

# Ausbau Am Anger

Anlage : Lünen

Projektnummer: 00702412

Kunde

Bearbeiter : Andreas Kellermann

Datum : 01.03.2024

Projektbeschreibung:

Dimmlevel der Leuchten: 50%

Bewertet nach Beleuchtungsklasse P5 der EN 13201:

Em: 3,00 Lux Emin: 0,60 Lux

Für die Ermittlung des Wartungsfaktors wurden folgende Angaben angenommen:

- Lampenlichtstromwartungsfakor LLWF: 1,00 (Leuchte mit CLO)
- Leuchtenwartungsfaktor LWF: 0,89
- --> Wartungsfaktor WF: 0,89

Zur Ermittlung des Leuchtenwartungsfaktors wurden folgende Parameter verwendet:

- Verschmutzung der Umgebung: niedrig
- Schutzart der Leuchte: IP6x
- Reinigungszyklus der Leuchte: 4 Jahre

Dieses Lichtkonzept ist ein kostenloser Service und urheberrechtlich geschuetzt. Das Lichtkonzept basiert auf den uns ueberlassenen Unterlagen und Informationen, stellt keine Leistung analog HOAI dar und ist von den jeweiligen Objekt- und Fachplanern fuer die weiteren Planungen und Umsetzungen zu pruefen.

Die nachfolgenden Werte basieren auf exakten Berechnungen an kalibrierten Lampen, Leuchten und deren Anordnung, wobei in der Praxis graduelle, nicht vermeidbare Abweichungen auftreten können. Für die angegeben Daten werden sämtliche Gewährleistungsansprüche wegbedungen.

Der Haftungsausschluss gilt unabhängig des Rechtsgrundes für Schäden wie auch für Folgeschäden bei Anwendern und Dritten.

Anlage : Lünen
Projektnummer : 00702412
Datum : 01.03.2024



#### Inhaltsverzeichnis

Deckb	platt	1
Inhalts	sverzeichnis	2
1	Außenbereich 1	
1.1	Beschreibung, Außenbereich 1	
1.1.1	Leuchten- und Raumelemente	3
1.1.2	Grundriss	6
1.2	Zusammenfassung, Außenbereich 1	
1.2.1	Ergebnisübersicht, Am Anger	7
1.3	Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1	
1.3.1	Falschfarben, Am Anger (E)	8

Anlage : Lünen
Projektnummer : 00702412
Datum : 01.03.2024



## 1 Außenbereich 1

# 1.1 Beschreibung, Außenbereich 1

#### 1.1.1 Leuchten- und Raumelemente

#### Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

**TRILUX** 

2 6 x Bestell Nr.

Leuchtenname : Mast 5m: 1 x Cuvia 40-AB2L-SLR1/3200-730 4G1 ET

mit : 1 x Cuvia 40-AB2L-SLR1/3200-730 4G1 ET

Bestückung : 1 x LED 27 W / 3200 lm

Anlage : Lünen
Projektnummer : 00702412
Datum : 01.03.2024

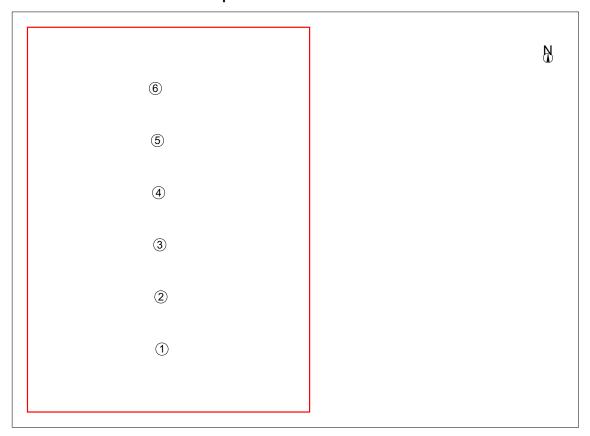


## 1 Außenbereich 1

# 1.1 Beschreibung, Außenbereich 1

#### 1.1.1 Leuchten- und Raumelemente

## Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



		Position			Drehung		
	x[m]	y[m]	z[m]	za	xa	ya	
TRILUX Mast 5m:	1 x Cuvia 40-AB2L-SLR1/3	200-730 40	G1 ET				
1	91.78	65.41	0.00	270.9°	0.0°	$0.0^{\circ}$	
mit	Z	ielkoordina	aten		Drehung		
1Cuvia 40-	AB2L-SLR1/3200-73 <b>9595</b> E	ET 65.46	0.00	270.9°	0.0°	0.0°	
2	91.08	100.98	0.00	271.2°	0.0°	0.0°	
mit	7	ielkoordina	aten		Drehung		
	AB2L-SLR1/3200-73 <b>094.34</b> E	ET101.05	0.00	271.2°	0.0°	0.0°	
3	90.30	136.55	0.00	271.2°	0.0°	0.0°	
mit	t Zielkoordinaten						
1Cuvia 40-	AB2L-SLR1/3200-73 <b>93.57</b> E	ET136.62	0.00	271.2°	0.0°	0.0°	
4	89.53	172.12	0.00	271.2°	0.0°	0.0°	
mit	Z	ielkoordina	aten		Drehung		
1Cuvia 40-	AB2L-SLR1/3200-7309260 E	ET172.19	0.00	271.2°	0.0°	$0.0^{\circ}$	

Anlage : Lünen
Projektnummer : 00702412
Datum : 01.03.2024



# 1 Außenbereich 1

# 1.1 Beschreibung, Außenbereich 1

#### 1.1.1 Leuchten- und Raumelemente

5	88.75	207.69	0.00	271.2°	0.0°	$0.0^{\circ}$
mit	Z	ielkoordin.	aten		Drehung	
1Cuvia 40-AB2L-SLR1/320	00-73(92.02 E	207.76	0.00	271.2°	0.0°	$0.0^{\circ}$
6	87.33	243.25	0.00	271.2°	0.0°	$0.0^{\circ}$
mit	Z	ielkoordin	aten		Drehung	
1Cuvia 40-AB2L-SLR1/320	00-73(90.59 E	E <sup>-</sup> 243.32	0.00	271.2°	0.0°	$0.0^{\circ}$

#### **Dimmwerte**

Nr.	Phi [lm]	Phi [%]		T [K]	Rot	Farbe Grüne	Blau	Weiß
TRILUX Mast			L-SLR1/3200			Orano	Diad	
Leuchte 1								
1	1600.00	50.00			1.0000	1.0000	1.0000	
Leuchte 2								
1	1600.00	50.00			1.0000	1.0000	1.0000	
Leuchte 3								
1	1600.00	50.00			1.0000	1.0000	1.0000	
Leuchte 4								
1	1600.00	50.00			1.0000	1.0000	1.0000	
Leuchte 5								
1	1600.00	50.00			1.0000	1.0000	1.0000	
Leuchte 6								
1	1600.00	50.00			1.0000	1.0000	1.0000	

#### Gestaltungselemente

#### Messfläche

Nr. Nutze.		ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	Drehwinkel L-Achse	Q-Achse
	0.00	22.50	0.00	192.50	262.50	0.00	0.00	0.00
Am An M 1	ger 91.92	65.43	0.00	17.32	177.32	272.04	0.00	0.00

Anlage : Lünen
Projektnummer : 00702412
Datum : 01.03.2024



# 1.1 Beschreibung, Außenbereich 1

#### 1.1.2 Grundriss



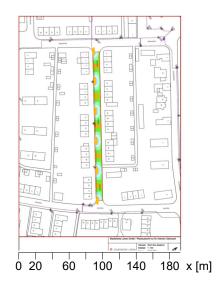
Anlage : Lünen
Projektnummer : 00702412
Datum : 01.03.2024

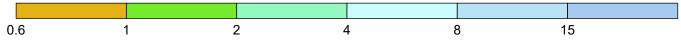


### 1 Außenbereich 1

### 1.2 Zusammenfassung, Außenbereich 1

#### 1.2.1 Ergebnisübersicht, Am Anger





Beleuchtungsstärke [lx]

**Allgemein** 

Verwendeter RechenalgorithmusDirektanteilHöhe der Bewertungsfläche0.00 mHöhe (phot. Zentrum) [m]:5.00 mWartungsfaktor0.89

Gesamtlichtstrom 9600 lm (gedimmt auf 50.00%)

(Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

Gesamtleistung 162 W
Gesamtleistung pro Fläche (50531.25 m²) 0.00 W/m²

Beleuchtungsstärke

Typ Anz. Fabrikat

**TRILUX** 

2 6 x Bestell Nr.

Leuchtenname: Mast 5m: 1 x Cuvia 40-AB2L-SLR1/3200-730 4G1 ET

mit : 1 x Cuvia 40-AB2L-SLR1/3200-730 4G1 ET

Bestückung : 1 x LED 27 W / 3200 lm

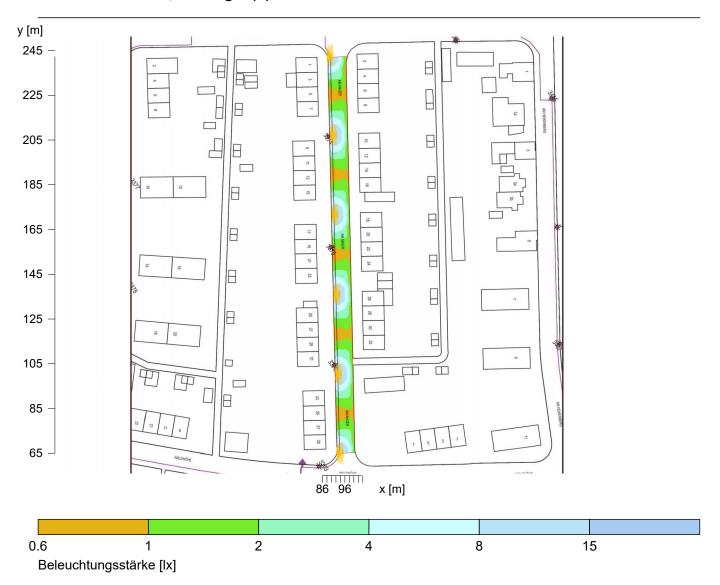
Anlage : Lünen
Projektnummer : 00702412
Datum : 01.03.2024



## 1 Außenbereich 1

# 1.3 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1

# 1.3.1 Falschfarben, Am Anger (E)



Höhe der Nutzebene Mittlere Beleuchtungsstärke Minimale Beleuchtungsstärke Maximale Beleuchtungsstärke Gleichmäßigkeit Uo Ungleichmäßigkeit Ud : 0.00 m Em : 3.8 lx Emin : 0.7 lx Emax : 16.5 lx

 $E_{min}/\overline{E}_{m}$  : 1 : 5.17 (0.19)  $E_{min}/E_{max}$  : 1 : 22.67 (0.04)