

# Langenneufnach

Anlage-Nr. 20.07.07

Anlage : Bahnsteig + Zuwegung

Projektnummer : 38078.002

Kunde : SWU

Bearbeiter : Joachim Zeugner

Datum : 04.03.2025

**Projektbeschreibung:**

Gehwege und Rampe Zuwegung als zum Bahnsteigen:

Em=10 lx

U0=0,25

GRL=50

Ra=20

Bahnsteig nicht überdacht mit geringen Reisendenaufkommen:

Em=10 lx

U0=0,25

Ud=0,125

GRL=50

Ra=20

spezifische Anschlussleistung von maximal 0,8 W/m<sup>2</sup>

Oberirdische PVA, überdachte Bahnsteige: Personenüberführung Überdachung (Einhausung) mit geringem Reisendenaufkommen

Em= 50lx (mittlere Beleuchtungsstärke)

U0= 0,40(Gleichmäßigkeit der Beleuchtungsstärke)

Ud= 0,2

GRL= 45 (Blendungsbewertung)

Treppen als Zugang zu Bahnsteigen

Em=20 lx

U0=0,4

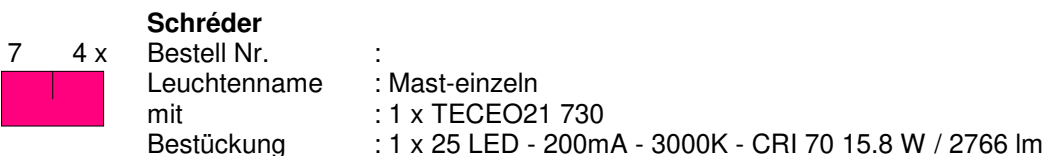
Ra=40

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 angegebenen Daten werden sämtliche Gewährleistungsansprüche wegbedungen.

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

**RELUX®**

## Ergebnisübersicht, Außenbstg1



Bf\_Langenneufnach-neu.rdf

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Außenbereich 1

### Zusammenfassung, Außenbereich 1

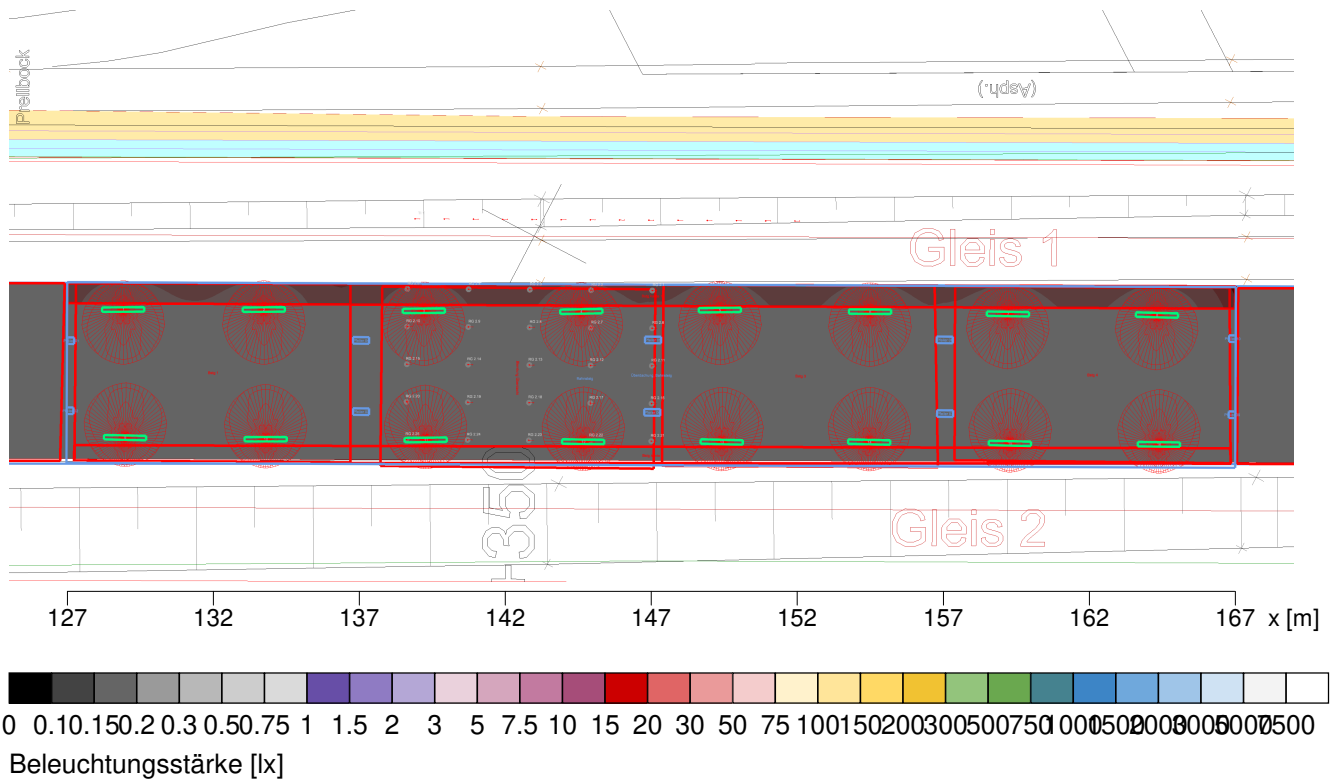
#### Ergebnisübersicht, Außenbstg1

8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

## Ergebnisübersicht, Bstg.kante 1



## Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus  
Wartungsfaktor

Direktanteil  
0.80

Gesamtlichtstrom  
Gesamtleistung  
Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m<sup>2</sup>)

69704 lm  
476.4 W  
0.03 W/m<sup>2</sup>

### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	50.9 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	19.1 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	72.2 lx
Gleichmäßigkeit $U_0$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:2.67 (0.37)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:3.78 (0.26)

Typ	Anz.	Fabrikat
-----	------	----------

2 16 x

**NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH & Co. KG**

Bestell Nr. : 7886906446-SG1

Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, schrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg

Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm

7      4 x

**Schröder**

Bestell Nr. :

Leuchtenname : Mast-einzeln

mit : 1 x TECEO21 730

Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

-please put your own address here-

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Bstg.kante 1

8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

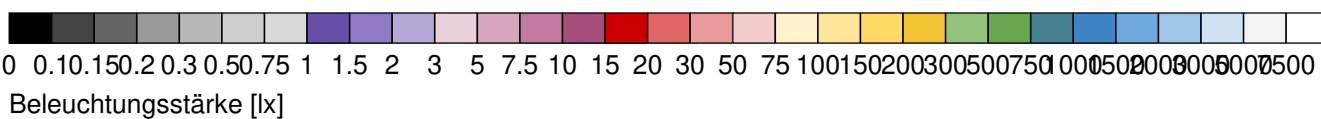
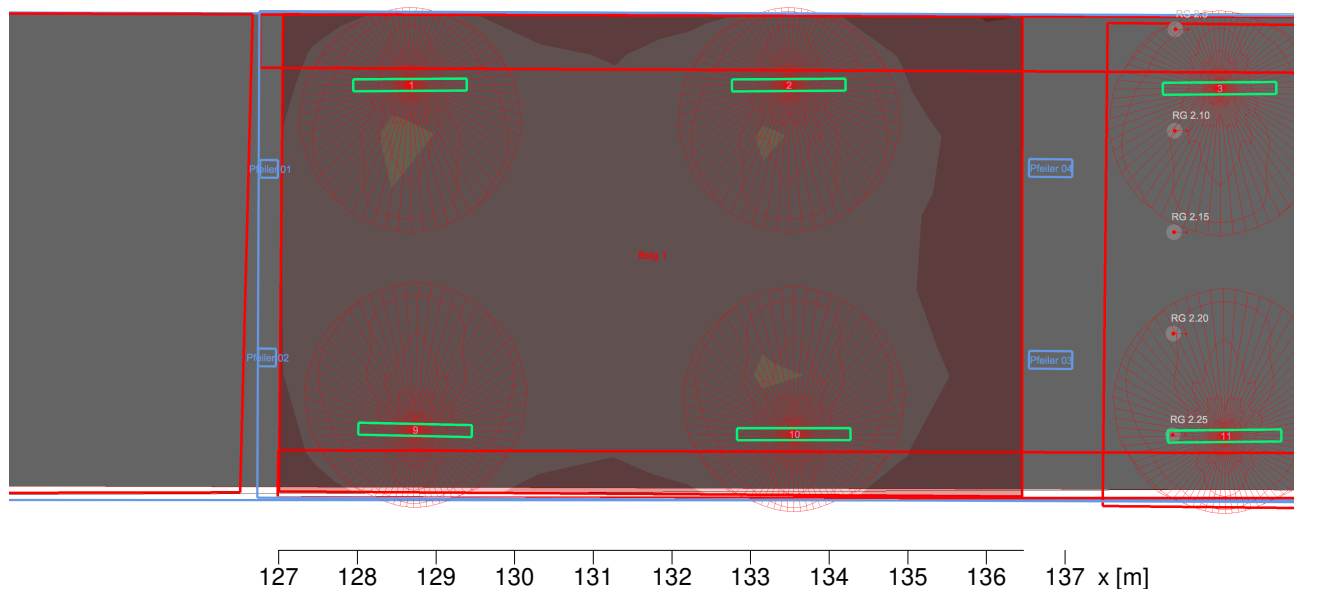


Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025

**RELUX®**

## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Bstg 1



#### Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom	69704 lm
Gesamtleistung	476.4 W
Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m²)	0.03 W/m²

#### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	60.7 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	33.5 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	77.4 lx
Gleichmäßigkeit $U_0$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.81 (0.55)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:2.31 (0.43)

#### Typ Anz. Fabrikat

		<b>NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH &amp; Co. KG</b>
2	16 x	Bestell Nr. : 7886906446-SG1
		Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, sc hrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg
		Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm
		<b>Schröder</b>
7	4 x	Bestell Nr. :
		Leuchtenname : Mast-einzeln
		mit : 1 x TECEO21 730
		Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

-please put your own address here-

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

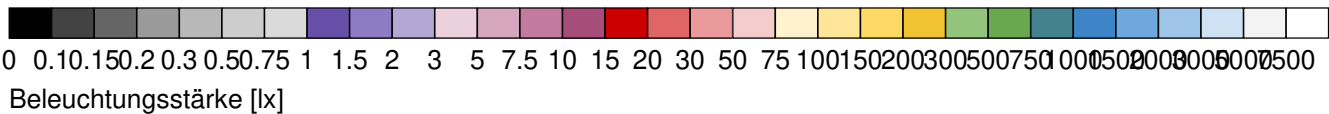
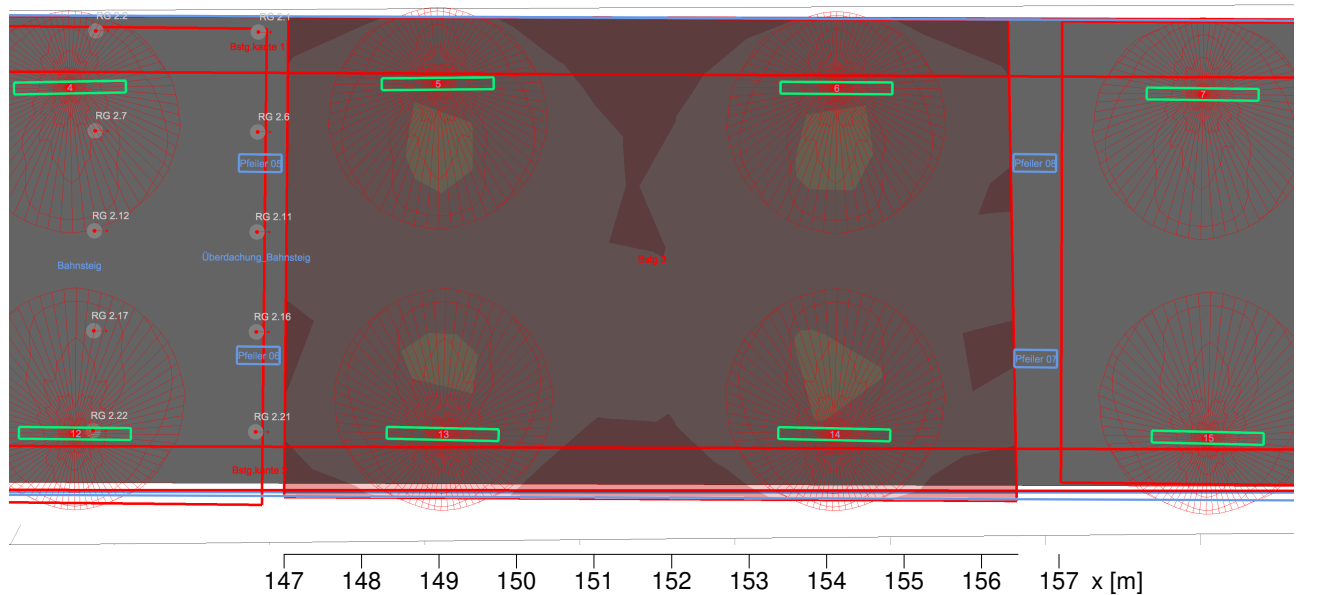
### Ergebnisübersicht, Bstg 1

8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

Objekt : Langenneufnach  
 Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
 Projektnummer : 38078.002  
 Datum : 04.03.2025



**Zusammenfassung, Außenbereich 1**  
**Ergebnisübersicht, Bstg 3**



<b>Allgemein</b>	
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom	69704 lm
Gesamtleistung	476.4 W
Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m²)	0.03 W/m²

<b>Beleuchtungsstärke</b>		
Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	60 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	42.2 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	76.5 lx
Gleichmäßigkeit $U_o$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.42 (0.7)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:1.81 (0.55)

Typ	Anz.	Fabrikat	
	2	16 x	<b>NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH &amp; Co. KG</b>
			Bestell Nr. : 7886906446-SG1
			Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, sc hrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg
			Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm
	7	4 x	<b>Schröder</b>
			Bestell Nr. :
			Leuchtenname : Mast-einzeln mit : 1 x TECEO21 730
			Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm



Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Bstg 3

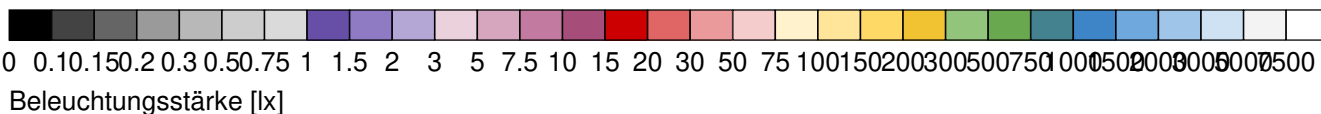
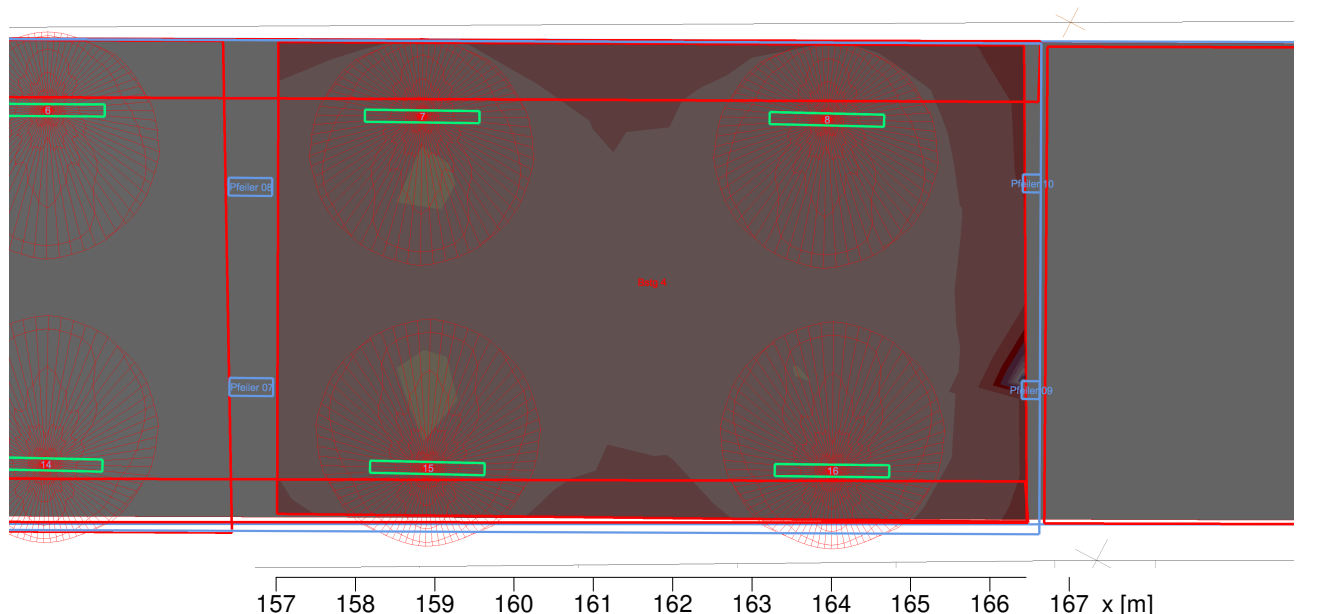
8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

Objekt : Langenneufnach  
 Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
 Projektnummer : 38078.002  
 Datum : 04.03.2025

**RELUX®**

## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Bstg 4



#### Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom	69704 lm
Gesamtleistung	476.4 W
Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m²)	0.03 W/m²

#### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	58.9 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	32.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	74.7 lx
Gleichmäßigkeit $U_0$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.82 (0.55)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:2.31 (0.43)

#### Typ Anz. Fabrikat

		<b>NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH &amp; Co. KG</b>
2	16 x	Bestell Nr. : 7886906446-SG1
		Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, sc hrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg
		Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm
		<b>Schröder</b>
7	4 x	Bestell Nr. :
		Leuchtenname : Mast-einzeln
		mit : 1 x TECEO21 730
		Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

-please put your own address here-

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Bstg 4

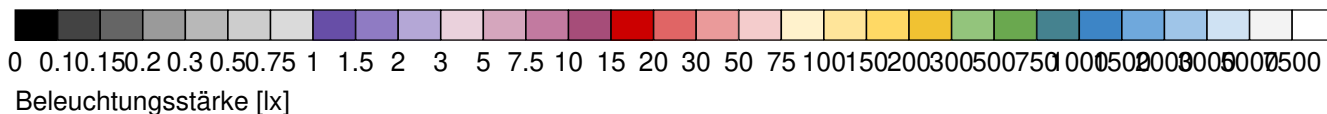
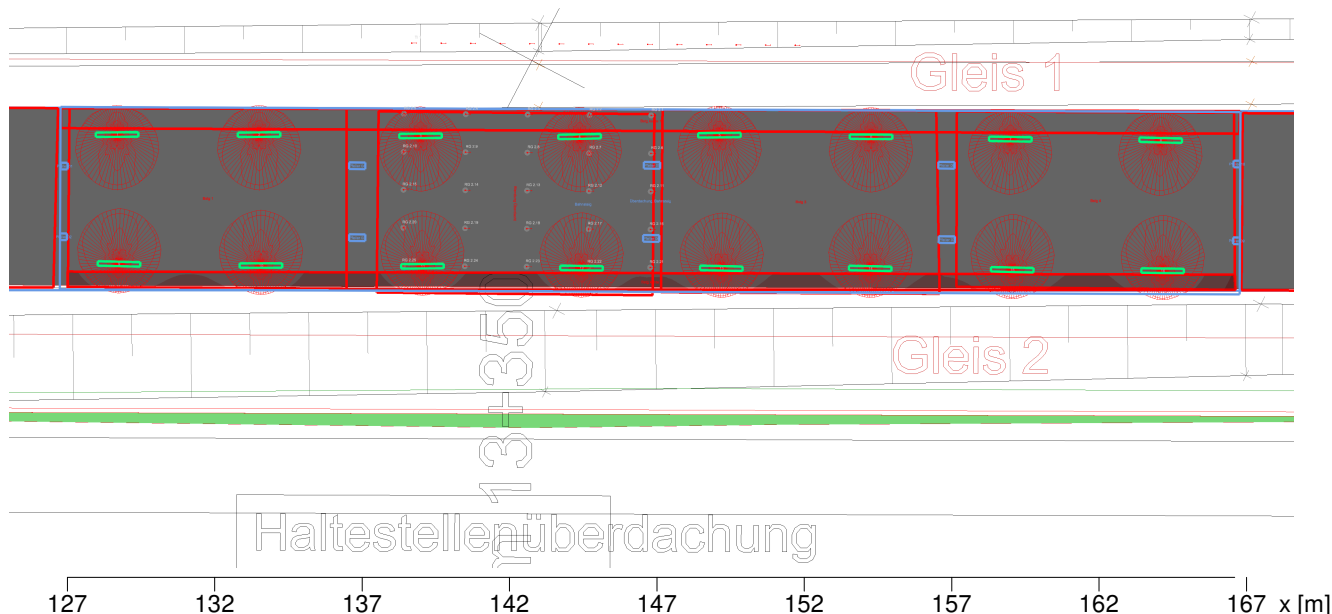
8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

Objekt : Langenneufnach  
 Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
 Projektnummer : 38078.002  
 Datum : 04.03.2025

**RELUX®**

## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Bstg.kante 2



#### Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus  
 Wartungsfaktor

Direktanteil  
 0.80

Gesamtlichtstrom  
 Gesamtleistung  
 Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m²)

69704 lm  
 476.4 W  
 0.03 W/m²

#### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	52.4 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	25.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	70.2 lx
Gleichmäßigkeit $U_0$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:2.05 (0.49)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:2.74 (0.36)

#### Typ Anz. Fabrikat

		<b>NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH &amp; Co. KG</b>	
2	16 x	Bestell Nr.	: 7886906446-SG1
		Leuchtenname	: NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, sc hrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg
		Bestückung	: 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm
		<b>Schröder</b>	
7	4 x	Bestell Nr.	:
		Leuchtenname	: Mast-einzeln
		mit	: 1 x TECEO21 730
		Bestückung	: 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

-please put your own address here-

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

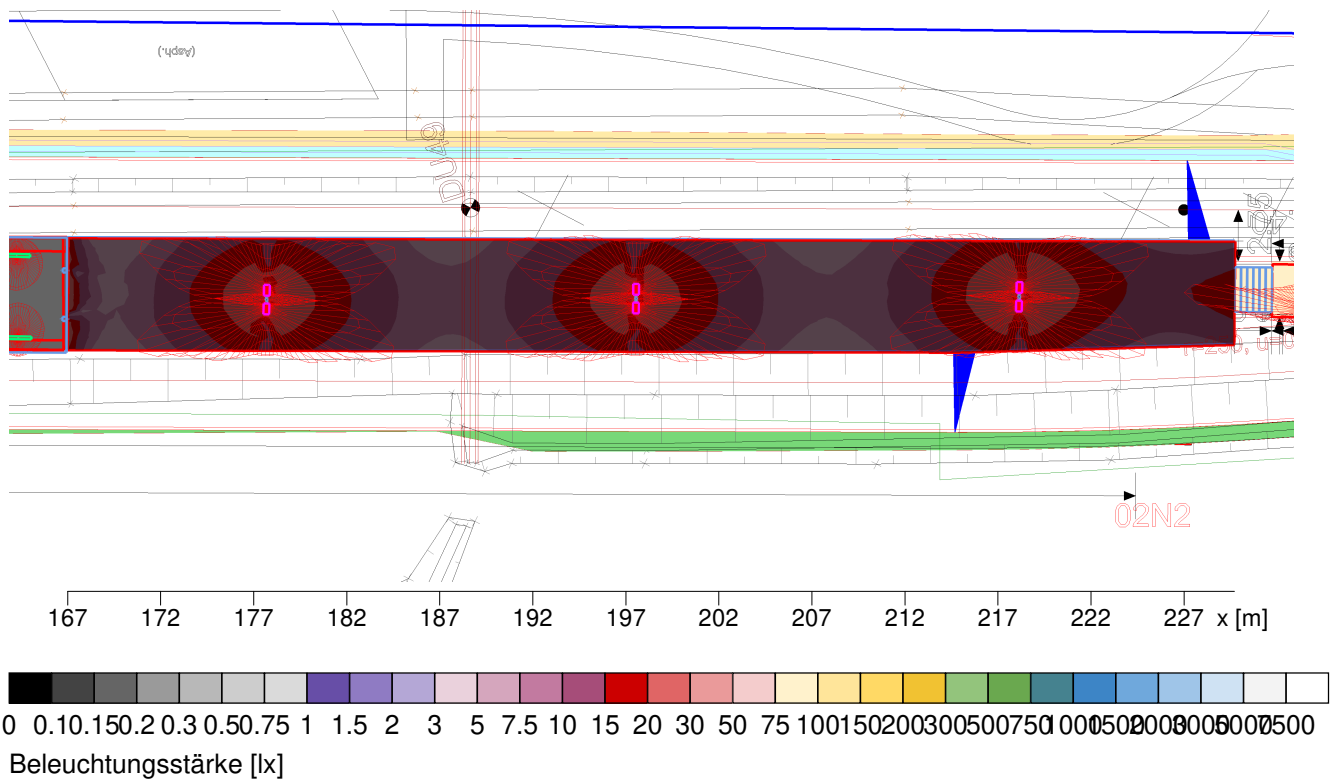
### Ergebnisübersicht, Bstg.kante 2

8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

## Ergebnisübersicht, M\_05\_OÜ



## Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus  
Wartungsfaktor

Direktanteil  
0.80

Gesamtlichtstrom  
Gesamtleistung  
Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m<sup>2</sup>)

69704 lm  
476.4 W  
0.03 W/m<sup>2</sup>

### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	13.4 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	6.1 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	26.3 lx
Gleichmäßigkeit $U_o$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:2.21 (0.45)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:4.33 (0.23)

Typ	Anz.	Fabrikat
-----	------	----------

**NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH & Co. KG**

2	16 x	Bestell Nr.	: 7886906446-SG1
		Leuchtenname	: NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, schrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg
		Bestückung	: 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm

**Schröder**  
 7 4 x Bestell Nr. :  
 Leuchtenname : Mast-einzeln  
 mit : 1 x TECEO21 730  
 Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, M\_05\_OÜ

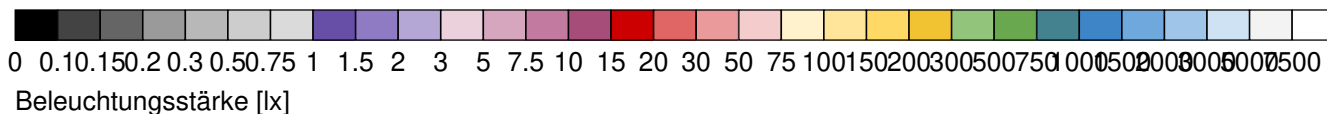
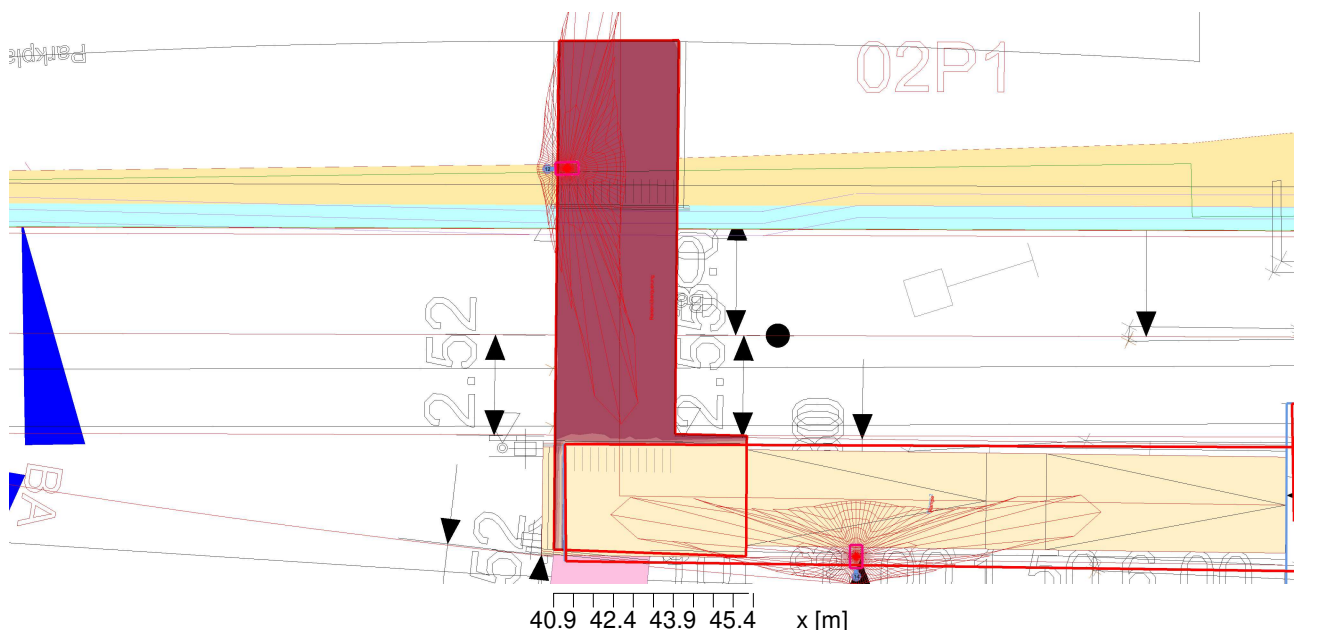
8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

Objekt : Langenneufnach  
 Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
 Projektnummer : 38078.002  
 Datum : 04.03.2025

**RELUX®**

## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Reisenüberquerung



#### Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe der Bewertungsfläche	-0.00 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom	69704 lm
Gesamtleistung	476.4 W
Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m²)	0.03 W/m²

#### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	12.9 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	10.5 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	14.4 lx
Gleichmäßigkeit $U_0$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.23 (0.82)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:1.37 (0.73)

#### Typ Anz. Fabrikat

		<b>NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH &amp; Co. KG</b>
2	16 x	Bestell Nr. : 7886906446-SG1
		Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, sc hrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg
		Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm
		<b>Schröder</b>
7	4 x	Bestell Nr. :
		Leuchtenname : Mast-einzeln
		mit : 1 x TECEO21 730
		Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

-please put your own address here-



Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Reisenüberquerung

8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

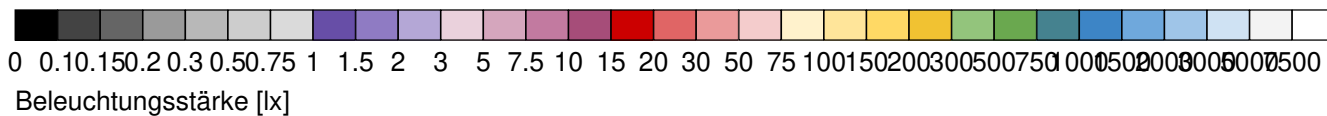
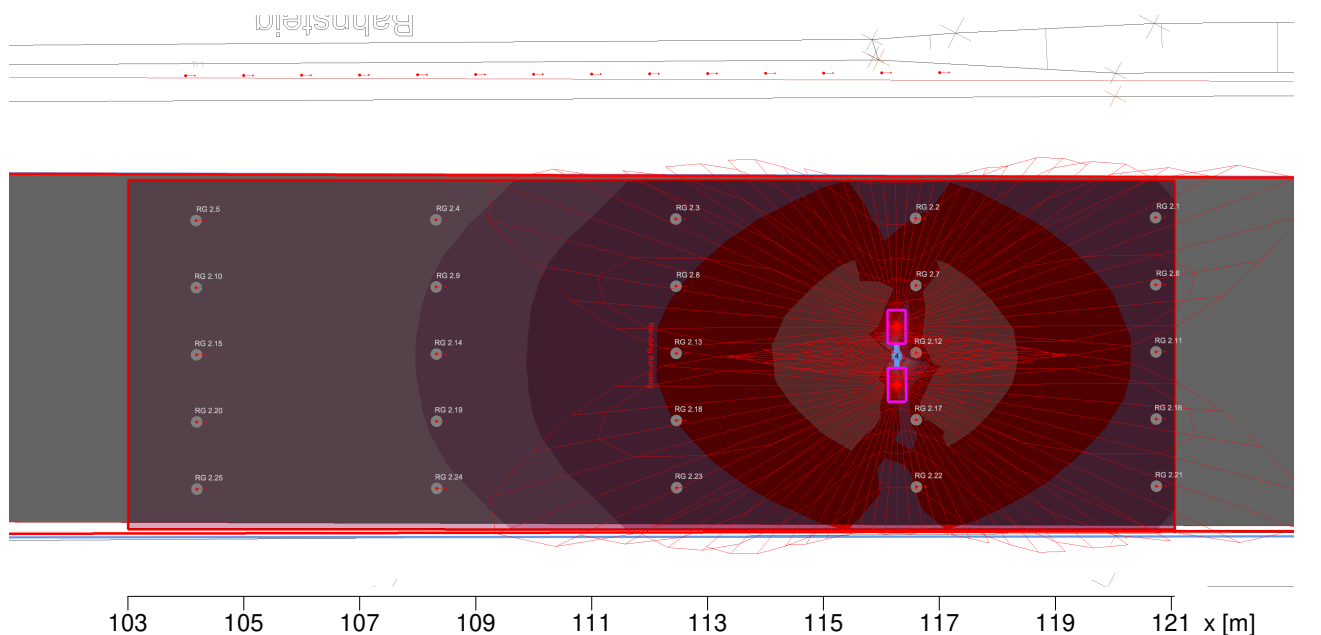


Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025

**RELUX®**

## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Blendung Bahnsteig



#### Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus  
Wartungsfaktor

Direktanteil  
0.80

Gesamtlichtstrom  
Gesamtleistung  
Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m<sup>2</sup>)

69704 lm  
476.4 W  
0.03 W/m<sup>2</sup> (0.27 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	12.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	5.5 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	24.1 lx
Gleichmäßigkeit $U_0$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:2.22 (0.45)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:4.41 (0.23)

#### Beobachter Rg

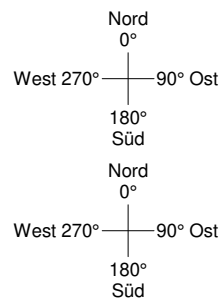
$L_{ve} = 0.03 \text{ cd/m}^2$ ,  $\bar{E}_i = 15.2 \text{ lx}$ ,  $\rho = 15 \%$

Nr.	Bezeichnung	Position	$R_{G,max}$	Richtung
15	RG 2.15	104 m/40.9 m/2.54 m	43.5	270° (-2°)

#### Beobachter TI

$\bar{L}_i = 0.72 \text{ cd/m}^2$ ,  $\bar{E}_i = 15.2 \text{ lx}$ ,  $\rho = 15 \%$

Nr.	Bezeichnung	Position	$f_{TI,max}$	Richtung
1	TI 1	105 m/45.7 m/1.65 m	5.7	90° (-1°)



Typ Anz. Fabrikat

-please put your own address here-

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Blendung Bahnsteig

#### NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH & Co. KG

2 16 x

Bestell Nr. : 7886906446-SG1

Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, sc  
hrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg

Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm

#### Schröder

7 4 x

Bestell Nr. :

Leuchtenname : Mast-einzeln

mit : 1 x TECEO21 730

Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

8 6 x

Bestell Nr. :

Leuchtenname : Mast-doppelt

mit : 2 x TECEO21 730

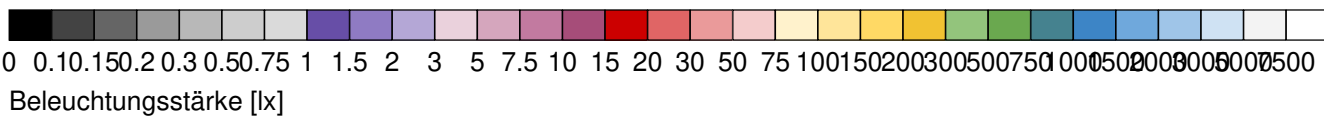
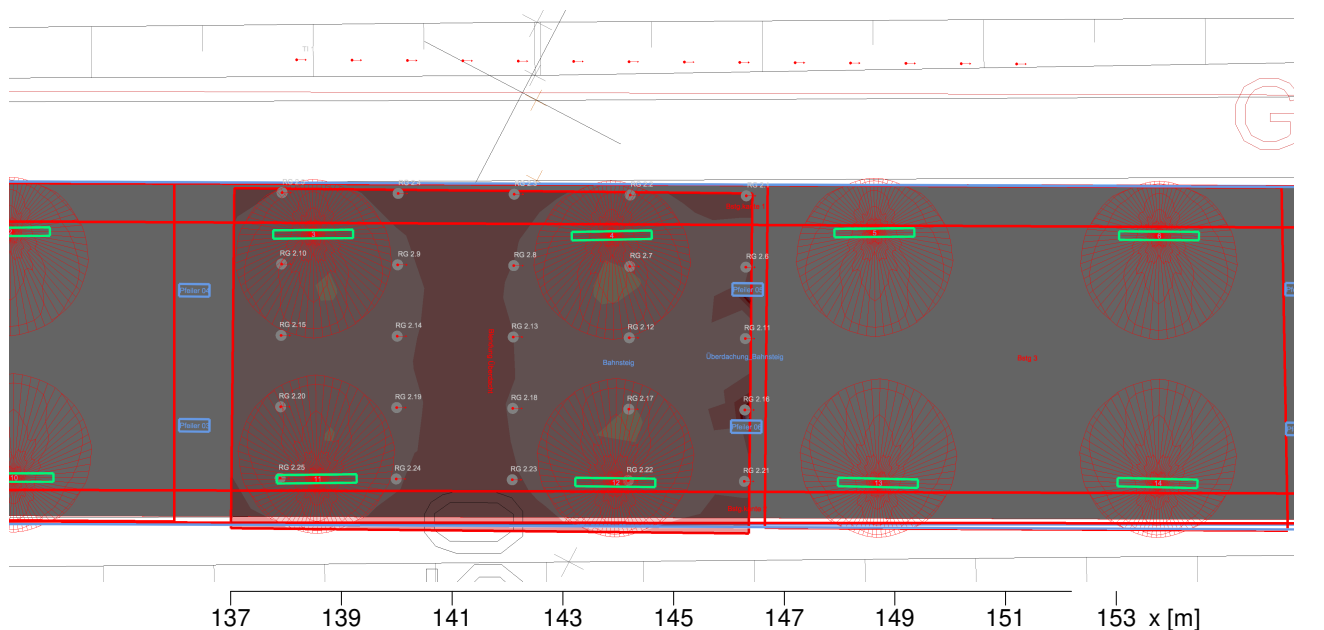
Bestückung : 1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

Objekt : Langenneufnach  
 Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
 Projektnummer : 38078.002  
 Datum : 04.03.2025

**RELUX®**

## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Blendung Überdacht



#### Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus  
 Wartungsfaktor

Direktanteil  
 0.80

Gesamtlichtstrom  
 Gesamtleistung  
 Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m<sup>2</sup>)

69704 lm  
 476.4 W  
 0.03 W/m<sup>2</sup> (0.06 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	58.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	37.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	75.7 lx
Gleichmäßigkeit $U_0$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.55 (0.65)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:2.02 (0.5)

#### Beobachter Rg

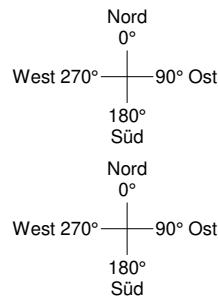
$L_{ve} = 0.12 \text{ cd/m}^2$ ,  $\bar{E}_i = 72.6 \text{ lx}$ ,  $\rho = 15 \%$

Nr.	Bezeichnung	Position	$R_{G,max}$	Richtung
12	RG 2.12	144 m/41.1 m/2.58 m	36.1	351° (-2°)

#### Beobachter TI

$\bar{L}_i = 3.47 \text{ cd/m}^2$ ,  $\bar{E}_i = 72.6 \text{ lx}$ ,  $\rho = 15 \%$

Nr.	Bezeichnung	Position	$f_{TI,max}$	Richtung
1	TI 1	140 m/46.1 m/1.68 m	0.5	90° (-1°)



Typ Anz. Fabrikat

-please put your own address here-

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Blendung Überdacht

#### NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH & Co. KG

2 16 x

Bestell Nr. : 7886906446-SG1

Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, sc  
hrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg

Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm

#### Schröder

7 4 x

Bestell Nr. :

Leuchtenname : Mast-einzeln

mit : 1 x TECEO21 730

Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

8 6 x

Bestell Nr. :

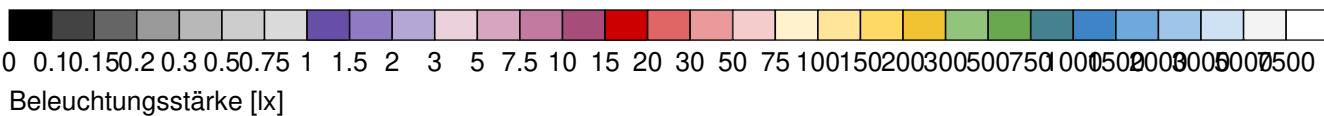
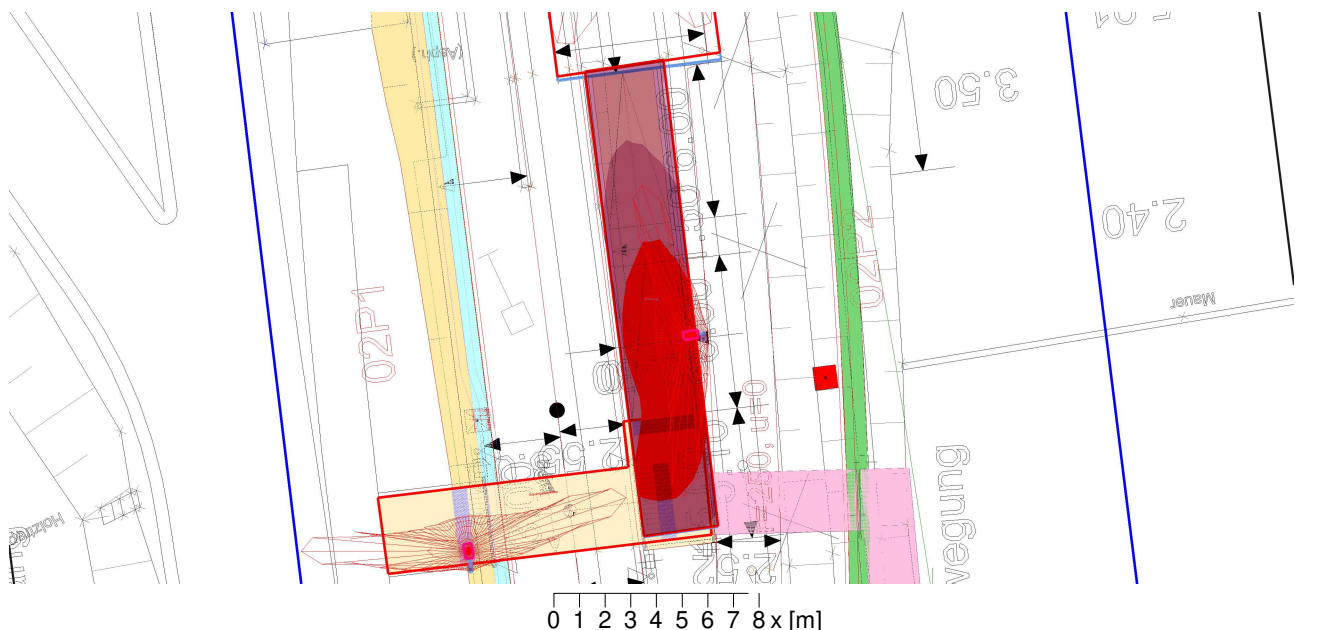
Leuchtenname : Mast-doppelt

mit : 2 x TECEO21 730

Bestückung : 1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

## Zusammenfassung, Außenbereich 1

### Ergebnisübersicht, Rampe



#### Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus  
 Wartungsfaktor

Direktanteil  
 0.80

Gesamtlichtstrom  
 Gesamtleistung  
 Gesamtleistung pro Fläche (14788.43 m²)

69704 lm  
 476.4 W  
 0.03 W/m²

#### Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	$\bar{E}_m$	13.6 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	$E_{min}$	7.7 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	$E_{max}$	17.9 lx
Gleichmäßigkeit $U_0$	$E_{min}/\bar{E}_m$	1:1.77 (0.56)
Ungleichmäßigkeit $U_d$	$E_{min}/E_{max}$	1:2.34 (0.43)

#### Typ Anz. Fabrikat

<b>NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH &amp; Co. KG</b>		
2	16 x	Bestell Nr. : 7886906446-SG1
		Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, sc hrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg
		Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm
<b>Schröder</b>		
7	4 x	Bestell Nr. :
		Leuchtenname : Mast-einzeln
		mit : 1 x TECEO21 730
		Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

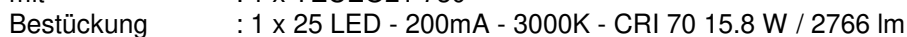
### Ergebnisübersicht, Rampe

8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm



**RELUX®**

## Ergebnisübersicht, Zuweg



Bf\_Langenneufnach-neu.rdf



Objekt : Langenneufnach  
Anlage : Bahnsteig + Zuwegung  
Projektnummer : 38078.002  
Datum : 04.03.2025



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

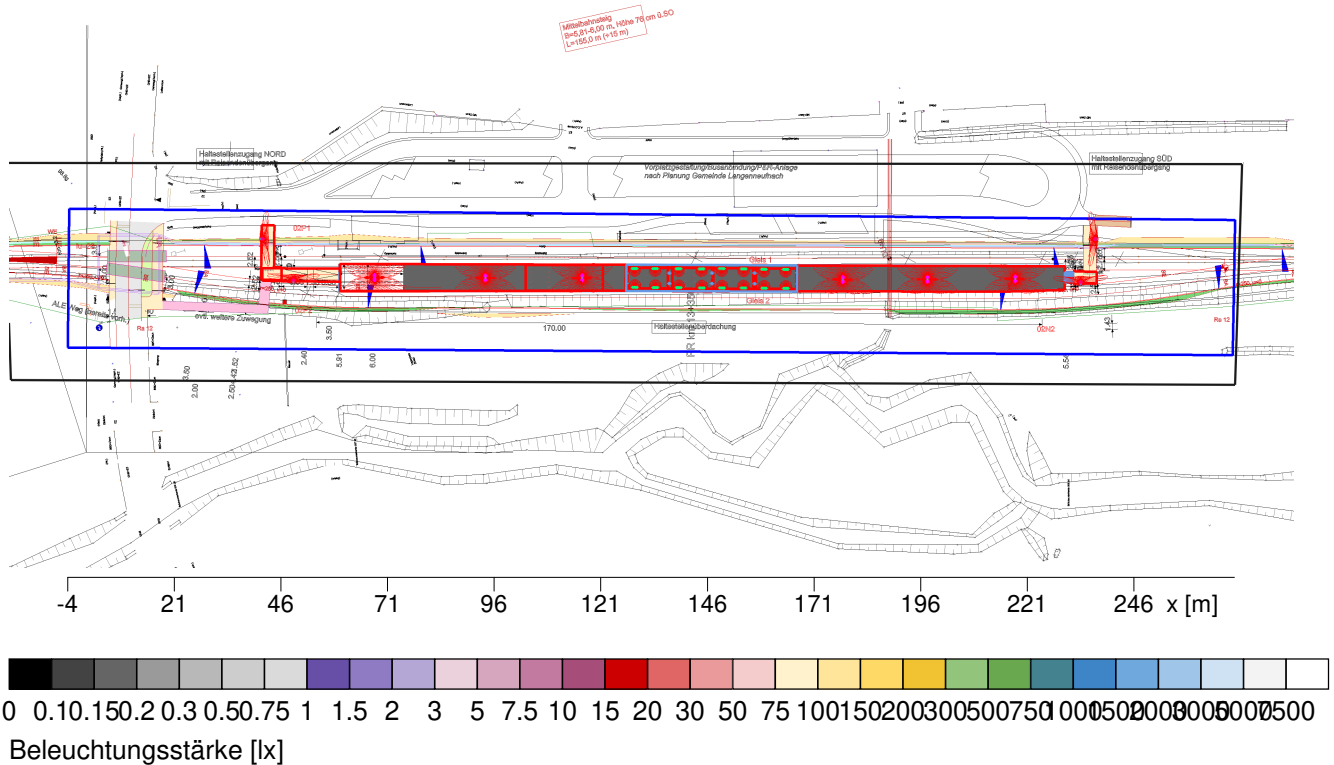
### Ergebnisübersicht, Zuweg

8	6 x	Bestell Nr.	:	
		Leuchtenname	:	Mast-doppelt
		mit	:	2 x TECEO21 730
		Bestückung	:	1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm



## Zusammenfassung, Außenbereich 1

## Ergebnisübersicht, Bewertungsbereich 1



## Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus  
Wartungsfaktor

Direktanteil  
0.80

Gesamtlampenlichtstrom  
Leuchtenlichtstrom  
Gesamtleistung  
Gesamtleistung pro Fläche (8759.96 m<sup>2</sup>)

69704 lm  
59088 lm  
476.4 W  
0.05 W/m<sup>2</sup>

Typ	Anz.	Fabrikat
-----	------	----------

2 16 x

**NORKA - Norddeutsche Kunststoff- und Elektrogesellschaft Staecker mbH & Co. KG**

Bestell Nr. : 7886906446-SG1

Leuchtenname : NIGHTLINE DB m1500, V2, 2000lm, 16W, 940/4000K, PC glasklar, schrägstrahlend, LDP-Prismenscheibe, Leuchteneinsatz m1500 für Träg

Bestückung : 1 x LED / 13 W 16 W / 2000 lm

 $7 \quad 4x$ 

**Schröder**

Bestell Nr. :

Leuchtenname : Mast-einzeln

Leuchtenaufnahme : Mast einzeln  
mit : 1 x TECEO21 730

Bestückung : 1 x 25 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 15.8 W / 2766 lm

8      6 x

Bestell Nr. :

Leuchtenname : Mast-doppelt

Leuchtenaufnahme : Mast doppelt  
mit : 2 x TECEO21 730

Bestückung : 1 x 20 LED - 200mA - 3000K - CRI 70 13.1 W / 2220 lm

-please put your own address here-