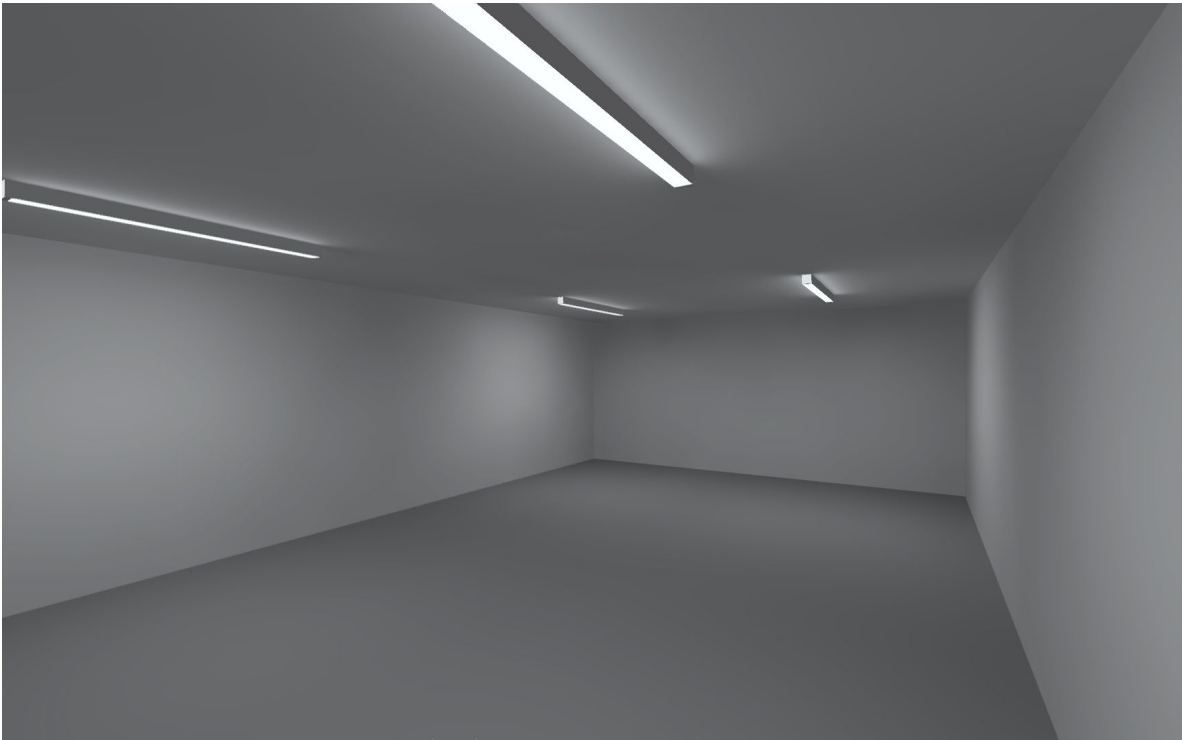




Weißer Dame Gronau Technikzentrale

Inhalt

Deckblatt	1
Inhalt	2
Leuchtenliste	3

Produktdatenblätter

BEGA - 24600 3000K (1x LED 8,2W)	4
Regiolux - maran-DV/1500 LED 6200-3900 840 ETM (43W) (1x LED)	5

STF Project

Außenbereich 1

Zusammenfassung / Lichtszene 1	6
--------------------------------------	---

STF Project - STF Building - STF Storey

001 - Technikraum

Zusammenfassung / Lichtszene 1	8
--------------------------------------	---

Leuchtenliste

Φ_{gesamt} 26630 lm	P_{gesamt} 190.4 W	Lichtausbeute 139.9 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

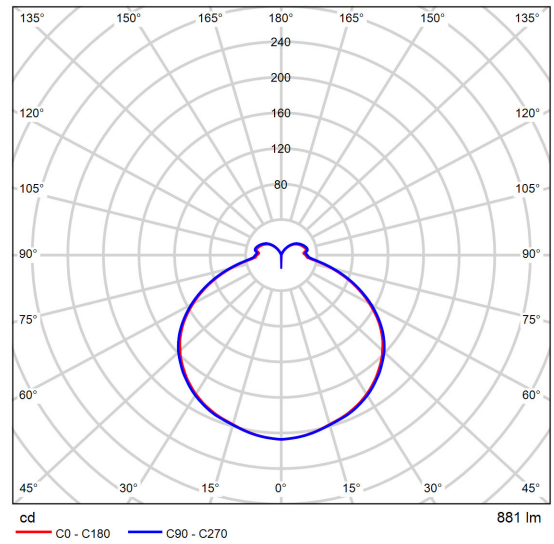
Stk.	Hersteller	Artikel-Nr.	Artikelname	P	Φ	Lichtausbeute
2	BEGA		24600 3000K	10.0 W	881 lm	88.1 lm/W
4	Regiolux	50135404 115	maran-DV/1500 LED 6200-3900 840 ETM (43W)	42.6 W	6217 lm	145.9 lm/W

Produktdatenblatt

BEGA - 24600 3000K



P	10.0 W
Φ_{Lampe}	–
$\Phi_{Leuchte}$	881 lm
η	–
Lichtausbeute	88.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



Polare LVK

Blendungsbewertung nach UGR												
ρ Decke	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ Wände	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ Boden	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Raumgröße X Y		Blickrichtung quer zur Lampenachse					Blickrichtung längs zur Lampenachse					
2H	2H	16.1	17.4	16.7	17.9	18.5	16.2	17.5	16.7	18.0	18.5	
	3H	17.7	18.9	18.3	19.4	20.0	17.8	19.0	18.4	19.5	20.1	
	4H	18.4	19.4	18.9	20.0	20.6	18.5	19.5	19.1	20.1	20.7	
	6H	18.8	19.8	19.4	20.4	21.0	19.0	20.0	19.6	20.5	21.2	
	8H	19.0	20.0	19.6	20.5	21.2	19.2	20.1	19.8	20.7	21.4	
	12H	19.2	20.1	19.8	20.7	21.3	19.3	20.3	19.9	20.8	21.5	
4H	2H	16.9	17.9	17.4	18.5	19.1	16.9	18.0	17.5	18.5	19.2	
	3H	18.7	19.6	19.3	20.2	20.8	18.7	19.6	19.3	20.2	20.9	
	4H	19.4	20.2	20.1	20.9	21.6	19.5	20.3	20.2	21.0	21.7	
	6H	20.0	20.8	20.7	21.4	22.1	20.2	20.9	20.8	21.5	22.2	
	8H	20.3	20.9	20.9	21.6	22.3	20.4	21.1	21.1	21.7	22.5	
	12H	20.5	21.1	21.1	21.7	22.5	20.6	21.2	21.3	21.9	22.7	
8H	4H	19.8	20.4	20.4	21.1	21.8	19.9	20.5	20.5	21.2	21.9	
	6H	20.6	21.1	21.3	21.8	22.6	20.7	21.2	21.4	21.9	22.7	
	8H	20.9	21.4	21.6	22.1	22.9	21.0	21.5	21.7	22.2	23.0	
	12H	21.2	21.7	21.9	22.4	23.2	21.4	21.8	22.1	22.5	23.4	
	4H	19.8	20.4	20.5	21.1	21.8	19.9	20.5	20.5	21.2	21.9	
	6H	20.7	21.2	21.4	21.8	22.7	20.8	21.3	21.5	21.9	22.8	
12H	8H	21.1	21.5	21.8	22.2	23.0	21.2	21.6	21.9	22.3	23.2	
Variation der Beobachterposition für Leuchtenabstände S												
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
S = 1.5H	+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3						
S = 2.0H	+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6						
Standardtabelle	BK06					BK07						
Korrektursummand	4.1					4.8						
Korrigierte Blendindizes bezogen auf 881lm Gesamtlichtstrom												

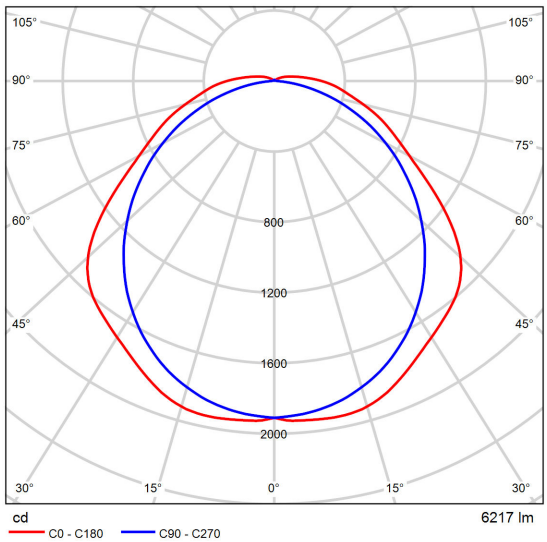
UGR-Diagramm (SHR: 0.25)

Produktdatenblatt

Regiolux - maran-DV/1500 LED 6200-3900 840 ETM (43W)



Artikel-Nr.	50135404115
P	42.6 W
Φ_{Lampe}	–
Φ_{Leuchte}	6217 lm
η	–
Lichtausbeute	145.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



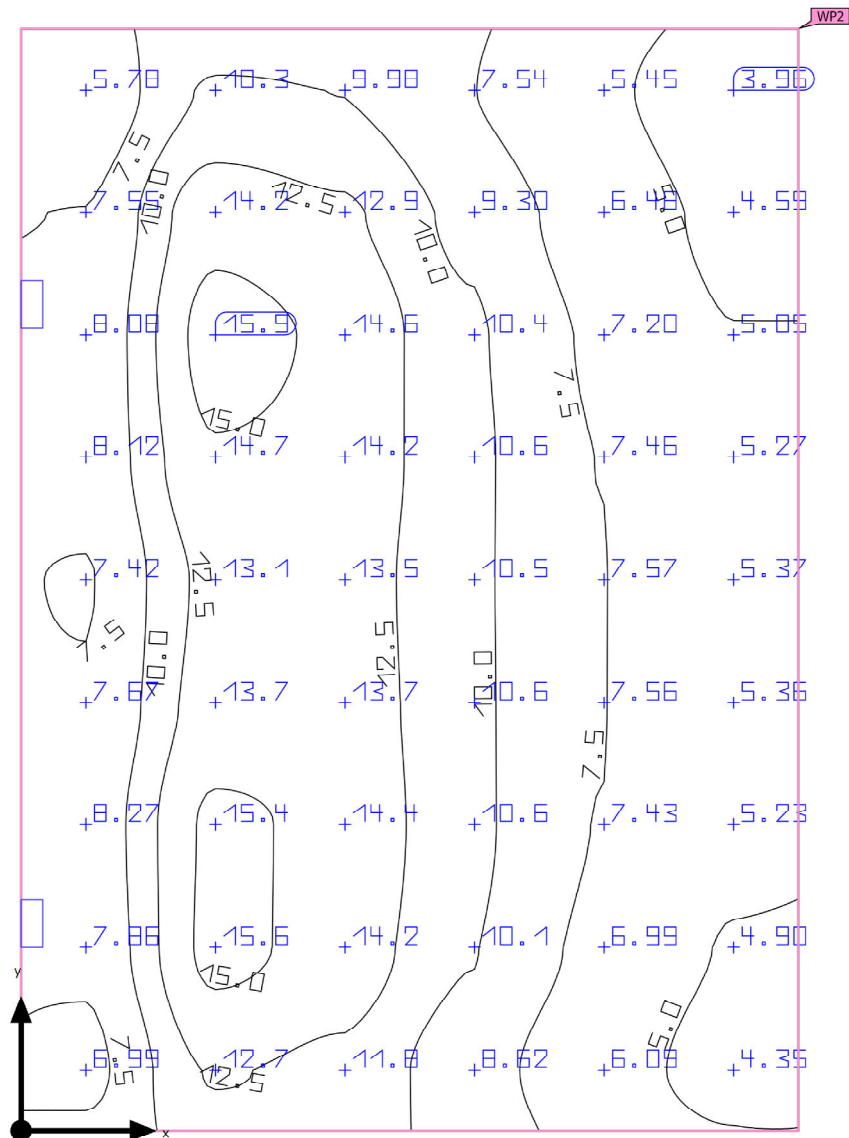
Polare LVK

Blendungsbewertung nach UGR												
ρ Decke	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ Wände	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ Boden	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Raumgröße X Y	Blickrichtung quer zur Lampenachse					Blickrichtung längs zur Lampenachse						
2H	2H	20.6	21.9	20.9	22.2	22.6	20.5	21.9	20.9	22.2	22.5	
	3H	22.0	23.2	22.4	23.5	23.9	21.9	23.1	22.3	23.5	23.8	
	4H	22.6	23.8	23.0	24.1	24.5	22.4	23.6	22.8	23.9	24.3	
	6H	23.2	24.3	23.7	24.7	25.1	22.8	23.9	23.2	24.2	24.6	
	8H	23.5	24.6	23.9	25.0	25.4	22.9	23.9	23.3	24.3	24.7	
	12H	23.8	24.8	24.2	25.2	25.6	22.9	23.9	23.4	24.3	24.8	
4H	2H	21.2	22.3	21.6	22.7	23.1	21.1	22.3	21.5	22.6	23.0	
	3H	22.8	23.7	23.2	24.2	24.6	22.7	23.7	23.2	24.1	24.5	
	4H	23.6	24.5	24.0	24.9	25.4	23.4	24.3	23.8	24.7	25.2	
	6H	24.3	25.1	24.8	25.6	26.1	23.9	24.7	24.4	25.1	25.6	
	8H	24.7	25.4	25.2	25.9	26.4	24.0	24.8	24.5	25.2	25.8	
	12H	25.1	25.8	25.6	26.2	26.8	24.1	24.8	24.6	25.3	25.8	
8H	4H	23.9	24.6	24.4	25.1	25.6	23.7	24.4	24.2	24.9	25.4	
	6H	24.8	25.5	25.4	26.0	26.5	24.4	25.0	24.9	25.5	26.0	
	8H	25.3	25.9	25.9	26.4	27.0	24.6	25.2	25.2	25.7	26.3	
	12H	25.8	26.3	26.4	26.9	27.5	24.8	25.3	25.4	25.9	26.5	
	4H	23.9	24.6	24.4	25.1	25.6	23.7	24.4	24.2	24.9	25.4	
	6H	24.9	25.5	25.5	26.0	26.6	24.5	25.0	25.0	25.6	26.1	
12H	8H	25.5	26.0	26.0	26.5	27.1	24.8	25.3	25.4	25.8	26.4	
Variation der Beobachterposition für Leuchtenabstände S												
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1						
S = 1.5H	+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.4						
S = 2.0H	+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.8						
Standardtabelle	BK07					BK06						
Korrektursummand	8.6					7.8						
Korrigierte Blendindizes bezogen auf 6217lm Gesamtlichtstrom												

UGR-Diagramm (SHR: 0.25)

Außenbereich 1 (Lichtszene 1)

Zusammenfassung



		Montagehöhe	2.100 m
Grundfläche	28.76 m ²	Höhe Nutzebene	0.000 m
Wartungsfaktor	0.80 (pauschal)	Randzone Nutzebene	0.000 m

Außenbereich 1 (Lichtszene 1)

Zusammenfassung

Ergebnisse

	Größe	Berechnet	Soll	Check	Index
Nutzebene	$\bar{E}_{\text{senkrecht}}$	9.40 lx	$\geq 5.00 \text{ lx}$	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.42	≥ 0.25	✓	WP2
Energiebewertung ⁽²⁾	Bedarf	175 kWh/a	max. 1050 kWh/a	✓	
Bereich	Spezifischer Anschlusswert	0.70 W/m ²	–		
		7.40 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basiert auf einem Bereich der Größe 4.500 m x 6.390 m und SHR von 0.25.

(2) Berechnet nach DIN:18599-4.

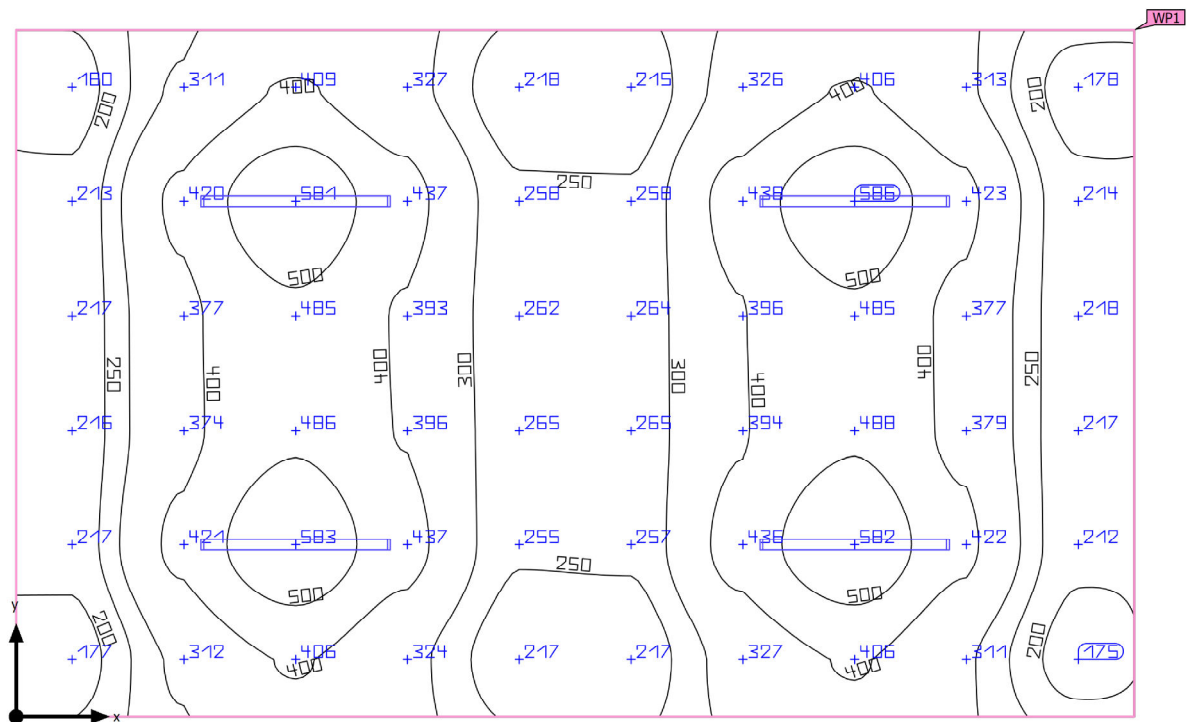
Nutzungsprofil: Allgemeine Verkehrsbereiche bei Arbeitsstätten/Arbeitsplätzen im Freien (5.1.1 Gehwege, ausschließlich für Fußgänger)

Leuchtenliste

Stk.	Hersteller	Artikel-Nr.	Artikelname	R _{UG}	P	Φ	Lichtausbeute
2	BEGA		24600 3000K	23	10.0 W	881 lm	88.1 lm/W

STF Building · STF Storey · 001 - Technikraum (Lichtszene 1)

Zusammenfassung



Grundfläche	50.81 m ²	Lichte Raumhöhe	2.500 m
Reflexionsgrade	Decke: 70.0 %, Wände: 50.0 %, Boden: 20.0 %	Montagehöhe	2.500 m
Wartungsfaktor	0.80 (pauschal)	Höhe Nutzebene	0.750 m
		Randzone Nutzebene	0.000 m

STF Building · STF Storey · 001 - Technikraum (Lichtszene 1)

Zusammenfassung

Ergebnisse

	Größe	Berechnet	Soll	Check	Index
Nutzebene	$\bar{E}_{\text{senkrecht}}$	339 lx	$\geq 200 \text{ lx}$	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.52	≥ 0.40	✓	WP1
Blendungsbewertung ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	25	≤ 25	✓	
Energiebewertung ⁽²⁾	Bedarf	28.1 kWh/a	max. 1800 kWh/a	✓	
Bereich	Spezifischer Anschlusswert	3.35 W/m ²	–		
		0.99 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basiert auf einem Bereich der Größe 9.090 m x 5.590 m und SHR von 0.25.

(2) Berechnet nach DIN:18599-4.

Nutzungsprofil: Allgemeine Bereiche in Gebäuden - Kontrollräume (11.1 Betriebsräume, Schalträume)

Leuchtenliste

Stk.	Hersteller	Artikel-Nr.	Artikelname	R_{UG}	P	Φ	Lichtausbeute
4	Regiolux	50135404 115	maran-DV/1500 LED 6200-3900 840 ETM (43W)	25	42.6 W	6217 lm	145.9 lm/W