b>		
OG5	AW01	1,20 x 2,46 Turm (3)	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG5	AW01	1,75 x 2,46	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG5	AW01	1,20 x 2,46	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG5	IW01	2,25 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,7	0,647	0,775	58,0	58,0	0,538	0,519	<b>0,348</b>	<b>0,403</b>		
OG5	IW01	2,17 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,7	0,647	0,775	58,9	58,9	0,530	0,509	<b>0,343</b>	<b>0,394</b>		
OG5	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>		
OG5	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785	15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>		
OG6	AW01	1,75 x 2,46 Turm (3)	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG6	AW01	1,20 x 2,46	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG6	AW01	1,65 x 2,46	2,1	0,972	0,976	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,972</b>	<b>0,976</b>		
OG6	IW01	2,25 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,7	0,647	0,775	58,0	58,0	0,538	0,519	<b>0,348</b>	<b>0,403</b>		
OG6	IW01	2,17 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,7	0,647	0,775	58,9	58,9	0,530	0,509	<b>0,343</b>	<b>0,394</b>		
OG6	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>		
OG6	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785	15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>		
OG7	AW01	1,20 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>		
OG7	AW01	1,65 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>		
OG7	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>		
OG7	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785	15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>		
OG8	AW01	1,75 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>		
OG8	AW01	1,20 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>		
OG8	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>		
OG8	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785	15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>		
OG9	AW01	1,75 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>		
OG9	AW01	1,20 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>		
OG9	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>		
OG9	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785	15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>		
OG10	AW01	1,20 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>		
OG10	AW01	1,65 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>		
OG10	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757	52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>		

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG10	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG11	AW01	1,20 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>	
OG11	AW01	1,65 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>	
OG11	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG11	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG12	AW01	1,75 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>	
OG12	AW01	1,20 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,974</b>	<b>0,977</b>	
OG12	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG12	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG13	AW01	1,75 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG13	AW01	1,20 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG13	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG13	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG14	AW01	1,20 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG14	AW01	1,65 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG14	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG14	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG15	AW01	1,20 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG15	AW01	1,65 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG15	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG15	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG16	AW01	1,75 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG16	AW01	1,20 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG16	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG16	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG17	AW01	1,75 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG17	AW01	1,20 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG17	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG17	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG18	AW01	1,75 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG18	AW01	1,65 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG18	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG18	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG19	AW01	1,75 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG19	AW01	1,65 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG19	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG19	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	
OG20	AW01	1,75 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG20	AW01	1,65 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,979</b>	
OG20	IW01	2,79 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		52,2	52,2	0,590	0,588	<b>0,365</b>	<b>0,446</b>	
OG20	IW01	2,24 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,663	0,785		15,0	72,3	0,679	0,727	<b>0,450</b>	<b>0,571</b>	

#### NW

OG1	AW01	2,35 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000		75,2	64,8	0,311	0,323	<b>0,303</b>	<b>0,316</b>
OG1	AW03	1,67 x 2,30	41,1	0,525	0,581	9,9	0,941	0,963		53,0	81,5	0,469	0,482	<b>0,232</b>	<b>0,270</b>
OG1	AW03	1,22 x 2,30	27,2	0,663	0,705	9,9	0,941	0,963		57,2	76,7	0,462	0,462	<b>0,288</b>	<b>0,314</b>
OG1	IW01	2,25 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		47,0	64,6	0,580	0,590	<b>0,359</b>	<b>0,447</b>
OG1	IW01	0,83 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,4	74,0	0,628	0,681	<b>0,281</b>	<b>0,419</b>
OG1	IW01	2,63 x 2,52	0,0	1,000	1,000	61,3	0,559	0,716		43,5	68,3	0,581	0,602	<b>0,325</b>	<b>0,431</b>
OG1	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,4	21,3	0,387	0,408	<b>0,195</b>	<b>0,272</b>
OG1	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,6	40,2	0,363	0,380	<b>0,183</b>	<b>0,253</b>
OG1	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,6	40,2	0,363	0,380	<b>0,183</b>	<b>0,253</b>
OG1	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	59,6	0,578	0,732		22,6	70,3	0,663	0,715	<b>0,383</b>	<b>0,524</b>
OG1	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,9	0,594	0,742		22,6	71,0	0,659	0,712	<b>0,391</b>	<b>0,528</b>

# Verschattung detailliert

## HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG2	AW01	2,35 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000		75,2	64,8	0,311	0,323	<b>0,303</b>	<b>0,316</b>	
OG2	AW03	1,67 x 2,30	25,6	0,679	0,720	9,9	0,941	0,963		53,0	81,5	0,469	0,482	<b>0,299</b>	<b>0,334</b>	
OG2	AW03	1,22 x 2,30	21,0	0,725	0,761	9,9	0,941	0,963		57,9	76,5	0,459	0,457	<b>0,313</b>	<b>0,335</b>	
OG2	IW01	2,25 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		47,0	64,6	0,580	0,590	<b>0,359</b>	<b>0,447</b>	
OG2	IW01	0,83 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,4	74,0	0,628	0,681	<b>0,281</b>	<b>0,419</b>	
OG2	IW01	2,63 x 2,52	0,0	1,000	1,000	61,3	0,559	0,716		43,5	68,3	0,581	0,602	<b>0,325</b>	<b>0,431</b>	
OG2	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,4	21,3	0,387	0,408	<b>0,195</b>	<b>0,272</b>	
OG2	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,6	40,2	0,363	0,380	<b>0,183</b>	<b>0,253</b>	
OG2	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,6	40,2	0,363	0,380	<b>0,183</b>	<b>0,253</b>	
OG2	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	59,6	0,578	0,732		22,6	70,3	0,663	0,715	<b>0,383</b>	<b>0,524</b>	
OG2	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,9	0,594	0,742		22,6	71,0	0,659	0,712	<b>0,391</b>	<b>0,528</b>	
OG3	AW01	2,35 x 2,46	2,0	0,974	0,977	0,0	1,000	1,000		75,2	64,8	0,311	0,323	<b>0,303</b>	<b>0,316</b>	
OG3	IW01	2,25 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		24,0	64,6	0,692	0,737	<b>0,428</b>	<b>0,558</b>	
OG3	IW01	0,83 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,4	80,9	0,592	0,651	<b>0,265</b>	<b>0,401</b>	
OG3	IW01	2,63 x 2,52	0,0	1,000	1,000	61,3	0,559	0,716		44,7	68,3	0,574	0,593	<b>0,321</b>	<b>0,424</b>	
OG3	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,4	0,508	0,669		74,4	21,3	0,387	0,408	<b>0,196</b>	<b>0,273</b>	
OG3	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,5	0,506	0,668		74,5	39,7	0,365	0,382	<b>0,184</b>	<b>0,255</b>	
OG3	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,6	58,0	0,336	0,345	<b>0,169</b>	<b>0,230</b>	
OG3	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	60,5	0,568	0,724		45,0	71,0	0,558	0,579	<b>0,317</b>	<b>0,419</b>	
OG3	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	60,5	0,568	0,724		45,0	71,0	0,558	0,579	<b>0,317</b>	<b>0,419</b>	
OG4	AW01	2,35 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,784</b>	<b>0,790</b>	
OG4	AW01	1,20 x 2,46 Turm (3)	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG4	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG4	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG4	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG4	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG4	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG4	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG4	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG5	AW01	1,20 x 2,46 Turm (3)	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG5	AW01	2,35 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,784</b>	<b>0,790</b>	
OG5	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG5	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG5	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG5	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG5	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG5	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG5	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG6	AW01	1,20 x 2,46 Turm (3)	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,975</b>	<b>0,978</b>	
OG6	AW01	2,35 x 2,46	1,9	0,975	0,978	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,784</b>	<b>0,790</b>	
OG6	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG6	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG6	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG6	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG6	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG6	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG6	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG7	AW01	2,35 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,785</b>	<b>0,791</b>	
OG7	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG7	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG7	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG7	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG7	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG7	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG7	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373		<b>0,179</b>	<b>0,248</b>
OG8	AW01	2,35 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807		<b>0,785</b>	<b>0,791</b>
OG8	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754		<b>0,405</b>	<b>0,533</b>
OG8	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594		<b>0,357</b>	<b>0,450</b>
OG8	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587		<b>0,307</b>	<b>0,407</b>
OG8	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653		<b>0,265</b>	<b>0,402</b>
OG8	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676		<b>0,348</b>	<b>0,476</b>
OG8	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398		<b>0,190</b>	<b>0,265</b>
OG8	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373		<b>0,179</b>	<b>0,248</b>
OG9	AW01	2,35 x 2,46	1,8	0,976	0,979	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807		<b>0,785</b>	<b>0,791</b>
OG9	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754		<b>0,405</b>	<b>0,533</b>
OG9	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594		<b>0,357</b>	<b>0,450</b>
OG9	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587		<b>0,307</b>	<b>0,407</b>
OG9	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653		<b>0,265</b>	<b>0,402</b>
OG9	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676		<b>0,348</b>	<b>0,476</b>
OG9	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398		<b>0,190</b>	<b>0,265</b>
OG9	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373		<b>0,179</b>	<b>0,248</b>
OG10	AW01	2,35 x 2,46	1,7	0,977	0,980	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807		<b>0,786</b>	<b>0,791</b>
OG10	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754		<b>0,405</b>	<b>0,533</b>
OG10	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594		<b>0,357</b>	<b>0,450</b>
OG10	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587		<b>0,307</b>	<b>0,407</b>
OG10	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653		<b>0,265</b>	<b>0,402</b>
OG10	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676		<b>0,348</b>	<b>0,476</b>
OG10	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398		<b>0,190</b>	<b>0,265</b>
OG10	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373		<b>0,179</b>	<b>0,248</b>
OG11	AW01	2,35 x 2,46	1,7	0,977	0,980	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807		<b>0,786</b>	<b>0,791</b>
OG11	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754		<b>0,405</b>	<b>0,533</b>
OG11	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594		<b>0,357</b>	<b>0,450</b>
OG11	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587		<b>0,307</b>	<b>0,407</b>
OG11	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653		<b>0,265</b>	<b>0,402</b>
OG11	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676		<b>0,348</b>	<b>0,476</b>
OG11	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398		<b>0,190</b>	<b>0,265</b>
OG11	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373		<b>0,179</b>	<b>0,248</b>
OG12	AW01	2,35 x 2,46	1,7	0,977	0,980	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807		<b>0,786</b>	<b>0,791</b>
OG12	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754		<b>0,405</b>	<b>0,533</b>
OG12	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594		<b>0,357</b>	<b>0,450</b>
OG12	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587		<b>0,307</b>	<b>0,407</b>
OG12	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653		<b>0,265</b>	<b>0,402</b>
OG12	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676		<b>0,348</b>	<b>0,476</b>
OG12	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398		<b>0,190</b>	<b>0,265</b>
OG12	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373		<b>0,179</b>	<b>0,248</b>
OG13	AW01	2,35 x 2,46	1,7	0,977	0,980	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807		<b>0,786</b>	<b>0,791</b>
OG13	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754		<b>0,405</b>	<b>0,533</b>
OG13	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594		<b>0,357</b>	<b>0,450</b>
OG13	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587		<b>0,307</b>	<b>0,407</b>
OG13	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653		<b>0,265</b>	<b>0,402</b>
OG13	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676		<b>0,348</b>	<b>0,476</b>
OG13	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398		<b>0,190</b>	<b>0,265</b>
OG13	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373		<b>0,179</b>	<b>0,248</b>
OG14	AW01	2,35 x 2,46	1,7	0,977	0,980	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807		<b>0,786</b>	<b>0,791</b>
OG14	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754		<b>0,405</b>	<b>0,533</b>
OG14	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594		<b>0,357</b>	<b>0,450</b>
OG14	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587		<b>0,307</b>	<b>0,407</b>
OG14	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653		<b>0,265</b>	<b>0,402</b>

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG14	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG14	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG14	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG15	AW01	2,35 x 2,46	1,7	0,977	0,980	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,786</b>	<b>0,791</b>	
OG15	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG15	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG15	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG15	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG15	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG15	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG15	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG16	AW01	2,35 x 2,46	1,6	0,979	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,787</b>	<b>0,792</b>	
OG16	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG16	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG16	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG16	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG16	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG16	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG16	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG17	AW01	2,35 x 2,46	1,6	0,979	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,787</b>	<b>0,792</b>	
OG17	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG17	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG17	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG17	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG17	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG17	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG17	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG18	AW01	2,35 x 2,46	1,6	0,979	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,787</b>	<b>0,792</b>	
OG18	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG18	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG18	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG18	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG18	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG18	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG18	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG19	AW01	2,35 x 2,46	1,5	0,980	0,983	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,788</b>	<b>0,793</b>	
OG19	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG19	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG19	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG19	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG19	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG19	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG19	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	
OG20	AW01	2,35 x 2,46	1,5	0,980	0,983	0,0	1,000	1,000		0,0	62,3	0,804	0,807	<b>0,788</b>	<b>0,793</b>	
OG20	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,550	0,707		0,0	72,0	0,736	0,754	<b>0,405</b>	<b>0,533</b>	
OG20	IW01	1,95 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,619	0,757		44,9	67,6	0,577	0,594	<b>0,357</b>	<b>0,450</b>	
OG20	IW01	1,58 x 2,52	0,0	1,000	1,000	63,3	0,534	0,693		46,4	66,3	0,575	0,587	<b>0,307</b>	<b>0,407</b>	
OG20	IW01	0,88 x 2,52	0,0	1,000	1,000	70,2	0,447	0,615		25,1	80,5	0,593	0,653	<b>0,265</b>	<b>0,402</b>	
OG20	IW01	2,60 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,3	0,546	0,704		31,5	68,5	0,636	0,676	<b>0,348</b>	<b>0,476</b>	
OG20	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	24,7	0,377	0,398	<b>0,190</b>	<b>0,265</b>	
OG20	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,504	0,666		74,8	42,6	0,356	0,373	<b>0,179</b>	<b>0,248</b>	

0

OG1	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	87,1	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>
-----	------	-------------	-----	-------	-------	-----	-------	-------	--	------	------	-------	-------	--------------	--------------

# Verschattung detailliert

## HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG1	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	84,3	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG1	AW03	1,82 x 2,30	16,4	0,770	0,820	49,8	0,612	0,831		84,6	52,6	0,280	0,270	<b>0,132</b>	<b>0,184</b>	
OG1	AW03	1,82 x 2,30	11,4	0,840	0,875	9,9	0,931	0,975		77,9	56,0	0,317	0,301	<b>0,248</b>	<b>0,257</b>	
OG1	AW03	1,82 x 2,30	13,1	0,817	0,856	49,8	0,612	0,831		70,1	60,8	0,454	0,419	<b>0,227</b>	<b>0,298</b>	
OG1	AW03	1,82 x 2,30	16,1	0,775	0,823	9,9	0,931	0,975		63,6	65,4	0,566	0,515	<b>0,408</b>	<b>0,414</b>	
OG1	AW03	1,82 x 2,30	19,6	0,726	0,784	49,8	0,612	0,831		57,8	70,6	0,647	0,595	<b>0,287</b>	<b>0,388</b>	
OG1	AW03	1,82 x 2,30	25,6	0,658	0,724	9,9	0,931	0,975		53,1	75,5	0,685	0,649	<b>0,420</b>	<b>0,458</b>	
OG1	AW03	1,22 x 2,30	33,9	0,567	0,641	9,9	0,931	0,975		47,4	82,5	0,730	0,714	<b>0,386</b>	<b>0,447</b>	
OG1	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	79,3	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>	
OG1	AW03	1,14 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		19,3	75,7	0,903	0,952	<b>0,821</b>	<b>0,911</b>	
OG1	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	72,3	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>	
OG1	IW01	1,45 x 2,52	0,0	1,000	1,000	61,3	0,492	0,762		72,5	0,0	0,411	0,382	<b>0,202</b>	<b>0,291</b>	
OG2	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	83,9	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>	
OG2	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	87,4	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG2	AW03	1,82 x 2,30	6,3	0,912	0,931	54,3	0,567	0,809		84,5	53,5	0,280	0,270	<b>0,145</b>	<b>0,203</b>	
OG2	AW03	1,22 x 2,30	4,7	0,934	0,948	9,9	0,931	0,975		75,7	56,7	0,355	0,334	<b>0,308</b>	<b>0,309</b>	
OG2	AW03	1,82 x 2,30	5,0	0,930	0,945	54,3	0,567	0,809		70,1	61,1	0,454	0,419	<b>0,239</b>	<b>0,320</b>	
OG2	AW03	1,22 x 2,30	6,3	0,912	0,931	9,9	0,931	0,975		63,1	66,1	0,576	0,524	<b>0,489</b>	<b>0,476</b>	
OG2	AW03	1,82 x 2,30	7,6	0,894	0,916	54,3	0,567	0,809		57,8	70,8	0,647	0,595	<b>0,328</b>	<b>0,441</b>	
OG2	AW03	1,22 x 2,30	10,2	0,857	0,888	9,9	0,931	0,975		52,7	76,1	0,689	0,654	<b>0,549</b>	<b>0,566</b>	
OG2	AW03	1,67 x 2,30	14,2	0,801	0,844	9,9	0,931	0,975		47,7	82,2	0,728	0,711	<b>0,543</b>	<b>0,585</b>	
OG2	AW03	1,47 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		15,2	77,4	0,924	0,962	<b>0,840</b>	<b>0,921</b>	
OG2	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	81,1	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG2	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	74,9	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG2	IW01	1,45 x 2,52	0,0	1,000	1,000	61,3	0,492	0,762		72,5	0,0	0,411	0,382	<b>0,202</b>	<b>0,291</b>	
OG3	AW03	1,67 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		13,5	85,4	0,933	0,966	<b>0,848</b>	<b>0,925</b>	
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	81,6	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG3	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	78,3	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>	
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	75,2	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG3	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	71,8	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>	
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	68,6	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG3	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	65,7	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>	
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	62,4	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG3	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	59,9	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>	
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	57,4	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	51,7	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG3	AW03	1,82 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		12,4	49,5	0,938	0,969	<b>0,852</b>	<b>0,927</b>	
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	41,8	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG3	AW03	1,47 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		15,2	45,9	0,924	0,962	<b>0,840</b>	<b>0,921</b>	
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,7	0,976	0,981	9,9	0,931	0,975		18,2	44,5	0,909	0,955	<b>0,826</b>	<b>0,914</b>	
OG4	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW01	1,65 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW01	1,15 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	73,4	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW01	1,75 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	59,6	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW03	1,80 x 2,30 Turm (1)	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW03	1,20 x 2,30 Turm (1)	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW03	1,12 x 2,30 Turm (1)	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG5	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG5	AW01	1,65 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG5	AW01	1,15 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	73,4	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG5	AW01	1,75 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	59,6	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG6	AW01	1,80 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG6	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG6	AW01	1,65 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	



## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG6	AW01	1,60 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	72,6	1,000	1,000	0,978	0,982	
OG6	AW01	1,15 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	60,5	1,000	1,000	0,978	0,982	
OG7	AW01	1,80 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG7	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG7	AW01	1,65 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG7	AW01	1,60 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	72,6	1,000	1,000	0,978	0,982	
OG7	AW01	1,15 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	60,5	1,000	1,000	0,978	0,982	
OG8	AW01	1,20 x 2,46	2,0	0,972	0,978	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,972	0,978		
OG8	AW01	1,65 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG8	AW01	1,15 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	73,4	1,000	1,000	0,978	0,982	
OG8	AW01	1,75 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	59,6	1,000	1,000	0,978	0,982	
OG9	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG9	AW01	1,65 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG9	AW01	1,15 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	73,4	1,000	1,000	0,978	0,982	
OG9	AW01	1,75 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	59,6	1,000	1,000	0,978	0,982	
OG10	AW01	1,80 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG10	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG10	AW01	1,65 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG10	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	72,6	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG10	AW01	1,15 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	60,5	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG11	AW01	1,80 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG11	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG11	AW01	1,65 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG11	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	72,6	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG11	AW01	1,15 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	60,5	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG12	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG12	AW01	1,65 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG12	AW01	1,15 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	73,4	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG12	AW01	1,75 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	59,6	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG13	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG13	AW01	1,65 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG13	AW01	1,15 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	73,4	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG13	AW01	1,75 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	59,6	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG14	AW01	1,80 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG14	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG14	AW01	1,65 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG14	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	72,6	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG14	AW01	1,15 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	60,5	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG15	AW01	1,80 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG15	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG15	AW01	1,65 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG15	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	72,6	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG15	AW01	1,15 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	60,5	1,000	1,000	0,979	0,984	
OG16	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG16	AW01	1,65 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG16	AW01	1,15 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	73,4	1,000	1,000	0,980	0,985	
OG16	AW01	1,75 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	59,6	1,000	1,000	0,980	0,985	
OG17	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG17	AW01	1,65 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG17	AW01	1,15 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	73,4	1,000	1,000	0,980	0,985	
OG17	AW01	1,75 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	59,6	1,000	1,000	0,980	0,985	
OG18	AW01	1,65 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG18	AW01	1,80 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG18	AW01	1,60 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	72,6	1,000	1,000	0,980	0,985	



## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG18	AW01	1,75 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	59,6	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>		
OG19	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>		
OG19	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>		
OG19	AW01	1,60 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	72,6	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>		
OG19	AW01	1,75 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	59,6	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>		
OG20	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>		
OG20	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>		
OG20	AW01	1,60 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	72,6	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>		
OG20	AW01	1,75 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	59,6	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>		

#### S

OG1	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,988	0,993	9,9	0,961	0,951	37,7	19,4	0,845	0,536	<b>0,802</b>	<b>0,506</b>
OG1	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,988	0,993	9,9	0,961	0,951	35,3	26,6	0,831	0,502	<b>0,788</b>	<b>0,473</b>
OG1	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,988	0,993	9,9	0,961	0,951	5,5	80,7	0,424	0,164	<b>0,402</b>	<b>0,155</b>
OG1	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,988	0,993	9,9	0,961	0,951	12,6	49,3	0,803	0,413	<b>0,762</b>	<b>0,390</b>
OG1	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,583	0,537	74,8	0,0	0,519	0,204	<b>0,303</b>	<b>0,110</b>
OG1	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	60,2	0,677	0,617	70,9	0,0	0,584	0,229	<b>0,395</b>	<b>0,141</b>
OG1	IW01	2,37 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,4	0,700	0,641	59,0	59,0	0,602	0,099	<b>0,421</b>	<b>0,063</b>
OG2	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,988	0,993	9,9	0,961	0,951	37,7	19,4	0,845	0,536	<b>0,802</b>	<b>0,506</b>
OG2	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,988	0,993	9,9	0,961	0,951	35,3	26,6	0,831	0,502	<b>0,788</b>	<b>0,473</b>
OG2	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,988	0,993	9,9	0,961	0,951	12,6	49,3	0,803	0,413	<b>0,762</b>	<b>0,390</b>
OG2	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,988	0,993	9,9	0,961	0,951	5,5	80,7	0,424	0,164	<b>0,402</b>	<b>0,155</b>
OG2	IW01	2,37 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,4	0,700	0,641	59,0	59,0	0,602	0,099	<b>0,421</b>	<b>0,063</b>
OG2	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,583	0,537	74,8	0,0	0,519	0,204	<b>0,303</b>	<b>0,110</b>
OG2	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	60,2	0,677	0,617	70,9	0,0	0,584	0,229	<b>0,395</b>	<b>0,141</b>
OG3	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	66,4	0,572	0,528	75,2	27,2	0,473	0,154	<b>0,270</b>	<b>0,081</b>
OG3	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,2	0,701	0,643	70,9	27,2	0,540	0,175	<b>0,379</b>	<b>0,113</b>
OG4	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,717	0,660	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,619</b>	<b>0,382</b>
OG4	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	66,5	0,569	0,526	75,3	0,0	0,510	0,200	<b>0,290</b>	<b>0,105</b>
OG4	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,8	0,582	0,536	74,8	0,0	0,518	0,204	<b>0,302</b>	<b>0,109</b>
OG5	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG6	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG7	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG8	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG9	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG10	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG11	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG12	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG13	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG14	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG15	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG16	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG17	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG18	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG19	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>
OG20	IW01	2,46 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,755	0,700	13,7	36,2	0,863	0,579	<b>0,652</b>	<b>0,405</b>

#### SO

OG1	AW01	2,53 x 2,46 Hof	14,9	0,821	0,873	0,0	1,000	1,000	87,6	54,4	0,320	0,152	<b>0,262</b>	<b>0,132</b>
OG1	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,986	0,990	9,9	0,946	0,963	84,0	9,3	0,351	0,213	<b>0,327</b>	<b>0,203</b>
OG1	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,986	0,990	9,9	0,946	0,963	74,0	10,0	0,453	0,275	<b>0,422</b>	<b>0,262</b>
OG1	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619	45,4	74,4	0,609	0,375	<b>0,309</b>	<b>0,232</b>
OG1	IW01	2,37 x 2,52	0,0	1,000	1,000	58,2	0,611	0,712	59,7	59,7	0,622	0,286	<b>0,380</b>	<b>0,203</b>
OG2	AW01	2,53 x 2,46 Hof	4,0	0,952	0,966	0,0	1,000	1,000	87,6	54,4	0,320	0,152	<b>0,304</b>	<b>0,146</b>

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG2	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,986	0,990	9,9	0,946	0,963		84,0	9,3	0,351	0,213		<b>0,327</b>	<b>0,203</b>
OG2	AW03	1,14 x 2,30	1,2	0,986	0,990	9,9	0,946	0,963		74,0	10,0	0,453	0,275		<b>0,422</b>	<b>0,262</b>
OG2	IW01	2,37 x 2,52	0,0	1,000	1,000	58,2	0,611	0,712		59,7	59,7	0,622	0,286		<b>0,380</b>	<b>0,203</b>
OG2	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		45,4	74,4	0,609	0,375		<b>0,309</b>	<b>0,232</b>
OG3	AW01	2,53 x 2,46 Hof	4,0	0,952	0,966	0,0	1,000	1,000		87,6	54,4	0,320	0,152		<b>0,304</b>	<b>0,146</b>
OG3	IW01	1,54 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,4	0,512	0,623		22,6	74,4	0,697	0,532		<b>0,357</b>	<b>0,332</b>
OG4	AW01	2,51 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG4	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG4	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG4	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG4	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,7	0,615	0,715		0,0	71,3	0,789	0,613		<b>0,485</b>	<b>0,438</b>
OG4	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	56,8	0,623	0,721		0,0	70,7	0,794	0,615		<b>0,495</b>	<b>0,443</b>
OG5	AW04	2,51 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG5	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,7	0,615	0,715		0,0	71,3	0,789	0,613		<b>0,485</b>	<b>0,438</b>
OG5	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	56,8	0,623	0,721		0,0	70,7	0,794	0,615		<b>0,495</b>	<b>0,443</b>
OG5	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG5	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG5	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG6	AW01	2,51 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG6	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,7	0,615	0,715		0,0	71,3	0,789	0,613		<b>0,485</b>	<b>0,438</b>
OG6	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	56,8	0,623	0,721		0,0	70,7	0,794	0,615		<b>0,495</b>	<b>0,443</b>
OG6	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG6	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG6	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG7	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG7	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG7	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG7	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG8	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG8	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG8	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG8	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG9	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG9	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG9	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG9	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG10	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG10	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG10	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG10	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG11	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG11	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG11	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG11	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG12	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG12	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG12	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG12	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG13	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG13	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>
OG13	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765		20,4	58,0	0,822	0,602		<b>0,561</b>	<b>0,460</b>
OG13	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670		66,0	62,1	0,517	0,238		<b>0,163</b>	<b>0,116</b>
OG14	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		85,3	57,9	0,316	0,146		<b>0,312</b>	<b>0,145</b>
OG14	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619		26,6	74,8	0,680	0,504		<b>0,345</b>	<b>0,312</b>

## Verschattung detailliert HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG14	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765	20,4	58,0	0,822	0,602	<b>0,561</b>	<b>0,460</b>		
OG14	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670	66,0	62,1	0,517	0,238	<b>0,163</b>	<b>0,116</b>		
OG15	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000	85,3	57,9	0,316	0,146	<b>0,312</b>	<b>0,145</b>		
OG15	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619	26,6	74,8	0,680	0,504	<b>0,345</b>	<b>0,312</b>		
OG15	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765	20,4	58,0	0,822	0,602	<b>0,561</b>	<b>0,460</b>		
OG15	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670	66,0	62,1	0,517	0,238	<b>0,163</b>	<b>0,116</b>		
OG16	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000	85,3	57,9	0,316	0,146	<b>0,312</b>	<b>0,145</b>		
OG16	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619	26,6	74,8	0,680	0,504	<b>0,345</b>	<b>0,312</b>		
OG16	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765	20,4	58,0	0,822	0,602	<b>0,561</b>	<b>0,460</b>		
OG16	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670	66,0	62,1	0,517	0,238	<b>0,163</b>	<b>0,116</b>		
OG17	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000	85,3	57,9	0,316	0,146	<b>0,312</b>	<b>0,145</b>		
OG17	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619	26,6	74,8	0,680	0,504	<b>0,345</b>	<b>0,312</b>		
OG17	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765	20,4	58,0	0,822	0,602	<b>0,561</b>	<b>0,460</b>		
OG17	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670	66,0	62,1	0,517	0,238	<b>0,163</b>	<b>0,116</b>		
OG18	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000	85,3	57,9	0,316	0,146	<b>0,312</b>	<b>0,145</b>		
OG18	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619	26,6	74,8	0,680	0,504	<b>0,345</b>	<b>0,312</b>		
OG18	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765	20,4	58,0	0,822	0,602	<b>0,561</b>	<b>0,460</b>		
OG18	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670	66,0	62,1	0,517	0,238	<b>0,163</b>	<b>0,116</b>		
OG19	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000	85,3	57,9	0,316	0,146	<b>0,312</b>	<b>0,145</b>		
OG19	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619	26,6	74,8	0,680	0,504	<b>0,345</b>	<b>0,312</b>		
OG19	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765	20,4	58,0	0,822	0,602	<b>0,561</b>	<b>0,460</b>		
OG19	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670	66,0	62,1	0,517	0,238	<b>0,163</b>	<b>0,116</b>		
OG20	AW01	2,51 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000	85,3	57,9	0,316	0,146	<b>0,312</b>	<b>0,145</b>		
OG20	IW01	1,52 x 2,52	0,0	1,000	1,000	65,7	0,507	0,619	26,6	74,8	0,680	0,504	<b>0,345</b>	<b>0,312</b>		
OG20	IW01	3,23 x 2,52	0,0	1,000	1,000	50,0	0,683	0,765	20,4	58,0	0,822	0,602	<b>0,561</b>	<b>0,460</b>		
OG20	IW01	2,12 x 2,52	32,9	0,560	0,727	62,1	0,562	0,670	66,0	62,1	0,517	0,238	<b>0,163</b>	<b>0,116</b>		

### SW

OG1	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	75,4	0,703	0,551	<b>0,654</b>	<b>0,524</b>
OG1	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	79,1	0,686	0,552	<b>0,638</b>	<b>0,526</b>
OG1	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	82,9	0,666	0,537	<b>0,620</b>	<b>0,511</b>
OG1	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	86,3	0,679	0,550	<b>0,631</b>	<b>0,523</b>
OG1	AW03	1,67 x 2,30	51,7	0,313	0,553	9,9	0,946	0,963	86,2	34,6	0,337	0,182	<b>0,100</b>	<b>0,097</b>
OG1	AW03	1,22 x 2,30	25,8	0,670	0,784	9,9	0,946	0,963	78,7	37,7	0,357	0,189	<b>0,226</b>	<b>0,143</b>
OG1	AW03	1,62 x 2,30	18,8	0,774	0,840	53,6	0,651	0,742	72,6	40,7	0,452	0,235	<b>0,228</b>	<b>0,146</b>
OG1	AW03	1,22 x 2,30	14,1	0,831	0,880	9,9	0,946	0,963	63,7	46,6	0,587	0,294	<b>0,461</b>	<b>0,249</b>
OG1	AW03	1,22 x 2,30	19,0	0,772	0,839	9,9	0,946	0,963	51,0	60,2	0,672	0,357	<b>0,491</b>	<b>0,289</b>
OG1	AW03	1,55 x 2,30	25,9	0,669	0,783	9,9	0,946	0,963	20,7	41,4	0,863	0,704	<b>0,546</b>	<b>0,531</b>
OG1	AW03	1,62 x 2,30	33,4	0,552	0,723	53,6	0,651	0,742	42,9	38,2	0,769	0,525	<b>0,277</b>	<b>0,281</b>
OG1	IW01	2,37 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	65,1	28,0	0,589	0,334	<b>0,393</b>	<b>0,251</b>
OG1	IW01	1,55 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,564	0,671	0,0	71,9	0,784	0,611	<b>0,442</b>	<b>0,410</b>
OG2	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	86,5	0,666	0,537	<b>0,620</b>	<b>0,511</b>
OG2	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	82,7	0,679	0,550	<b>0,631</b>	<b>0,523</b>
OG2	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	79,3	0,672	0,539	<b>0,624</b>	<b>0,513</b>
OG2	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	75,2	0,718	0,564	<b>0,667</b>	<b>0,537</b>
OG2	AW03	1,67 x 2,30	23,6	0,704	0,801	9,9	0,946	0,963	86,2	34,6	0,337	0,182	<b>0,224</b>	<b>0,141</b>
OG2	AW03	1,22 x 2,30	9,7	0,884	0,918	9,9	0,946	0,963	78,7	37,7	0,357	0,189	<b>0,298</b>	<b>0,167</b>
OG2	AW03	1,62 x 2,30	7,3	0,912	0,938	9,9	0,946	0,963	72,6	40,7	0,452	0,235	<b>0,390</b>	<b>0,212</b>
OG2	AW03	1,22 x 2,30	5,4	0,935	0,954	9,9	0,946	0,963	63,6	46,4	0,588	0,295	<b>0,520</b>	<b>0,271</b>
OG2	AW03	1,22 x 2,30	7,3	0,912	0,938	9,9	0,946	0,963	51,0	60,2	0,672	0,357	<b>0,580</b>	<b>0,323</b>
OG2	AW03	1,57 x 2,30	10,3	0,876	0,912	9,9	0,946	0,963	46,2	68,3	0,646	0,381	<b>0,535</b>	<b>0,335</b>
OG2	AW03	1,62 x 2,30	13,9	0,833	0,882	9,9	0,946	0,963	42,9	75,5	0,614	0,391	<b>0,484</b>	<b>0,332</b>
OG2	IW01	1,55 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,564	0,671	0,0	71,9	0,784	0,611	<b>0,442</b>	<b>0,410</b>
OG2	IW01	2,37 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	65,1	28,0	0,589	0,334	<b>0,393</b>	<b>0,251</b>

# Verschattung detailliert

## HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG3	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	41,0	0,890	0,735	<b>0,827</b>	<b>0,700</b>		
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	43,0	0,868	0,706	<b>0,807</b>	<b>0,672</b>		
OG3	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	44,6	0,881	0,712	<b>0,819</b>	<b>0,677</b>		
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	46,6	0,859	0,683	<b>0,799</b>	<b>0,650</b>		
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	49,8	0,851	0,662	<b>0,791</b>	<b>0,630</b>		
OG3	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	54,1	0,856	0,649	<b>0,796</b>	<b>0,618</b>		
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	57,1	0,832	0,615	<b>0,774</b>	<b>0,586</b>		
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	60,0	0,824	0,597	<b>0,767</b>	<b>0,568</b>		
OG3	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	62,4	0,821	0,603	<b>0,763</b>	<b>0,574</b>		
OG3	AW03	1,62 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,9	65,1	0,798	0,594	<b>0,742</b>	<b>0,565</b>		
OG3	AW03	1,67 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,5	69,0	0,767	0,583	<b>0,714</b>	<b>0,555</b>		
OG3	AW03	1,22 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	18,2	77,1	0,689	0,546	<b>0,641</b>	<b>0,519</b>		
OG3	AW03	1,57 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	14,3	81,0	0,677	0,547	<b>0,629</b>	<b>0,521</b>		
OG3	AW03	1,62 x 2,30	1,4	0,983	0,988	9,9	0,946	0,963	13,9	84,1	0,678	0,548	<b>0,630</b>	<b>0,522</b>		
OG3	IW01	2,37 x 2,52	0,0	1,000	1,000	52,6	0,659	0,748	62,9	18,2	0,634	0,379	<b>0,418</b>	<b>0,284</b>		
OG4	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG4	AW01	1,55 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,903</b>	<b>0,725</b>		
OG4	AW01	1,55 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,803</b>	<b>0,617</b>		
OG4	AW01	1,15 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	87,3	0,715	0,585	<b>0,704</b>	<b>0,579</b>		
OG4	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG4	AW03	1,20 x 2,30 Turm (3)	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG4	AW03	1,65 x 2,30 Turm (3)	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG4	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG4	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG4	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG5	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG5	AW01	1,55 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,903</b>	<b>0,725</b>		
OG5	AW01	1,55 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,803</b>	<b>0,617</b>		
OG5	AW01	1,15 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	87,3	0,715	0,585	<b>0,704</b>	<b>0,579</b>		
OG5	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG5	AW03	1,20 x 2,30 Turm (3)	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG5	AW03	1,65 x 2,30 Turm (3)	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG5	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG5	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG5	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG6	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG6	AW01	1,15 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	48,6	0,916	0,730	<b>0,902</b>	<b>0,722</b>		
OG6	AW01	1,15 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	69,0	0,809	0,621	<b>0,796</b>	<b>0,614</b>		
OG6	AW01	1,60 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,704</b>	<b>0,579</b>		
OG6	AW03	1,65 x 2,30 Turm (3)	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG6	AW03	1,20 x 2,30 Turm (3)	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG6	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG6	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG6	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG7	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG7	AW01	1,15 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	48,6	0,916	0,730	<b>0,902</b>	<b>0,722</b>		
OG7	AW01	1,15 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	69,0	0,809	0,621	<b>0,796</b>	<b>0,614</b>		
OG7	AW01	1,60 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,704</b>	<b>0,579</b>		
OG7	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG7	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG7	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG8	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG8	AW01	1,55 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,903</b>	<b>0,725</b>		
OG8	AW01	1,55 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,803</b>	<b>0,617</b>		

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG8	AW01	1,15 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	87,3	0,715	0,585	<b>0,704</b>	<b>0,579</b>		
OG8	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG8	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG8	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG8	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG9	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG9	AW01	1,55 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,903</b>	<b>0,725</b>		
OG9	AW01	1,55 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,803</b>	<b>0,617</b>		
OG9	AW01	1,15 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	87,3	0,715	0,585	<b>0,704</b>	<b>0,579</b>		
OG9	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,984	0,989	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,984</b>	<b>0,989</b>		
OG9	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG9	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG9	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG10	AW01	1,20 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>		
OG10	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	48,6	0,916	0,730	<b>0,903</b>	<b>0,722</b>		
OG10	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	69,0	0,809	0,621	<b>0,797</b>	<b>0,615</b>		
OG10	AW01	1,60 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>		
OG10	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG10	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG10	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG11	AW01	1,20 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>		
OG11	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	48,6	0,916	0,730	<b>0,903</b>	<b>0,722</b>		
OG11	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	69,0	0,809	0,621	<b>0,797</b>	<b>0,615</b>		
OG11	AW01	1,60 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>		
OG11	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG11	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG11	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG12	AW01	1,80 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>		
OG12	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,905</b>	<b>0,726</b>		
OG12	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,804</b>	<b>0,617</b>		
OG12	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	87,3	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>		
OG12	AW01	1,65 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>		
OG12	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG12	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG12	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG13	AW01	1,80 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>		
OG13	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,905</b>	<b>0,726</b>		
OG13	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,804</b>	<b>0,617</b>		
OG13	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	87,3	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>		
OG13	AW01	1,65 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>		
OG13	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG13	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG13	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG14	AW01	1,20 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>		
OG14	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	48,6	0,916	0,730	<b>0,903</b>	<b>0,722</b>		
OG14	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	69,0	0,809	0,621	<b>0,797</b>	<b>0,615</b>		
OG14	AW01	1,60 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>		
OG14	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732	56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>		
OG14	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753	61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>		
OG14	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714	47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>		
OG15	AW01	1,20 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>		
OG15	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	48,6	0,916	0,730	<b>0,903</b>	<b>0,722</b>		
OG15	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	69,0	0,809	0,621	<b>0,797</b>	<b>0,615</b>		
OG15	AW01	1,60 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000	0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>		

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG15	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732		56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>	
OG15	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753		61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>	
OG15	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714		47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>	
OG16	AW01	1,80 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>	
OG16	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,905</b>	<b>0,726</b>	
OG16	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,804</b>	<b>0,617</b>	
OG16	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	87,3	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>	
OG16	AW01	1,65 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>	
OG16	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732		56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>	
OG16	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753		61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>	
OG16	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714		47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>	
OG17	AW01	1,80 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>	
OG17	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,905</b>	<b>0,726</b>	
OG17	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,804</b>	<b>0,617</b>	
OG17	AW01	1,15 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	87,3	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>	
OG17	AW01	1,65 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>	
OG17	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732		56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>	
OG17	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753		61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>	
OG17	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714		47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>	
OG18	AW01	1,80 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>	
OG18	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,905</b>	<b>0,726</b>	
OG18	AW01	1,55 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,804</b>	<b>0,617</b>	
OG18	AW01	1,60 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,705</b>	<b>0,579</b>	
OG18	AW01	1,65 x 2,46	1,2	0,986	0,990	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,986</b>	<b>0,990</b>	
OG18	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732		56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>	
OG18	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753		61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>	
OG18	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714		47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>	
OG19	AW01	1,80 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,987</b>	<b>0,991</b>	
OG19	AW01	1,55 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,906</b>	<b>0,727</b>	
OG19	AW01	1,55 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,805</b>	<b>0,618</b>	
OG19	AW01	1,60 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,706</b>	<b>0,580</b>	
OG19	AW01	1,65 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,987</b>	<b>0,991</b>	
OG19	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732		56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>	
OG19	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753		61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>	
OG19	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714		47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>	
OG20	AW01	1,80 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,987</b>	<b>0,991</b>	
OG20	AW01	1,55 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	48,1	0,918	0,733	<b>0,906</b>	<b>0,727</b>	
OG20	AW01	1,55 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	68,1	0,816	0,624	<b>0,805</b>	<b>0,618</b>	
OG20	AW01	1,60 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	86,2	0,715	0,585	<b>0,706</b>	<b>0,580</b>	
OG20	AW01	1,65 x 2,46	1,1	0,987	0,991	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,987</b>	<b>0,991</b>	
OG20	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,639	0,732		56,9	56,9	0,644	0,319	<b>0,412</b>	<b>0,234</b>	
OG20	IW01	2,35 x 2,52	0,0	1,000	1,000	51,8	0,667	0,753		61,9	29,3	0,640	0,360	<b>0,427</b>	<b>0,271</b>	
OG20	IW01	2,38 x 2,52	0,0	1,000	1,000	57,8	0,614	0,714		47,5	63,4	0,671	0,379	<b>0,412</b>	<b>0,271</b>	

<b>W</b>																
OG1	AW01	1,80 x 2,46	1,7	0,976	0,981	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,981</b>	
OG1	AW01	1,20 x 2,46	1,7	0,976	0,981	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,981</b>	
OG1	AW01	1,60 x 2,46	1,7	0,976	0,981	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,981</b>	
OG1	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG1	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG1	AW01	1,80 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG1	AW01	1,00 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG1	IW01	2,87 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,560	0,805		51,4	51,4	0,699	0,668	<b>0,391</b>	<b>0,538</b>	
OG1	IW01	2,19 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,560	0,805		58,7	58,7	0,641	0,585	<b>0,359</b>	<b>0,471</b>	

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG1	IW01	1,45 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,482	0,752		15,4	73,0	0,923	0,961	<b>0,445</b>	<b>0,723</b>	
OG2	AW01	1,60 x 2,46	1,7	0,976	0,981	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,981</b>	
OG2	AW01	1,20 x 2,46	1,7	0,976	0,981	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,981</b>	
OG2	AW01	1,75 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG2	AW01	1,65 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG2	AW01	1,00 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG2	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG2	IW01	1,45 x 2,52	0,0	1,000	1,000	62,0	0,482	0,752		15,4	73,0	0,923	0,961	<b>0,445</b>	<b>0,723</b>	
OG2	IW01	2,87 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,560	0,805		51,4	51,4	0,699	0,668	<b>0,391</b>	<b>0,538</b>	
OG2	IW01	2,19 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,560	0,805		58,7	58,7	0,641	0,585	<b>0,359</b>	<b>0,471</b>	
OG3	AW01	1,60 x 2,46	1,7	0,976	0,981	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,981</b>	
OG3	AW01	1,20 x 2,46	1,7	0,976	0,981	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,976</b>	<b>0,981</b>	
OG3	AW01	1,75 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG3	AW01	1,65 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG3	AW01	1,00 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG3	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG3	IW01	2,87 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,560	0,805		51,4	51,4	0,699	0,668	<b>0,391</b>	<b>0,538</b>	
OG3	IW01	2,19 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,560	0,805		58,7	58,7	0,641	0,585	<b>0,359</b>	<b>0,471</b>	
OG4	AW01	1,80 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG4	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG4	AW01	1,60 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW01	1,80 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG4	AW01	1,20 x 2,46 Turm (1)	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG4	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759		10,6	63,8	0,947	0,973	<b>0,237</b>	<b>0,437</b>	
OG4	IW01	2,90 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,560	0,805		51,1	51,1	0,701	0,672	<b>0,392</b>	<b>0,541</b>	
OG4	IW01	2,80 x 2,52	0,0	1,000	1,000	55,0	0,560	0,805		52,1	52,1	0,693	0,661	<b>0,388</b>	<b>0,532</b>	
OG5	AW01	1,80 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG5	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG5	AW01	1,60 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG5	AW01	1,80 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG5	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG5	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759		10,6	63,8	0,947	0,973	<b>0,237</b>	<b>0,437</b>	
OG6	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG6	AW01	1,65 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG6	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG6	AW01	1,20 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG6	AW01	1,60 x 2,46	1,6	0,978	0,982	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,978</b>	<b>0,982</b>	
OG6	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759		10,6	63,8	0,947	0,973	<b>0,237</b>	<b>0,437</b>	
OG7	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>	
OG7	AW01	1,65 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>	
OG7	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG7	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG7	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG7	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759		10,6	63,8	0,947	0,973	<b>0,237</b>	<b>0,437</b>	
OG8	AW01	1,80 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>	
OG8	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>	
OG8	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG8	AW01	1,80 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG8	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	
OG8	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759		10,6	63,8	0,947	0,973	<b>0,237</b>	<b>0,437</b>	
OG9	AW01	1,80 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>	
OG9	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,980</b>	<b>0,985</b>	
OG9	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,979</b>	<b>0,984</b>	

## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vormalis BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha_1$	$\alpha_2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG9	AW01	1,80 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG9	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG9	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG10	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG10	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG10	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG10	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG10	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG10	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG11	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG11	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG11	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG11	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG11	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG11	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG12	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG12	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG12	AW01	1,60 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG12	AW01	1,80 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG12	AW01	1,20 x 2,46	1,5	0,979	0,984	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,979	0,984		
OG12	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG13	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG13	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG13	AW01	1,60 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG13	AW01	1,80 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG13	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG13	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG14	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG14	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG14	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG14	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG14	AW01	1,60 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG14	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG15	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG15	AW01	1,65 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG15	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG15	AW01	1,20 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG15	AW01	1,60 x 2,46	1,4	0,980	0,985	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,980	0,985		
OG15	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG16	AW01	1,80 x 2,46	1,2	0,983	0,987	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,983	0,987		
OG16	AW01	1,20 x 2,46	1,2	0,983	0,987	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,983	0,987		
OG16	AW01	1,60 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG16	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG16	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG16	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG17	AW01	1,80 x 2,46	1,2	0,983	0,987	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,983	0,987		
OG17	AW01	1,20 x 2,46	1,2	0,983	0,987	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,983	0,987		
OG17	AW01	1,60 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG17	AW01	1,80 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG17	AW01	1,20 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		
OG17	IW01	2,34 x 2,52	38,9	0,512	0,591	61,5	0,489	0,759	10,6	63,8	0,947	0,973	0,237	0,437		
OG18	AW01	1,80 x 2,46	1,2	0,983	0,987	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,983	0,987		
OG18	AW01	1,65 x 2,46	1,2	0,983	0,987	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,983	0,987		
OG18	AW01	1,60 x 2,46	1,3	0,982	0,986	0,0	1,000	1,000	0,0	0,0	1,000	1,000	0,982	0,986		



## Verschattung detailliert

### HIGH FIVE (vornorms BULGARITOWER)

Bauteil	Bezeichnung	1	$\alpha$	$F_{hw}$	$F_{hs}$	2	$\alpha$	$F_{ow}$	$F_{os}$	3	$\alpha 1$	$\alpha 2$	$F_{tw}$	$F_{ts}$	$F_{sw}$	$F_{ss}$
OG18	AW01		1,3	0,982	0,986		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>
OG18	AW01		1,3	0,982	0,986		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>
OG18	IW01		38,9	0,512	0,591		61,5	0,489	0,759		10,6	63,8	0,947	0,973	<b>0,237</b>	<b>0,437</b>
OG19	AW01		1,2	0,983	0,987		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,983</b>	<b>0,987</b>
OG19	AW01		1,2	0,983	0,987		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,983</b>	<b>0,987</b>
OG19	AW01		1,3	0,982	0,986		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>
OG19	AW01		1,3	0,982	0,986		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>
OG19	AW01		1,3	0,982	0,986		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>
OG19	IW01		38,9	0,512	0,591		61,5	0,489	0,759		10,6	63,8	0,947	0,973	<b>0,237</b>	<b>0,437</b>
OG20	AW01		1,2	0,983	0,987		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,983</b>	<b>0,987</b>
OG20	AW01		1,2	0,983	0,987		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,983</b>	<b>0,987</b>
OG20	AW01		1,3	0,982	0,986		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>
OG20	AW01		1,3	0,982	0,986		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>
OG20	AW01		1,3	0,982	0,986		0,0	1,000	1,000		0,0	0,0	1,000	1,000	<b>0,982</b>	<b>0,986</b>
OG20	IW01		38,9	0,512	0,591		61,5	0,489	0,759		10,6	63,8	0,947	0,973	<b>0,237</b>	<b>0,437</b>

$F_h$ ... Verschattungsfaktor für den Horizont (Topographie)

$F_o$ ... Verschattungsfaktor der Überhänge

$F_f$ ... Verschattungsfaktor der seitlichen Überstände

$F_s$ ... Verschattungsfaktor

$\alpha$  ... Neigungswinkel [°]

$$F_{ss} = F_{hs} \times F_{os} \times F_{fs}$$

s ... Sommer

w ... Winter

$$F_{sw} = F_{hw} \times F_{ow} \times F_{fw}$$

## 2dim.-Wärmebrücken HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

Bezeichnung Wärmebrücke	l <sub>fm</sub> [m]	PSI [W/mK]	L <sub>wbr</sub> [W/K]
Fenster-Sturze in AW01	890,60	0,000	0,00
Fenster-Laibungen in AW01	2 820,60	0,000	0,00
Fenster-Brüstungen in AW01	890,60	0,000	0,00
Fenster-Sturze in IW01	1 351,30	0,000	0,00
Fenster-Laibungen in IW01	3 296,16	0,000	0,00
Fenster-Brüstungen in IW01	1 351,30	0,000	0,00
Fenster-Sturze in AW04	2,51	0,000	0,00
Fenster-Laibungen in AW04	4,92	0,000	0,00
Fenster-Brüstungen in AW04	2,51	0,000	0,00
Fenster-Sturze in FD01	2,00	0,000	0,00
Fenster-Laibungen in FD01	4,00	0,000	0,00
Fenster-Brüstungen in FD01	2,00	0,000	0,00

**2dim.-Wärmebrücken**  
**HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)**

Fenster-Sturze in AW03	161,54	0,000	0,00
Fenster-Laibungen in AW03	515,20	0,000	0,00
Fenster-Brüstungen in AW03	161,54	0,000	0,00
Balkone	612,10	0,192	117,52
<b>Wärmebrücken Lwbr gesamt</b>			<b>117,52</b>

**RH-Eingabe**  
**HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)**

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe** Flächenheizung

**Systemtemperatur** 40°/30°

**Regelfähigkeit** Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

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

**Verteilung**

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	3/3	Nein	819,84	80
<b>Steigleitungen</b>	Ja	3/3	Nein	1 692,38	100
<b>Anbindeleitungen</b>	Ja	1/3	Nein	5 923,34	

**Speicher** kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** Nah-/Fernwärme

**Energieträger** Fernwärme aus hocheffizienter KWK

**Betriebsweise** gleitender Betrieb

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Umwälzpumpe** 3 380,15 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

**WWB-Eingabe**  
**HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)**

**Warmwasserbereitung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
getrennt von Raumheizung

**Abgabe**

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

**Wärmeverteilung mit Zirkulation**

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	3/3	Nein	227,01	95
<b>Steigleitungen</b>	Ja	3/3	Nein	846,19	100
<b>Stichleitungen</b>				3 384,77	<b>Material</b> Kunststoff 1 W/m

**Zirkulationsleitung Rücklaufänge**

					konditioniert [%]
<b>Verteilleitung</b>	Ja	3/3	Nein	226,01	95
<b>Steigleitung</b>	Ja	3/3	Nein	846,19	100

**Speicher** kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** Nah-/Fernwärme  
**Energieträger** Fernwärme aus hocheffizienter KWK

**Nennwärmeleistung** 120,00 kW freie Eingabe

**Tertiärkreis mit wärmedämmter Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen**

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Zirkulationspumpe** 213,16 W Defaultwert

**WT-Ladepumpe** 1 000,00 W freie Eingabe

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

## Lüftung für Gebäude HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

### Lüftung

<b>energetisch wirksamer Luftwechsel</b>	0,187 1/h	
<b>Infiltrationsrate</b>	0,11 1/h	
<b>Luftwechselrate Blower Door Test</b>	1,50 1/h	
<b>Lüftungsgerät Temperaturänderungsgrad</b>	78 %	freie Eingabe (Prüfzeugnis)
<b>Feuchterückgewinnung</b>	60 %	
<b>effektiver Temperaturänderungsgrad</b>	62 %	Korrekturfaktor 0,80 (Pauschaler Abschlag)
<b>Erdvorwärmung</b>		kein Erdwärmetauscher
<b>energetisch wirksames Luftvolumen</b>		
Gesamtes Gebäude Vv		m <sup>3</sup>
	44 001,96	
Luftvolumen RLT Anlage Vv		m <sup>3</sup>
	36 870,72	
<b>Temperaturänderungsgrad Gesamt</b>	70 %	
<b>Zuluftventilator spez. Leistung</b>	0,35 Wh/m <sup>3</sup>	
<b>Abluftventilator spez. Leistung</b>	0,35 Wh/m <sup>3</sup>	
<b>LFEB</b>	89 514 kWh/a	

Legende

LFEB ... spezifischer, jährlicher Luftförderungsenergiebedarf

**Endenergiebedarf**  
**HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)**

**Endenergiebedarf**

Heizenergiebedarf	$Q_{\text{HEB}}$	=	839 590 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	$Q_{\text{HHSB}}$	=	481 821 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
<b>Endenergiebedarf</b>	$Q_{\text{EEB}}$	=	<b>1 321 412 kWh/a</b>

**Heizenergiebedarf - HEB**

<b>Heizenergiebedarf</b>	$Q_{\text{HEB}}$	=	<b>839 590 kWh/a</b>
Heiztechnikenergiebedarf	$Q_{\text{HTEB}}$	=	366 005 kWh/a

<b>Warmwasserwärmebedarf</b>	$Q_{\text{tw}}$	=	<b>216 202 kWh/a</b>
------------------------------	-----------------	---	----------------------

**Warmwasserbereitung**

**Wärmeverluste**

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	12 305 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	274 197 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB}}$	=	1 183 kWh/a
	$Q_{\text{TW}}$	=	<b>287 685 kWh/a</b>

**Hilfsenergiebedarf**

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	1 867 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a
	$Q_{\text{TW,HE}}$	=	<b>1 867 kWh/a</b>

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	286 751 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	---------------

<b>Heizenergiebedarf Warmwasser</b>	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	<b>502 953 kWh/a</b>
-------------------------------------	---------------------	---	----------------------

## Endenergiebedarf HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)

---

Transmissionswärmeverluste	$Q_T$	=	679 461 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	$Q_V$	=	347 551 kWh/a
<b>Wärmeverluste</b>	<b><math>Q_I</math></b>	=	<b>1 027 013 kWh/a</b>
Solare Wärmegewinne	$Q_s$	=	190 904 kWh/a
Innere Wärmegewinne	$Q_i$	=	390 921 kWh/a
<b>Wärmegewinne</b>	<b><math>Q_g</math></b>	=	<b>581 825 kWh/a</b>
<b>Heizwärmebedarf</b>	<b><math>Q_h</math></b>	=	<b>257 384 kWh/a</b>

---

### Raumheizung

#### Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	58 127 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	73 494 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB}$	=	5 641 kWh/a
	<b><math>Q_H</math></b>	=	<b>137 262 kWh/a</b>

#### Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	47 069 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	<b><math>Q_{H,HE}</math></b>	=	<b>47 069 kWh/a</b>

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung  $Q_{HTEB,H} = 30\,317$  kWh/a

**Heizenergiebedarf Raumheizung  $Q_{HEB,H} = 287\,701$  kWh/a**

---

### Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	121 459 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	267 998 kWh/a



detaillierte Bauteillisten

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
Projektnummer: 16-0219P

### Bauteil: Fenster zu Loggien

#### Aluminiumfenstersystem

z.B. Schüco AWS 90 SI+  
mit 2-fach Wärmeschutzglas

$U_w \leq 1,20 \text{ W/m}^2/\text{K}$  (bezogen auf ein Normfenster 1,23 x 1,48 m)

$U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2/\text{K}$

g = 64 %

kein Sonnenschutz

Schallschutz:  $R'_w \geq 38 \text{ dB}$ ,  $R_w + C_{tr} \geq 33 \text{ dB}$

### Bauteil: Fenster im WDVS

#### Aluminiumfenstersystem

z.B. Schüco AWS 90 SI+  
mit 3-fach Wärmeschutzglas

$U_w \leq 0,80 \text{ W/m}^2/\text{K}$  (bezogen auf ein Normfenster 1,23 x 1,48 m)

$U_g \leq 0,60 \text{ W/m}^2/\text{K}$

g = 53 %

außenliegender Sonnenschutz

Schallschutz: Berechnung/Festlegung  $R'_w$  und  $R_w + C_{tr}$   
16E0219P vom 15.09.2021

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
Projektnummer: 16-0219P

**Bauteil:** transparente Bereiche in der Pfosten-/Riegelfassade

**Profilsystem z.B. Schüco FWS 50 SG.SI**

mit 3-fach Wärmeschutzglas

Fenstereinsatzelemente

**z.B. Schüco AWS 90 SI+**

$U_{cw} \leq 0,65 \text{ W/m}^2/\text{K}$  (bezogen auf die tatsächliche Größe und Teilung)

$U_g \leq 0,5 \text{ W/m}^2/\text{K}$

$g = 38 \%$  (Sonnenschutzglas)

teilweise innenliegender Sonnenschutz gemäß Bericht (Gz. 16H0219P)

grau: gedämmte Panele

Anforderung  $U_{cw}$  gemäß nachstehender Grafik

Schallschutz: gem. OIB RL-5, geschoßweise unterschiedlich

Berechnung/Festlegung  $R'_w$  und  $R_w + C_{tr}$

16E0219P vom 15.09.2021

$D_{n,f,w}$  vertikal (über Geschossdecke)  $\geq 60 \text{ dB}$

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

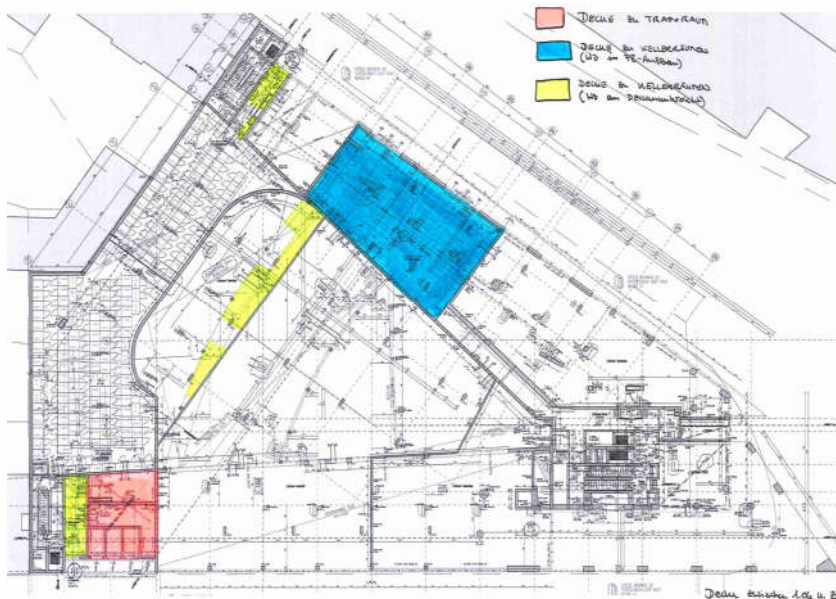
Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (Dämmung in FB-Aufbau)  
 Bezeichnung lt. Plan:

						( $R_{s,i}+R_{s,e}$ ) [ $m^2K/W$ ]:	0,34
	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [ $kg/m^3$ ]	Dicke $d$ [cm]	Gewicht $m'$ [ $kg/m^2$ ]	$\lambda$ [ $W/(mK)$ ]	R [ $m^2K/W$ ]	
1	Belag		0,50				
2	Heizestrich E300		7,00		1,400	0,05	
3	Folie $s_d > 100$ m						
4	Trittschalldämmung EPS-T 650		3,00		0,033	0,91	
5	PU-Dämmung $\lambda \leq 0,06$ W/m/K		5,50		0,022	2,50	
6	Stahlbetondecke		65,00		2,300	0,28	
7							
8							
9							
10							
<b>Fußbodenaufbau:</b>			<b>16,0</b>			<b>3,74</b>	

gesetzliche Anforderung: **0,400** W/(m<sup>2</sup>K)  
 U-Wert berechnet: **0,245** W/(m<sup>2</sup>K)

### spezielle Anmerkungen:



## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

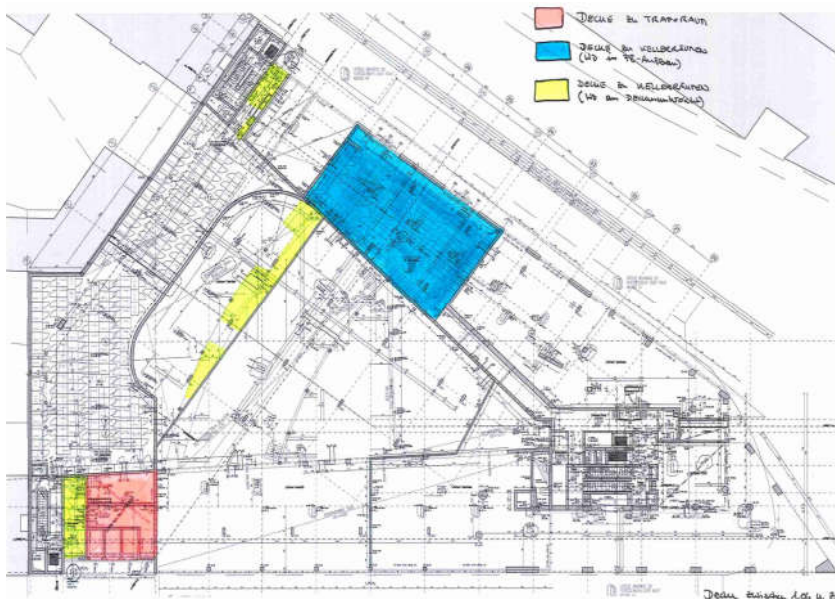
Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Decke vom 1.OG zu Kellerräumen (Dämmung an Deckenuntersicht)  
 Bezeichnung lt. Plan:

						( $R_{s,i}+R_{s,e}$ ) [ $m^2K/W$ ]:	0,34
	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [ $kg/m^3$ ]	Dicke $d$ [cm]	Gewicht $m'$ [ $kg/m^2$ ]	$\lambda$ [ $W/(mK)$ ]	R [ $m^2K/W$ ]	
1	Belag		0,50				
2	Heizestrich E300		7,00		1,400	0,05	
3	Folie $s_d > 100$ m						
4	Trittschalldämmung EPS-T 650		3,00		0,044	0,68	
5	gebundene Polystyrolbeschüttung $\lambda \leq 0,06$ W/m/K		5,50		0,060	0,92	
6	Stahlbetondecke		70,00		2,300	0,30	
7	Dämmung z.B. Tektalan® A2-E21		7,50		0,042	1,79	
8							
9							
10							
<b>Fußbodenaufbau:</b>			<b>16,0</b>			<b>3,74</b>	

gesetzliche Anforderung: **0,400** W/(m<sup>2</sup>K)  
 U-Wert berechnet: **0,245** W/(m<sup>2</sup>K)

### spezielle Anmerkungen:



## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

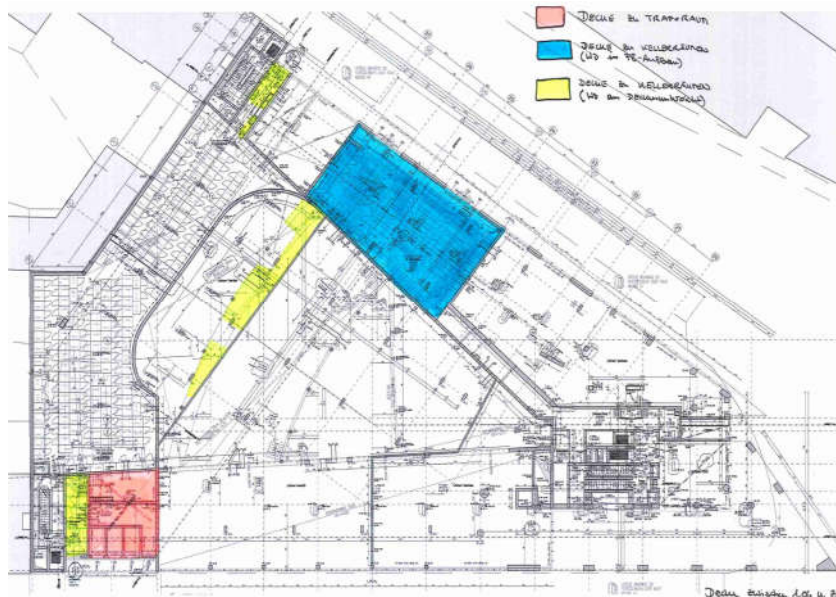
Bauteil: Decke vom 1.OG zu Traforaum  
 Bezeichnung lt. Plan:

						( $R_{s,i}+R_{s,e}$ ) [ $m^2K/W$ ]:	0,34
	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [ $kg/m^3$ ]	Dicke $d$ [cm]	Gewicht $m'$ [ $kg/m^2$ ]	$\lambda$ [ $W/(mK)$ ]	R [ $m^2K/W$ ]	
1	Belag		0,50				
2	Heizestrich E300		7,00		1,400	0,05	
3	Folie $s_d > 100$ m						
4	Trittschalldämmung EPS-T 650		3,00		0,044	0,68	
5	gebundene Polystyrolbeschüttung $\lambda \leq 0,06$ W/m/K		5,50		0,060	0,92	
6	Stahlbetondecke		70,00		2,300	0,30	
7	Dämmung z.B. Tektalan® A2-E21		20,00		0,040	5,00	
8							
9							
10							
<b>Fußbodenaufbau:</b>			<b>16,0</b>			<b>6,95</b>	

gesetzliche Anforderung: **0,400**  
 U-Wert berechnet: **0,137**

**W/(m²K)**  
**W/(m²K)**

### spezielle Anmerkungen:



## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Decke vom 1.OG zu Luftraum Einfahrt  
 Bezeichnung lt. Plan:

$(R_{s,i}+R_{s,e}) [m^2K/W]:$  0,21

	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dicke d [cm]	Gewicht m' [kg/m <sup>2</sup> ]	$\lambda$ [W/(mK)]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag		0,50			
2	Heizestrich E300		7,00		1,400	0,05
3	Folie sd > 100 m					
4	Trittschalldämmung EPS-T 650		3,00		0,044	0,68
5	gebundene Polystyrolbeschüttung $\lambda \leq 0,06$ W/m/K		5,50		0,060	0,92
6	Stahlbetondecke		65,00		2,300	0,28
7	Dämmung z.B. Tektalan® A2-E21		15,00		0,040	3,75
8						
9						
10						
<b>Fußbodenaufbau:</b>			<b>16,0</b>			<b>5,68</b>

gesetzliche Anforderung: **0,200** W/(m<sup>2</sup>K)  
 U-Wert berechnet: **0,170** W/(m<sup>2</sup>K)

außenliegender Sonnenschutz

spezielle Anmerkungen:

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: auskragende Decke 1.OG  
 Bezeichnung lt. Plan:

$(R_{s,i}+R_{s,e}) [m^2K/W]:$  0,21

	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dicke d [cm]	Gewicht m' [kg/m <sup>2</sup> ]	$\lambda$ [W/(mK)]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag		0,50			
2	Estrich E300		7,00		1,400	0,05
3	Folie sd > 100 m					
4	Trittschalldämmung EPS-T 650		3,00		0,044	0,68
5	gebundene Polystyrolbeschüttung $\lambda \leq 0,06$ W/m/K		5,50		0,060	0,92
6	Stahlbetondecke		70,00		2,300	0,30
7	Wärmedämmung $\lambda < 0,040$ W/m/K		20,00		0,048	4,17
8	ev. Windschutzfolie					
9	Hinterlüftungsebene					
10	vorgehängtes Fassadensystem mit therm. getrennter Befestigung					
<b>Fußbodenaufbau:</b>			<b>16,0</b>			<b>6,12</b>

gesetzliche Anforderung: **0,200** W/(m<sup>2</sup>K)  
 U-Wert berechnet: **0,158** W/(m<sup>2</sup>K)

spezielle Anmerkungen:



## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: typische Zwischengeschoßdecke  
 Bezeichnung lt. Plan:

$(R_{s,i}+R_{s,e}) [m^2K/W]:$  0,25

	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dicke d [cm]	Gewicht m' [kg/m <sup>2</sup> ]	$\lambda$ [W/(mK)]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag		0,50			
2	Heizestrich E300 auf Folie		7,00		1,400	0,05
3	Trittschalldämmung EPS-T 650		3,00		0,044	0,68
4	gebundene Polystyrolbeschüttung $\lambda \leq 0,06$ W/m/K		5,50		0,060	0,92
5	Stahlbetondecke		24,00		2,300	0,10
6						
7						
8						
9						
10						

Fußbodenaufbau:

16,0

1,75

gesetzliche Anforderung: 0,900

W/(m<sup>2</sup>K)

U-Wert berechnet: 0,499

W/(m<sup>2</sup>K)

spezielle Anmerkungen:

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Decke zwischen 3. und 4.OG  
 Bezeichnung lt. Plan:

$(R_{s,i}+R_{s,e}) [m^2K/W]:$  0,25

	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dicke d [cm]	Gewicht m' [kg/m <sup>2</sup> ]	$\lambda$ [W/(mK)]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag		0,50			
2	Heizestrich E300 auf Folie		7,00		1,400	0,05
3	Trittschalldämmung EPS-T 650		3,00		0,044	0,68
4	gebundene Polystyrolbeschüttung $\lambda \leq 0,06$ W/m/K		32,00		0,060	5,33
5	Stahlbetondecke		24,00		2,300	0,10
6						
7						
8						
9						
10						
<b>Fußbodenaufbau:</b>			<b>42,5</b>			<b>6,17</b>

gesetzliche Anforderung: 0,900 W/(m<sup>2</sup>K)  
 U-Wert berechnet: 0,156 W/(m<sup>2</sup>K)

spezielle Anmerkungen:

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Decke zu Loggia  
 Bezeichnung lt. Plan:

$(R_{s,i}+R_{s,e})$  [m<sup>2</sup>K/W]: 0,25

	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dicke $d$ [cm]	Gewicht $m'$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$\lambda$ [W/(mK)]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kies, Begrünung, Belag, ...					
2	Feuchtigkeitsabdichtung		1,00		0,170	0,06
3	PU-Dämmung $\lambda < 0,026$ W/m/K		14,00		0,026	5,38
4	Dampfbremse/Dampfsperre					
5	Stahlbetondecke		24,00		2,300	0,10
6						
7						
8						
9						
10						
<b>Fußbodenaufbau:</b>			<b>15,0</b>			<b>5,55</b>

gesetzliche Anforderung: **0,900** W/(m<sup>2</sup>K)  
 U-Wert berechnet: **0,172** W/(m<sup>2</sup>K)

spezielle Anmerkungen:

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Außenwand Pfosten-/Riegelkonstruktion  
 Bezeichnung lt. Plan: (sowohl opakes Element als auch "Deckenstreifen")

						(R <sub>s,i</sub> +R <sub>s,e</sub> ) [m²K/W]:	0,17
	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte ρ [kg/m³]	Dicke d [cm]	Gewicht m' [kg/m²]	λ [W/(mK)]	R [m²K/W]	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
							<b>0,00</b>

Im Energieausweis 0,24 W/m²/K -  
 beinhaltet bei Nachweis von U<sub>cw</sub> lt. EN ISO 12631 alle  
 Wärmebrückeneinflüsse

gesetzliche Anforderung: **0,250** W/(m²K)  
 U-Wert berechnet: **0,350** W/(m²K)

spezielle Anmerkungen:

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Außenwand zu Loggia  
 Bezeichnung lt. Plan:

$(R_{s,i}+R_{s,e})$  [m<sup>2</sup>K/W]: 0,26

	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dicke d [cm]	Gewicht m' [kg/m <sup>2</sup> ]	$\lambda$ [W/(mK)]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipskartonplatte		1,25		0,210	0,06
2	Mineralwolle $\lambda < 0,035$ W/m/K		10,00		0,035	2,86
3	Stahlbetonwand		25,00		2,300	0,11
4	Spachtelung		0,50		0,700	0,01
5						
6						
7						
8						
9						
10						

3,03

gesetzliche Anforderung: 0,350

W/(m<sup>2</sup>K)

U-Wert berechnet: 0,304

W/(m<sup>2</sup>K)

spezielle Anmerkungen:

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Außenwand Beton  
 Bezeichnung lt. Plan:

$(R_{s,i}+R_{s,e}) [m^2K/W]:$  0,17

	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dicke d [cm]	Gewicht m' [kg/m <sup>2</sup> ]	$\lambda$ [W/(mK)]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Systemputz		0,50		0,700	0,01
2	EPS-F plus (vorbehaltlich Prüfung Brandschutz)		20,00		0,031	6,45
3	Stahlbetonwand		25,00		2,300	0,11
4	Spachtelung					
5						
6						
7						
8						
9						
10						

6,57

gesetzliche Anforderung: 0,350

W/(m<sup>2</sup>K)

U-Wert berechnet: 0,148

W/(m<sup>2</sup>K)

spezielle Anmerkungen:

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Außenwand zu Nachbargebäude  
 Bezeichnung lt. Plan:

						(R <sub>s,i</sub> +R <sub>s,e</sub> ) [m²K/W]:	0,26
	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte ρ [kg/m³]	Dicke d [cm]	Gewicht m' [kg/m²]	λ [W/(mK)]	R [m²K/W]	
1	Wärmedämmung (vorbehaltlich Prüfung Brandschutz)		8,00		0,040	2,00	
2	Stahlbetonwand		25,00		2,300	0,11	
3	Spachtelung						
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							2,11

gesetzliche Anforderung: **0,500**      W/(m²K)  
 U-Wert berechnet: **0,422**      W/(m²K)

spezielle Anmerkungen:

## U-Wert Berechnung (ÖNORM EN ISO 6946); Bauteilbeschreibung

Projektbezeichnung: HIGH FIVE (vormals BULGARITOWER)  
 Projektnummer: 16-0219P

Bauteil: Flachdächer  
 Bezeichnung lt. Plan:

					$(R_{s,i}+R_{s,e})$ [m <sup>2</sup> K/W]:	0,14
	Bauteilausführung - bzw. Produktname (Schichtenfolge von außen/oben nach innen/unten)	Dichte $\rho$ [kg/m <sup>3</sup> ]	Dicke $d$ [cm]	Gewicht $m'$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$\lambda$ [W/(mK)]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kies, Begrünung, Belag, ...					
2	Feuchtigkeitsabdichtung		1,0		0,170	0,06
3	Gefälledämmung EPS W25 plus		2,0   18,0		0,031	7,45
4	Ebene Dämmung EPS W25 plus		14,0		0,031	4,52
5	Dampfsperre		0,5		0,170	0,03
6	Stahlbetondecke		24,0		2,300	0,10
7						
8						
9						
Wärmedurchgangswiderstand R=						12,15

**Aufbauhöhe [cm] ohne Belag: 33,5**

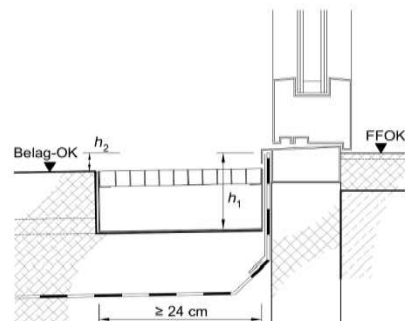
gesetzliche Anforderung: **0,200** W/(m<sup>2</sup>K)  
 U-Wert berechnet: **0,129** W/(m<sup>2</sup>K)

### spezielle Anmerkungen:

- Feuchtigkeitsabdichtung gem. ÖNORME **außenliegender Sonnenschutz**
- Dampfsperre gem. ÖNORMEN B 3691 und B 7209
- gem. ÖNORM B 3691 ist die Verlegung von horizontalen Rohrleitungen im Dachaufbau nicht zulässig
- Anschluss an Türkonstruktionen lt. ÖNORM B 3691

#### B.6 Türanschluss mit Entwässerungsrinne

Ein Beispiel für einen Türanschluss mit einer Entwässerungsrinne, deren Breite mindestens 24 cm beträgt, ist in Bild B.6 dargestellt.



Es bedeutet:

$h_1, h_2$  Mindesthöhen  
 $t$  Tiefe der Entwässerungsrinne

Bild B.6 — Türanschluss mit Entwässerungsrinne ( $b \geq 24$  cm)

Tabelle B.6 — Mindesthöhen gemäß Tabelle 9

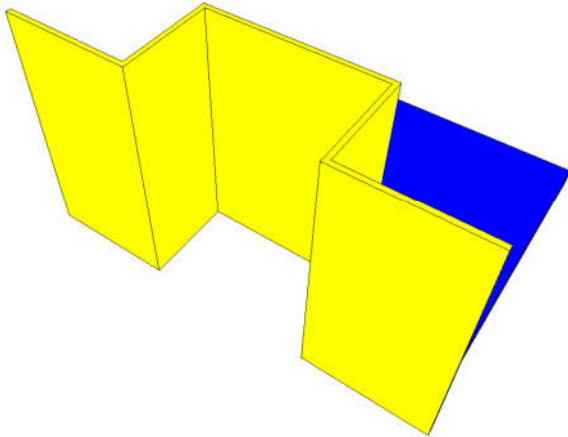
Mindesthöhen	Regelfall	Erhöhte Anforderung
$h_1$ ohne Vordach	$\geq 10$ cm	$\geq 15$ cm
$h_1$ mit Vordach	$\geq 5$ cm	$\geq 7$ cm
$h_2$ generell	$\geq 1$ cm	$\geq 3$ cm



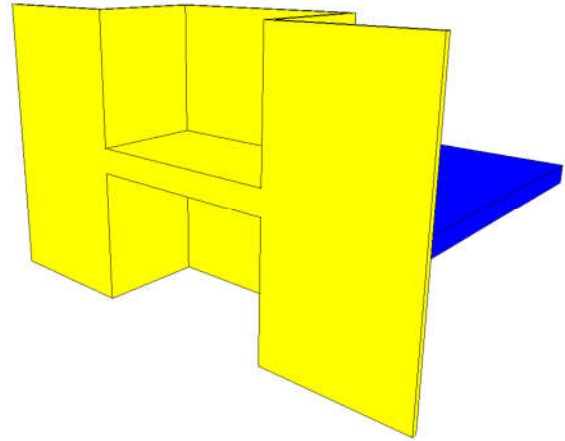
# Wärmebrücke Balkon

## Auskragende Balkonplatte - ohne thermische Trennung:

Modell 1:



Modell 2:



- Deckenoberseite 8 cm Dämmung,  $\lambda = 0.040 \text{ W/(mK)}$
- Deckenuntersicht 5 cm Tektalan,  $\lambda = 0.043 \text{ W/(mK)}$
- Stirnseite Balkon 8 cm Dämmung,  $\lambda = 0.040 \text{ W/(mK)}$
- keine thermische Trennung der STB-Platte

$\Phi_1 =$	390.00	W
$\Phi_2 =$	430.07	W
$t =$	1.590	m
$b =$	2.955	m
$\Delta T =$	20.000	K

$$\psi = \frac{\phi_2 - \phi_1}{\Delta T * (2 * t + b)} = 0.327 \text{ W/mK}$$