

## **X-RANGE**

EN 12464-1:2011  
5.34 Öffentliche Parkgaragen  
Em $\geq$ 75lx  
Uo $\geq$ 0,4  
UGR $\leq$ 25

Datum: 08.04.2016  
Bearbeiter(in): TRILUX AG

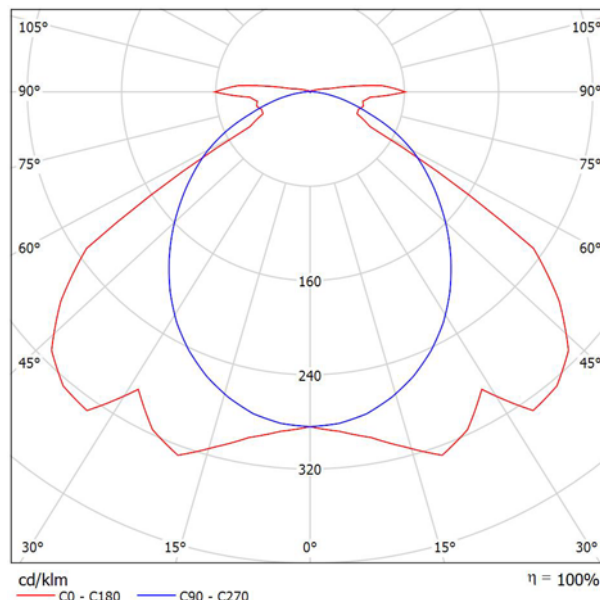
TRILUX AG  
 Bodenackerstrasse 1  
 CH-8957 Spreitenbach

Bearbeiter(in) TRILUX AG  
 Telefon +41 56 4 19 66 66  
 Fax +41 56 4 19 66 67  
 e-Mail info.ch@trilux.com

## TRILUX Nextrema G3 B 6000-840 ETDD Nextrema / Leuchtendatenblatt



Lichtaustritt 1:



Leuchtenklassifikation nach DIN: A41  
 CIE Flux Code: 46 82 95 96 100

Lichtaustritt 1:

LED-Feuchtraumleuchte. Für Decken- und Wand- sowie abgehängte Montage. PMMA-Diffusor mit innen liegender Prismenstruktur. Mit symmetrisch breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Leuchtenlichtstrom 6200 lm, Anschlussleistung 43 W, Lichtausbeute der Leuchte 144 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, Farbtemperatur 4000 K, Farbwiedergabeindex Ra > 80. Spezifische Parameter zur Angabe LED-Lebensdauer: L80, / B50 Umgebungstemperatur (ta) 35 °C, Lebensdauer 85000 Betriebsstunden. Leuchtenkörper aus Aluminium-Druckguss. Robuste Konzeption mit erschütterungsfreien Komponenten. Zulässige Umgebungstemperatur (ta) - 30 °C - +35 °C. Schutzklasse I, Schutzart IP66, Schlagfestigkeit IK04/0,5 J, Glühdrahtfestigkeit 650 °C. Mit Anschluss-Stecker Typ WIELAND stirnseitig. Passende Anschlussbuchse im Lieferumfang enthalten. Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI).

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	22.0	23.3	22.4	23.6	23.9	21.5	22.8	21.8	23.1	23.4
	3H	22.1	23.2	22.4	23.6	23.9	22.5	23.6	22.8	23.9	24.3
	4H	22.2	23.3	22.6	23.7	24.0	22.8	23.9	23.2	24.2	24.6
	6H	22.5	23.5	22.9	23.9	24.3	23.0	24.0	23.5	24.4	24.8
	8H	22.7	23.7	23.2	24.1	24.5	23.1	24.1	23.5	24.5	24.9
4H	12H	23.0	24.0	23.5	24.4	24.8	23.2	24.1	23.6	24.5	24.9
	2H	22.7	23.7	23.1	24.1	24.5	22.6	23.7	23.0	24.0	24.4
	3H	22.8	23.7	23.2	24.1	24.5	23.8	24.7	24.2	25.1	25.5
	4H	23.0	23.8	23.4	24.2	24.7	24.2	25.1	24.7	25.5	25.9
	6H	23.4	24.1	23.9	24.5	25.0	24.6	25.3	25.1	25.7	26.2
8H	8H	23.7	24.3	24.2	24.8	25.3	24.7	25.4	25.2	25.8	26.3
	12H	24.1	24.7	24.6	25.2	25.7	24.8	25.4	25.3	25.9	26.4
	4H	23.1	23.8	23.6	24.2	24.7	24.3	24.9	24.8	25.4	25.9
	6H	23.6	24.2	24.1	24.7	25.2	24.7	25.3	25.2	25.8	26.3
	8H	24.0	24.5	24.6	25.0	25.6	24.9	25.4	25.5	25.9	26.5
12H	12H	24.6	25.0	25.2	25.6	26.1	25.1	25.6	25.7	26.1	26.7
	4H	23.1	23.7	23.6	24.2	24.7	24.3	24.9	24.8	25.3	25.9
	6H	23.6	24.1	24.2	24.6	25.2	24.7	25.2	25.3	25.7	26.3
8H	24.1	24.5	24.6	25.0	25.6	25.0	25.4	25.5	25.9	26.5	
Variation der Beobachterposition für Leuchtenabstände S											
S = 1.0H	+0.4 / -0.5					+0.3 / -0.3					
S = 1.5H	+1.4 / -2.1					+0.5 / -0.7					
S = 2.0H	+2.3 / -2.8					+1.6 / -2.0					
Standardtabelle	BK03					BK04					
Korrektursummand	6.5					7.4					
Korrigierte Blendindizes bezogen auf 6200lm Gesamtlichtstrom											

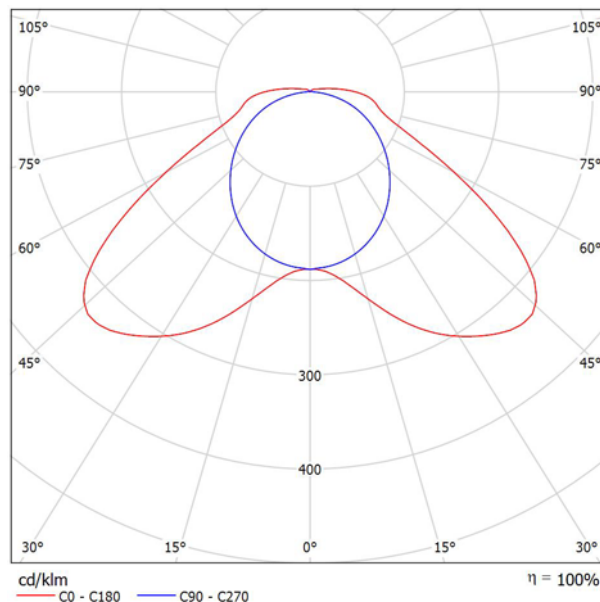
TRILUX AG  
 Bodenäckerstrasse 1  
 CH-8957 Spreitenbach

Bearbeiter(in) TRILUX AG  
 Telefon +41 56 4 19 66 66  
 Fax +41 56 4 19 66 67  
 e-Mail info.ch@trilux.com

## TRILUX Nextrema G3 XB 4000-840 ETDD Nextrema / Leuchtendatenblatt



Lichtaustritt 1:



Leuchtenklassifikation nach DIN: A31  
 CIE Flux Code: 37 73 91 96 100

LED-Feuchtraumleuchte. Für Decken- und Wand- sowie abgehängte Montage. Optisches System bestehend aus Primäroptiken mit PMMA-Diffusor. Mit symmetrisch extrem breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Leuchtenlichtstrom 4200 lm, Anschlussleistung 30 W, Lichtausbeute der Leuchte 140 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, Farbtemperatur 4000 K, Farbwiedergabeindex Ra > 80. Spezifische Parameter zur Angabe LED-Lebensdauer: L80, / B50 Umgebungstemperatur (ta) 35 °C, Lebensdauer 85000 Betriebsstunden. Leuchtenkörper aus Aluminium-Druckguss. Robuste Konzeption mit erschütterungsfreien Komponenten. Zulässige Umgebungstemperatur (ta) -30 °C - +35 °C. Schutzklasse I, Schutzart IP66, Schlagfestigkeit IK04/0,5 J, Glühdrahtfestigkeit 650 °C. Mit Anschluss-Stecker Typ WIELAND stirnseitig. Passende Anschlussbuchse im Lieferumfang enthalten. Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI).

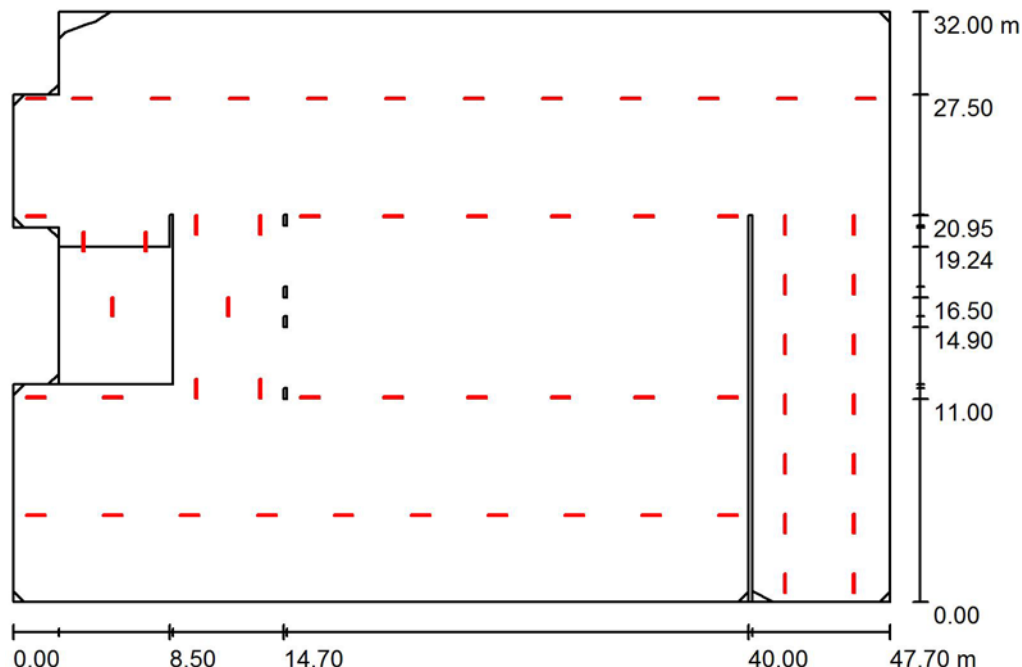
Lichtaustritt 1:

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	23.4	24.8	23.8	25.1	25.5	19.7	21.1	20.1	21.5	21.8
	3H	24.4	25.7	24.8	26.0	26.4	21.0	22.3	21.4	22.6	23.0
	4H	24.9	26.1	25.3	26.5	26.9	21.5	22.7	21.9	23.1	23.5
	6H	25.6	26.7	26.1	27.1	27.6	21.9	23.0	22.3	23.4	23.8
	8H	26.1	27.2	26.6	27.6	28.0	22.0	23.1	22.5	23.5	23.9
12H	26.7	27.8	27.2	28.2	28.6	22.1	23.1	22.5	23.5	24.0	
4H	2H	24.0	25.2	24.4	25.6	26.0	21.7	22.9	22.1	23.2	23.6
	3H	25.2	26.3	25.7	26.7	27.1	23.3	24.3	23.7	24.7	25.1
	4H	25.9	26.8	26.4	27.3	27.7	23.9	24.9	24.4	25.3	25.8
	6H	26.8	27.6	27.3	28.1	28.6	24.5	25.3	25.0	25.7	26.2
	8H	27.4	28.2	27.9	28.7	29.2	24.6	25.4	25.2	25.9	26.4
12H	28.2	28.9	28.7	29.4	29.9	24.8	25.5	25.3	25.9	26.5	
8H	4H	26.3	27.0	26.8	27.5	28.0	24.7	25.4	25.2	25.9	26.4
	6H	27.4	28.0	27.9	28.6	29.1	25.6	26.2	26.1	26.7	27.3
	8H	28.2	28.7	28.7	29.3	29.9	26.0	26.5	26.5	27.1	27.6
	12H	29.2	29.7	29.7	30.2	30.8	26.3	26.8	26.9	27.3	27.9
	12H	4H	26.3	27.0	26.9	27.5	28.1	24.8	25.5	25.3	26.0
6H		27.6	28.1	28.1	28.6	29.2	25.8	26.4	26.4	26.9	27.5
8H		28.4	28.9	29.0	29.4	30.0	26.4	26.9	26.9	27.4	28.0
12H		28.4	28.9	29.0	29.4	30.0	26.4	26.9	26.9	27.4	28.0
Variation der Beobachterposition für Leuchtenabstände S											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H	+0.5 / -0.4					+0.3 / -0.3					
S = 2.0H	+0.6 / -0.8					+0.9 / -0.8					
Standardtabelle	BK07					BK13					
Korrektursummand	11.3					9.6					
Korrigierte Blendindizes bezogen auf 4200lm Gesamtlichtstrom											

TRILUX AG  
 Bodenackerstrasse 1  
 CH-8957 Spreitenbach

Bearbeiter(in) TRILUX AG  
 Telefon +41 56 4 19 66 66  
 Fax +41 56 4 19 66 67  
 e-Mail info.ch@trilux.com

### Öffentliche Parkgarage - 2,50m - 75lx / Zusammenfassung



Raumhöhe: 2.500 m, Wartungsfaktor: 0.67

Werte in Lux, Maßstab 1:411

Fläche	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$g_1$
Nutzebene	/	113	30	353	0.266
Böden (3)	10	112	8.59	692	/
Decke	60	21	3.69	498	0.177
Wände (14)	58	80	16	3533	/

**Nutzebene:**

Höhe: 0.100 m  
 Raster: 17 x 11 Punkte  
 Randzone: 0.000 m

Anteil der Punkte mit weniger als 400 lx (für IEQ-7): 100.00%.

**Leuchten-Stückliste**

Nr.	Stück	Bezeichnung (Korrekturfaktor)	$\Phi$ (Leuchte) [lm]	$\Phi$ (Lampen) [lm]	P [W]
1	14	TRILUX Nextrema G3 B 6000-840 ETDD Nextrema (1.000)	6198	6200	43.0
2	45	TRILUX Nextrema G3 XB 4000-840 ETDD Nextrema (1.000)	4200	4200	30.0

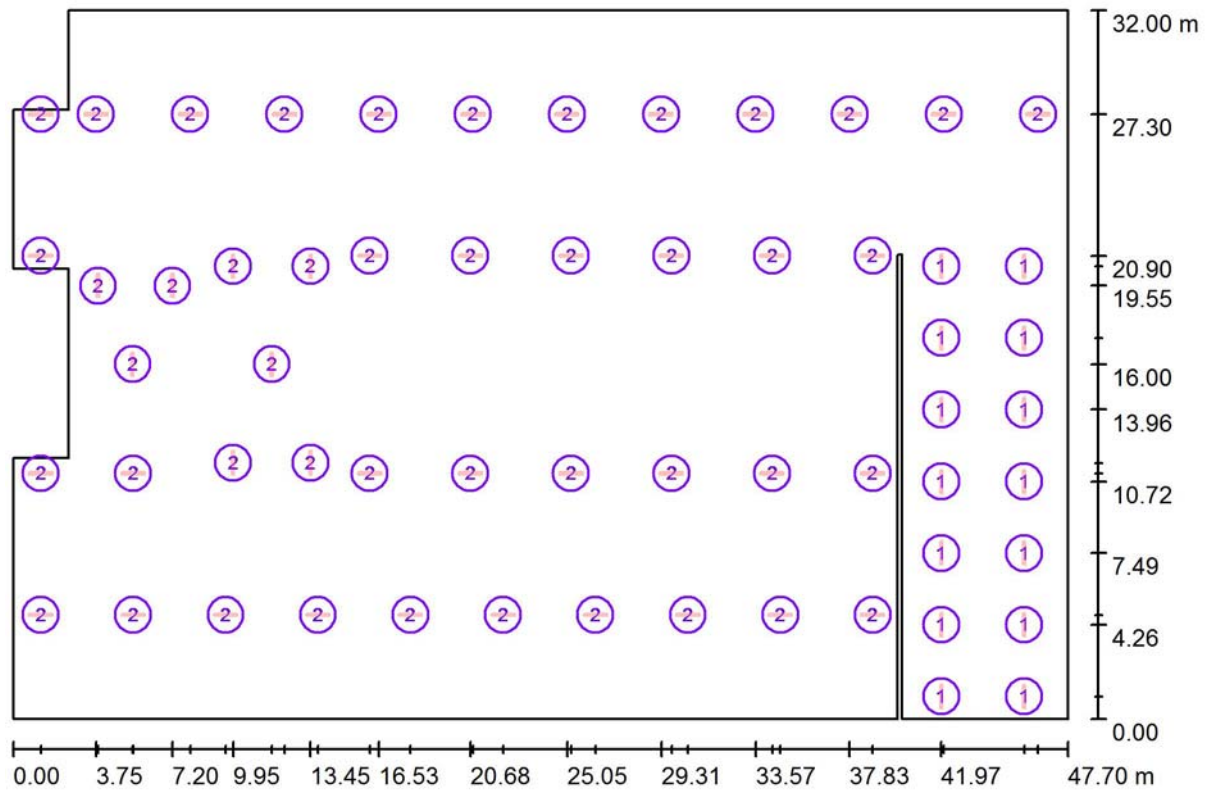
Gesamt: 275758 Gesamt: 275800 1952.0

Spezifischer Anschlußwert: 1.31 W/m<sup>2</sup> = 1.16 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Grundfläche: 1489.71 m<sup>2</sup>)

TRILUX AG  
 Bodenackerstrasse 1  
 CH-8957 Spreitenbach

Bearbeiter(in) TRILUX AG  
 Telefon +41 56 4 19 66 66  
 Fax +41 56 4 19 66 67  
 e-Mail info.ch@trilux.com

### Öffentliche Parkgarage - 2,50m - 75lx / Leuchten (Lageplan)



Maßstab 1 : 342

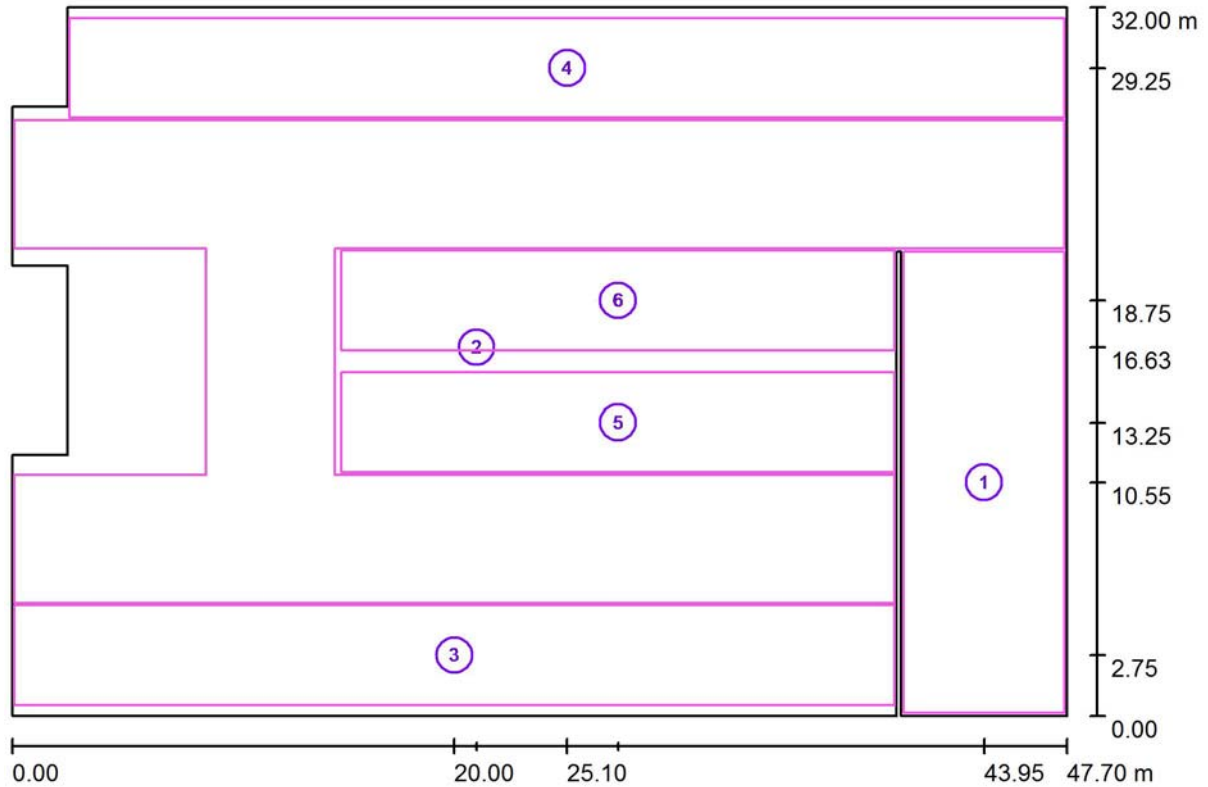
#### Leuchten-Stückliste

Nr.	Stück	Bezeichnung
1	14	TRILUX Nextrema G3 B 6000-840 ETDD Nextrema
2	45	TRILUX Nextrema G3 XB 4000-840 ETDD Nextrema

TRILUX AG  
 Bodenackerstrasse 1  
 CH-8957 Spreitenbach

Bearbeiter(in) TRILUX AG  
 Telefon +41 56 4 19 66 66  
 Fax +41 56 4 19 66 67  
 e-Mail info.ch@trilux.com

## Öffentliche Parkgarage - 2,50m - 75lx / Berechnungsflächen (Koordinatenliste)



Maßstab 1 : 342

### Berechnungsflächenliste

Nr.	Bezeichnung	Position [m]			Größe [m]		Rotation [°]		
		X	Y	Z	L	B	X	Y	Z
1	Ein- / Ausfahrt - Soll 300lx/0,4	43.950	10.550	0.100	7.300	20.800	0.000	0.000	0.000
2	Fahrwege - Soll 75lx/0,4	21.003	16.633	0.100	47.500	21.802	0.000	0.000	0.000
3	Abstellfläche - Soll 75lx/0,4	20.000	2.750	0.100	39.800	4.500	0.000	0.000	0.000
4	Abstellfläche - Soll 75lx/0,4	25.100	29.250	0.100	45.000	4.500	0.000	0.000	0.000

TRILUX AG  
Bodenackerstrasse 1  
CH-8957 Spreitenbach

Bearbeiter(in) TRILUX AG  
Telefon +41 56 4 19 66 66  
Fax +41 56 4 19 66 67  
e-Mail info.ch@trilux.com

## Öffentliche Parkgarage - 2,50m - 75lx / Berechnungsflächen (Koordinatenliste)

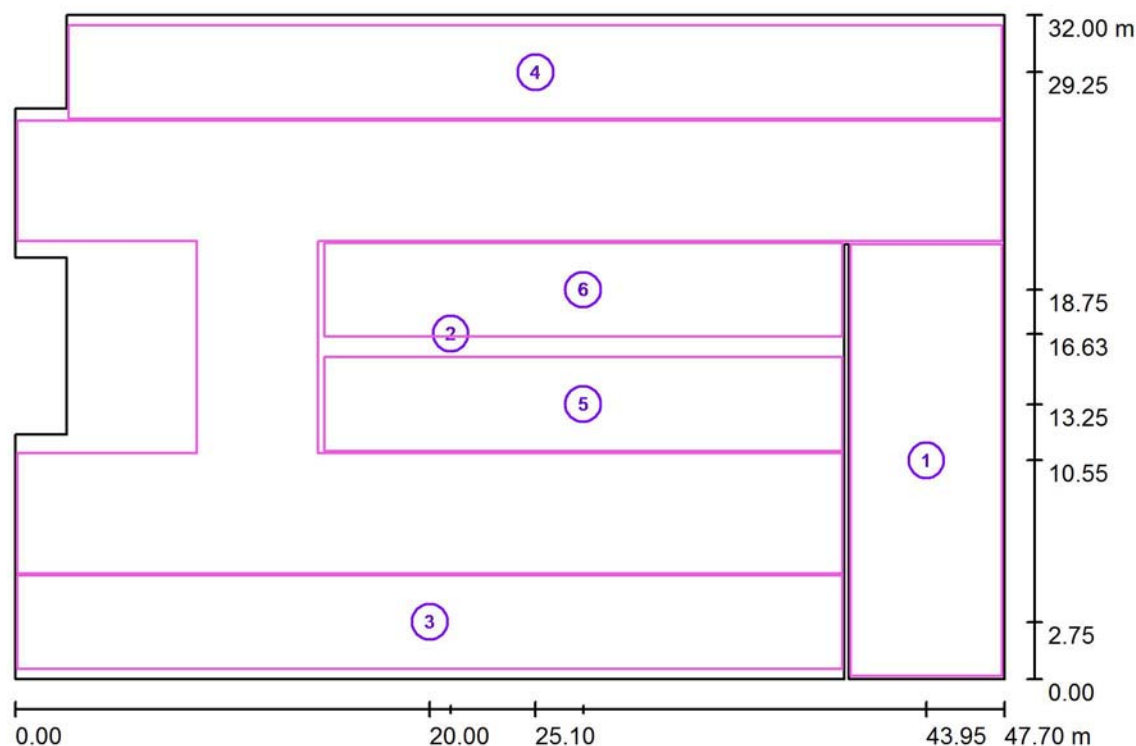
### Berechnungsflächenliste

Nr.	Bezeichnung	Position [m]			Größe [m]		Rotation [°]		
		X	Y	Z	L	B	X	Y	Z
5	Abstellfläche - Soll 75lx/0,4	27.400	13.250	0.100	25.000	4.500	0.000	0.000	0.000
6	Abstellfläche - Soll 75lx/0,4	27.400	18.750	0.100	25.000	4.500	0.000	0.000	0.000

TRILUX AG  
Bodenäckerstrasse 1  
CH-8957 Spreitenbach

Bearbeiter(in) TRILUX AG  
Telefon +41 56 4 19 66 66  
Fax +41 56 4 19 66 67  
e-Mail info.ch@trilux.com

## Öffentliche Parkgarage - 2,50m - 75lx / Berechnungsflächen (Ergebnisübersicht)



Maßstab 1 : 365

### Berechnungsflächenliste

Nr.	Bezeichnung	Typ	Raster	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$g_1$	$g_2$
1	Ein- / Ausfahrt - Soll 300lx/0,4	senkrecht	5 x 13	300	239	361	0.797	0.663
2	Fahrwege - Soll 75lx/0,4	senkrecht	27 x 13	107	72	187	0.671	0.382
3	Abstellfläche - Soll 75lx/0,4	senkrecht	65 x 9	81	35	135	0.429	0.257
4	Abstellfläche - Soll 75lx/0,4	senkrecht	69 x 7	81	38	150	0.467	0.253
5	Abstellfläche - Soll 75lx/0,4	senkrecht	35 x 7	78	36	186	0.464	0.193
6	Abstellfläche - Soll 75lx/0,4	senkrecht	35 x 7	76	36	190	0.472	0.190

### Zusammenfassung der Ergebnisse

Typ	Anzahl	Mittel [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$g_1$	$g_2$
senkrecht	6	116	35	361	0.30	0.10



TRILUX AG  
Bodenackerstrasse 1  
CH-8957 Spreitenbach

Bearbeiter(in) TRILUX AG  
Telefon +41 56 4 19 66 66  
Fax +41 56 4 19 66 67  
e-Mail [info.ch@trilux.com](mailto:info.ch@trilux.com)

## Öffentliche Parkgarage - 2,50m - 75lx / 3D Rendering

