

4.5.2 Nachweis zur Beleuchtungsstärke

Anlage : Anschlussgleis

Projektnummer : P1622

Kunde : Ziegler Holding GmbH. Betzenmühle 3, 95703 Plößberg / Opf.

Bearbeiter : M. Abreu

Datum : 12.02.2019

Projektbeschreibung:

Die vorliegende Beleuchtungsberechnung beachtet die Verschattung durch Eisenbahnfahrzeuge während des planmäßigen Betriebes.

Das Projekt befindet sich in einem Gleisanschluss, weshalb die Vorgaben der BayEBOA gelten.

Der Projekttitel heißt:

Ziegler Holding GmbH, Betzenmühle 3, 95703 Plößberg / Opf., Planfeststellung §18 AEG

Die nachfolgenden Werte basieren auf exakten Berechnungen an kalibrierten Lampen, Leuchten und deren Anordnung. In der Praxis können graduelle Abweichungen auftreten. Gewährleistungsansprüche für die Leuchten-Daten sind ausgeschlossen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die Folgeschäden und Schäden, die dem Benutzer oder dritten gegenüber entstehen.

Objekt : 4.5.2 Nachweis zur Beleuchtungsstärke
Anlage : Anschlussgleis
Projektnummer : P1622
Datum : 12.02.2019

Inhaltsverzeichnis

Deckblatt	1
Inhaltsverzeichnis	2
1 Leuchtendaten	
1.1 Philips Lighting, MVF403 1xMHN-SAH2000W/400V/956 A7 UP ()	
1.1.1 Datenblatt	3
2 Außenanlage 1	
2.1 Beschreibung, Außenanlage 1	
2.1.1 Grundriss	4
2.2 Zusammenfassung, Außenanlage 1	
2.2.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1	5
2.3 Berechnungsergebnisse, Außenanlage 1	
2.3.1 Falschfarben, Rangierweg (E)	6

Objekt : 4.5.2 Nachweis zur Beleuchtungsstärke
Anlage : Anschlussgleis
Projektnummer : P1622
Datum : 12.02.2019

1 Leuchtendaten

1.1 Philips Lighting, MVF403 1xMHN-SAH2000W/400V/956 A7 UP ()

1.1.1 Datenblatt

Hersteller: Philips Lighting

other MVF403 1xMHN-SAH2000W/400V/956 A7 UP

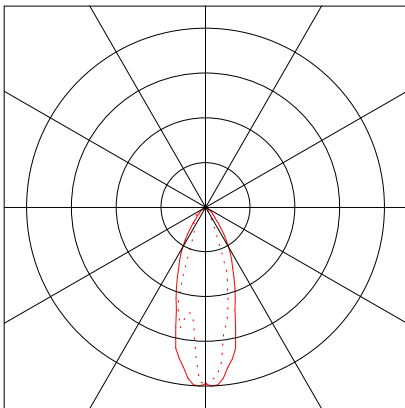
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 76%
Leuchten-Lichtausbeute : 78.97 lm/W
Klassifikation : A70 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 87 98 99 100 75
UGR 4H 8H : 27.3 / 28.4
Betriebsmittel : CONV
Leistung : 2175 W
Lichtstrom : 171760 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : MHN-SAH2000W
/400V/956
Farbe : 956
Lichtstrom : 226000 lm

Abmessungen : Ø556 mm x 535 mm

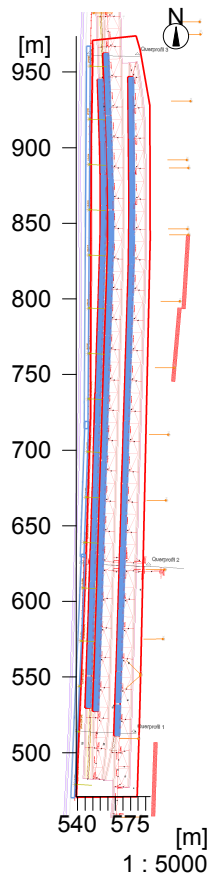


Objekt : 4.5.2 Nachweis zur Beleuchtungsstärke
Anlage : Anschlussgleis
Projektnummer : P1622
Datum : 12.02.2019

2 Außenanlage 1

2.1 Beschreibung, Außenanlage 1

2.1.1 Grundriss

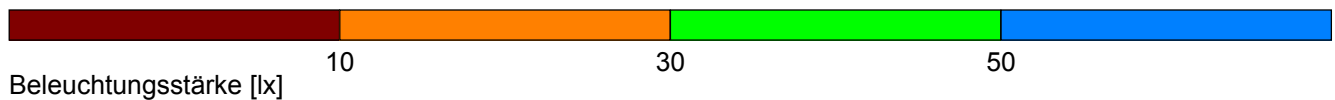
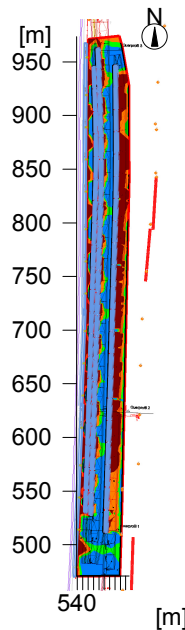


Objekt : 4.5.2 Nachweis zur Beleuchtungsstärke
 Anlage : Anschlussgleis
 Projektnummer : P1622
 Datum : 12.02.2019

2 Außenanlage 1

2.2 Zusammenfassung, Außenanlage 1

2.2.1 Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1




Allgemein


Verwendeter Rechenalgorithmus	mittlerer Indirektanteil
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	272380.00 lm
Gesamtleistung	2604.0 W
Gesamtleistung pro Fläche (19081.35 m ²)	0.14 W/m ² (0.30 W/m ² /100lx)

Bewertungsbereich 1 Rangiereweg

	Horizontal
Em	46 lx
Emin	1.5 lx
Emin/Em (Uo)	0.03
Emin/Emax (Ud)	0.01
Position	1.00 m

Typ Anz. Fabrikat

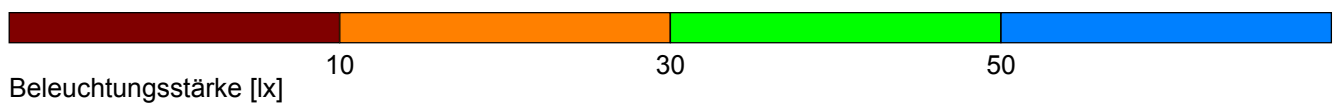
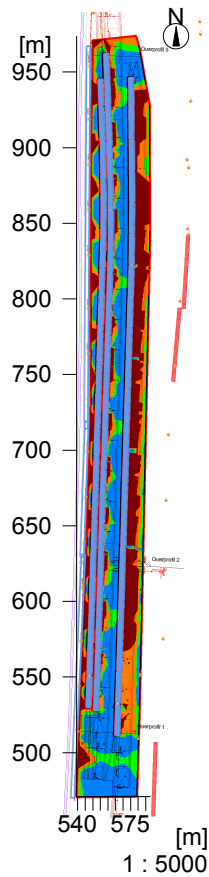
1	3	Siteco
		Bestell Nr. : 5XA582431C08P/ Leuchtenname : Streetlight 10 midi LED ST1.2P1.0 Bestückung : 1 x LED 5000K / CRI >= 70 143 W / 15460 lm

6	1	Philips Lighting
		Bestell Nr. : Leuchtenname : MVF403 1xMHN-SAH2000W/400V/956 A7 UP Bestückung : 1 x MHN-SAH2000W/400V/956 2175 W / 226000 lm

2 Außenanlage 1

2.3 Berechnungsergebnisse, Außenanlage 1

2.3.1 Falschfarben, Rangiererweg (E)



Höhe der Nutzebene		: 1.00 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 46 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 2 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 208 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 30.20 (0.03)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	: 1 : 136.64 (0.01)