

Treppenanlage

DIN EN 13201
Straßenbeleuchtung
Wege Plätze Treppenanlagen

Außentreppe
Mittler Beleuchtungsstärke 15 lx
Gesamtgleichmäßigkeit 0.4

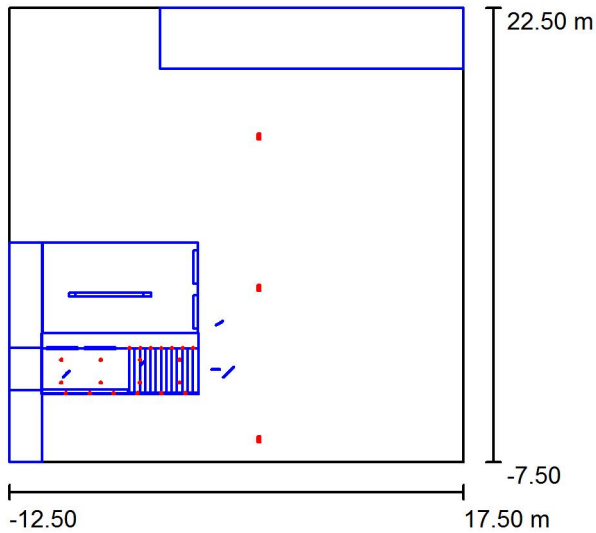
Leuchten
Deckeneinbauleuchte 55 824K3 LPH 3.80 m
Wandeinbauleuchte 25011K3 LPH 0.30 m über Stufen
Lichtbauelement 99 075K3 LPH 4.50 m

Außentreppe
ohne Veranstaltungen 15 lx
bei Veranstaltungen 50 - 100 lx
Beleuchtungsstärke bei einer Vorstellung 50 lx
Beleuchtungsstärke z.B. bei Kartenverkauf 100 lx
Platzbeleuchtung 10 lx

Datum: 14.06.2018
Bearbeiter(in): Lichtplanung

Bearbeiter(in) Lichtplanung
 Telefon 02373 / 966 - 0
 Fax 02373 / 966 - 216
 e-Mail info@bega.de

Außenszene / Planungsdaten



Wartungsfaktor: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 7.0%

Maßstab 1:500

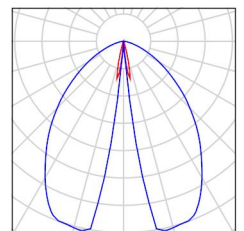
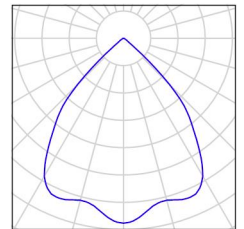
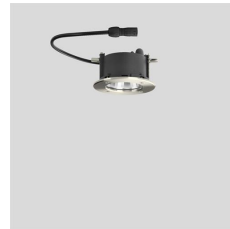
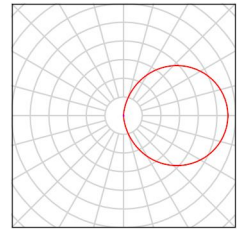
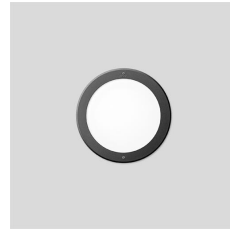
Leuchten-Stückliste

Nr.	Stück	Bezeichnung (Korrekturfaktor)	Φ (Leuchte) [lm]	Φ (Lampen) [lm]	P [W]
1	13	BEGA 24011K3 LED 5,8W (1.000)	321	321	6.0
2	8	BEGA 55824 LED 12,0W (1.000)	1026	1026	15.0
3	3	BEGA 99075K3 LED 35,5W 0° (1.000)	3615	3615	42.0
Gesamt:			23226	Gesamt: 23226	324.0

Bearbeiter(in) Lichtplanung
Telefon 02373 / 966 - 0
Fax 02373 / 966 - 216
e-Mail info@bega.de

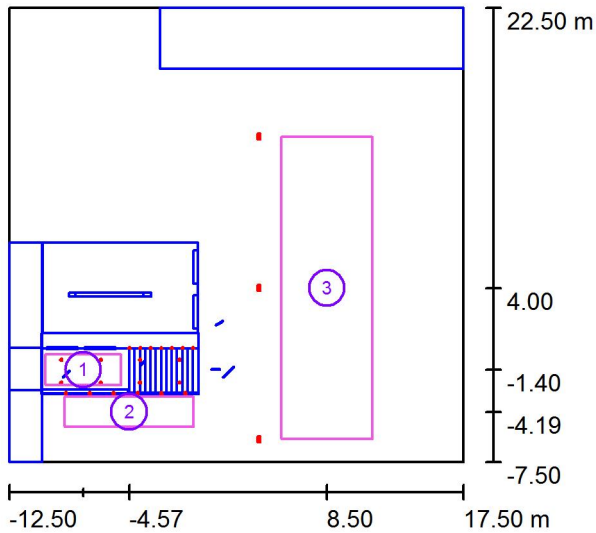
Außenszene / Leuchtenstückliste

- 13 Stück BEGA 24011K3 LED 5,8W
Artikel-Nr.: 24011K3
Lichtstrom (Leuchte): 321 lm
Lichtstrom (Lampen): 321 lm
Leuchtenleistung: 6.0 W
Leuchtenklassifikation nach DIN: C11
CIE Flux Code: 13 37 67 50 100
Bestückung: 1 x LED 3,9W (Korrekturfaktor 1.000).
- 8 Stück BEGA 55824 LED 12,0W
Artikel-Nr.: 55824
Lichtstrom (Leuchte): 1026 lm
Lichtstrom (Lampen): 1026 lm
Leuchtenleistung: 15.0 W
Leuchtenklassifikation nach DIN: A60
CIE Flux Code: 83 99 100 100 100
Bestückung: 1 x LED 12,0W (Korrekturfaktor 1.000).
- 3 Stück BEGA 99075K3 LED 35,5W 0°
Artikel-Nr.: 99075K3
Lichtstrom (Leuchte): 3615 lm
Lichtstrom (Lampen): 3615 lm
Leuchtenleistung: 42.0 W
Leuchtenklassifikation nach DIN: A10
CIE Flux Code: 63 89 98 99 100
Bestückung: 1 x LED 35,5W (Korrekturfaktor 1.000).



Bearbeiter(in) Lichtplanung
 Telefon 02373 / 966 - 0
 Fax 02373 / 966 - 216
 e-Mail info@bega.de

Außenszene / Berechnungsflächen (Ergebnisübersicht)



Maßstab 1 : 500

Berechnungsflächenliste

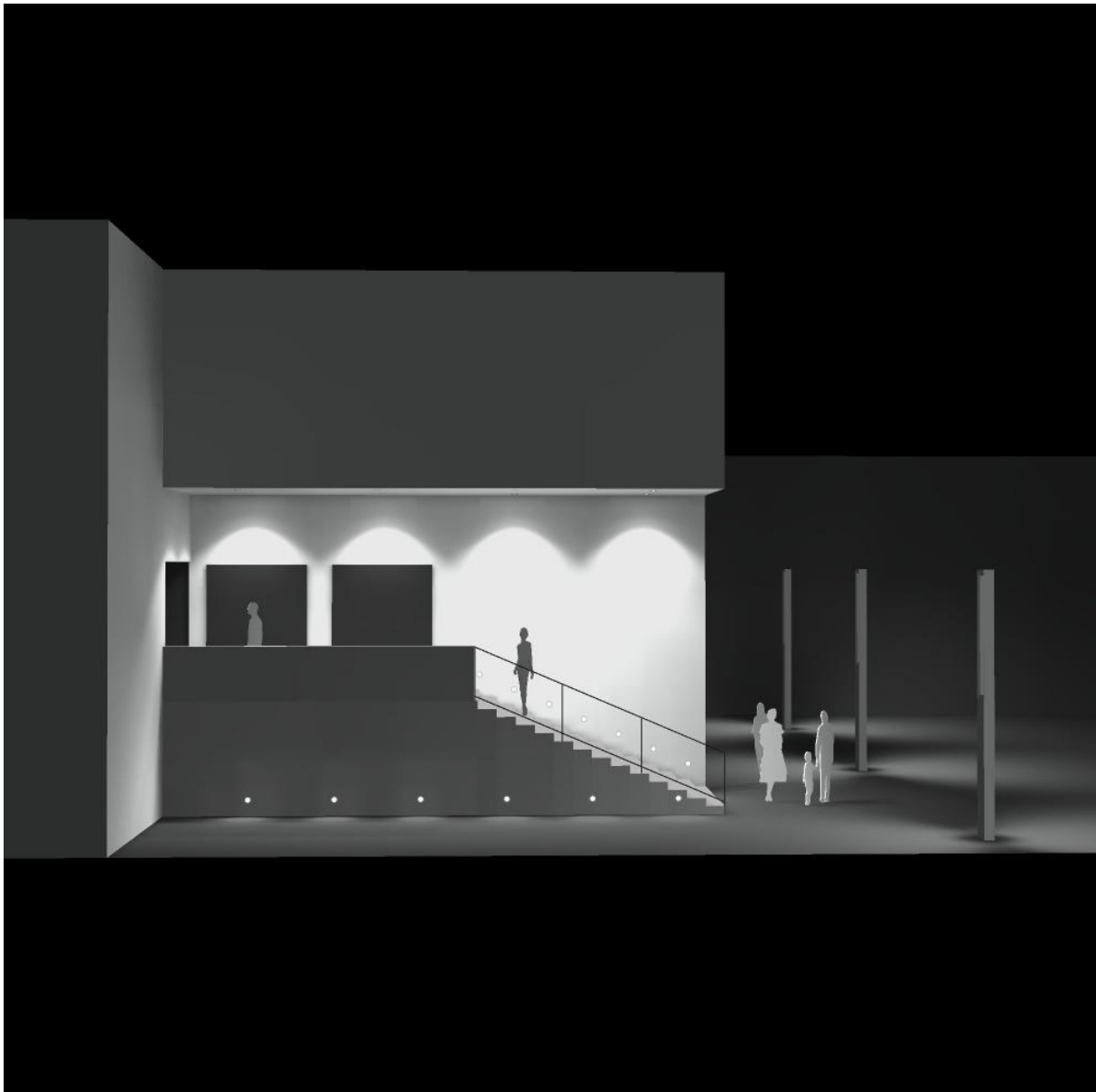
Nr.	Bezeichnung	Typ	Raster	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	g_1	g_2
1	Berechnungsfläche 1	senkrecht	17 x 7	112	59	139	0.523	0.423
2	Berechnungsfläche 2	senkrecht	28 x 7	69	19	323	0.269	0.057
3	Berechnungsfläche 3	senkrecht	5 x 17	16	2.81	78	0.175	0.036

Zusammenfassung der Ergebnisse

Typ	Anzahl	Mittel [lx]	Min [lx]	Max [lx]	g_1	g_2
senkrecht	3	29	2.81	323	0.10	0.01

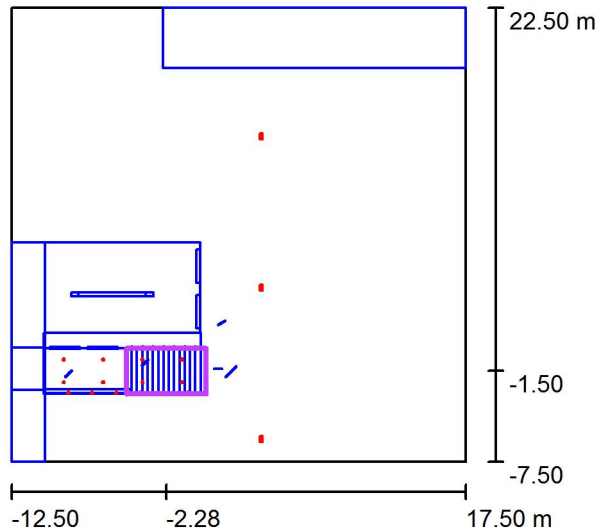
Bearbeiter(in) Lichtplanung
Telefon 02373 / 966 - 0
Fax 02373 / 966 - 216
e-Mail info@bega.de

Außenszene / 3D Rendering



Bearbeiter(in) Lichtplanung
 Telefon 02373 / 966 - 0
 Fax 02373 / 966 - 216
 e-Mail info@bega.de

Außenszene / Treppe / Zusammenfassung



Maßstab 1 : 500

Position: (-2.276 m, -1.500 m, 0.020 m)
 Größe: (5.250 m, 3.000 m)
 Rotation: (0.0°, 0.0°, 0.0°)
 Typ: Benutzerdefiniert, Anzahl Punkte: 45

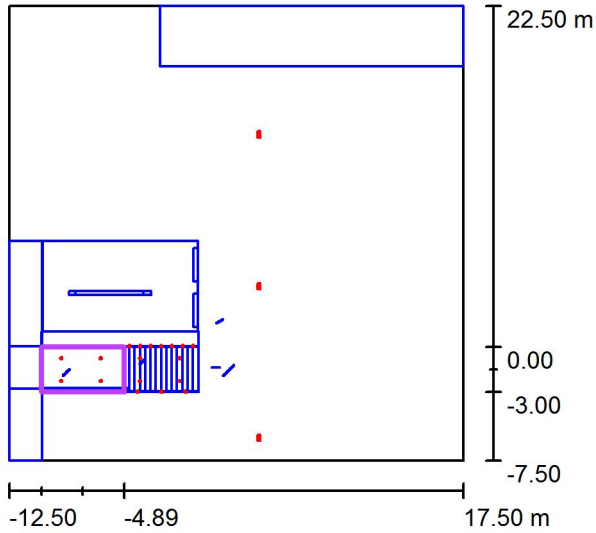
Ergebnisübersicht

Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	g_1	g_2	$E_{h\ m}/E_m$	H [m]	Kamera
1	senkrecht	140	52	273	0.38	0.19	/	0.000	/

$E_{h\ m}/E_m$ = Verhältnis zwischen mittlerer horizontaler und vertikaler Beleuchtungsstärke, H = Messhöhe

Bearbeiter(in) Lichtplanung
 Telefon 02373 / 966 - 0
 Fax 02373 / 966 - 216
 e-Mail info@bega.de

Außenszene / Gang / Zusammenfassung



Maßstab 1 : 500

Position: (-7.622 m, -1.500 m, 2.120 m)
 Größe: (5.455 m, 3.000 m)
 Rotation: (0.0°, 0.0°, 0.0°)
 Typ: Normal, Raster: 11 x 3 Punkte

Ergebnisübersicht

Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	g_1	g_2	$E_{h\ m}/E_m$	H [m]	Kamera
1	senkrecht	105	55	143	0.53	0.39	/	0.000	/

$E_{h\ m}/E_m$ = Verhältnis zwischen mittlerer horizontaler und vertikaler Beleuchtungsstärke, H = Messhöhe