

CM5

Anlage : NBS_GP_14_0102_BRN_Auer Str_16.07.44.01_-

Projektnummer : 20133

Kunde :

Bearbeiter : Demchuk

Datum : 09.12.2022

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.



Inhaltsverzeichnis

Deckblatt	1
Inhaltsverzeichnis	2
1 Leuchtendaten	
1.1 LEIPZIGER LEUCHTEN ALFO... (9.136.8215.178-3)	
1.1.1 Datenblatt	3
2 Außenbereich 1	
2.1 Zusammenfassung, Außenbereich 1	
2.1.1 Ergebnisübersicht, Bahnsteig	4
2.1.2 Ergebnisübersicht, Zuwegung Nord	5
2.1.3 Ergebnisübersicht, Zuwegung Süd	6
2.1.4 Ergebnisübersicht, Bahnsteigkante	7
2.2 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1	
2.2.1 Schnittdarstellung TI - Richtung Nord	8
2.2.2 Schnittdarstellung TI - Richtung Süd	9



1 Leuchtendaten

1.1 LEIPZIGER LEUCHTEN ALFO... (9.136.8215.178-3)

1.1.1 Datenblatt

Hersteller: LEIPZIGER LEUCHTEN

9.136.8215.178-3 LEIPZIGER LEUCHTEN ALFONS I DA LED (Optik 178)

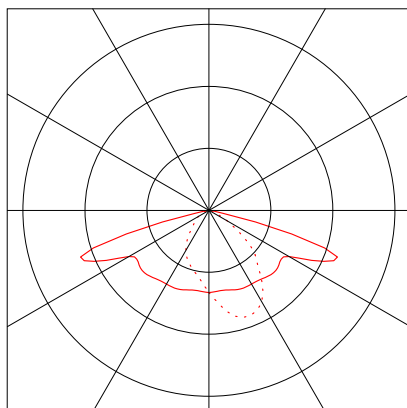
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 138.59 lm/W
Klassifikation : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 40 71 97 100 100
Blendung : G*3 / D6
Leistung : 27 W
Lichtstrom : 3742 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : DA+ LED
23W/4.000lm/3.000K/Gen.
Farbe : 3000
Lichtstrom : 3742 lm
Farbwiedergabe : 70

Abmessungen : 550 mm x 239 mm x 184 mm

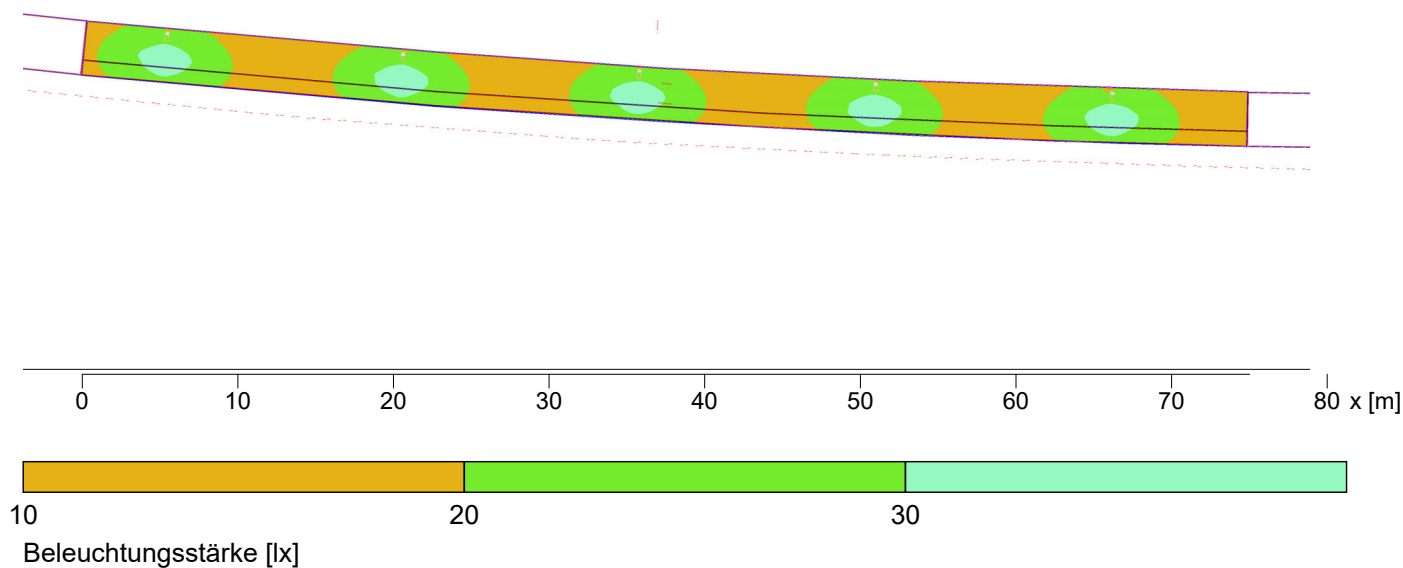




2 Außenbereich 1

2.1 Zusammenfassung, Außenbereich 1

2.1.1 Ergebnisübersicht, Bahnsteig



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
Höhe (phot. Zentrum)
Wartungsfaktor

mittlerer Indirektanteil
5.91 m
0.80

Gesamtlichtstrom aller Lampen
Gesamtleistung
Gesamtleistung pro Fläche (263.26 m²)

18710.00 lm
135.0 W
0.51 W/m² (2.54 W/m²/100lx)

Bahnsteig

Em
Emin
Emin/Em (Uo)
Emin/Emax (Ud)
Position

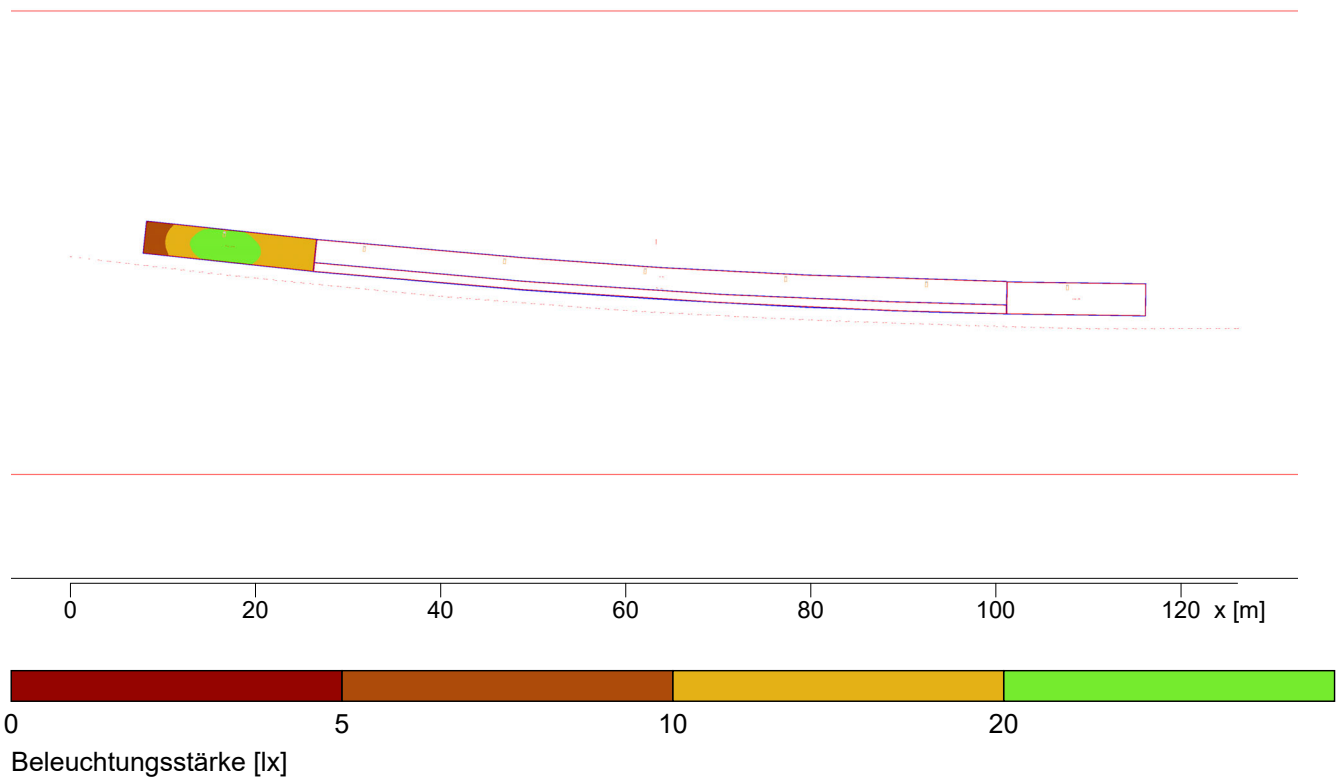
Bahnsteig

Horizontal
20.2 lx
11.1 lx
0.55
0.35
0.00 m



2.1 Zusammenfassung, Außenbereich 1

2.1.2 Ergebnisübersicht, Zuwegung Nord



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Höhe (phot. Zentrum)
 Wartungsfaktor

mittlerer Indirektanteil
 5.91 m
 0.80

Gesamtlichtstrom aller Lampen
 Gesamtleistung
 Gesamtleistung pro Fläche (64.97 m²)

3742.00 lm
 27.0 W
 0.42 W/m² (2.48 W/m²/100lx)

Zuwegung Nord

Zuwegung Nord

Horizontal
 Em 16.8 lx
 Emin 5 lx
 Emin/Em (Uo) 0.30
 Emin/Emax (Ud) 0.17
 Position 0.00 m

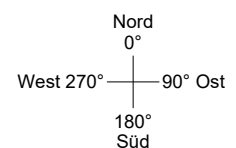
Beobachter TI

Lm = 1.33 cd/m², Ehav(MF:1.0) = 21 lx, ρ = 20 %

Nr.	Bezeichnung	Position
1	Richtung Nord	33.6 m/21 m/2.5 m

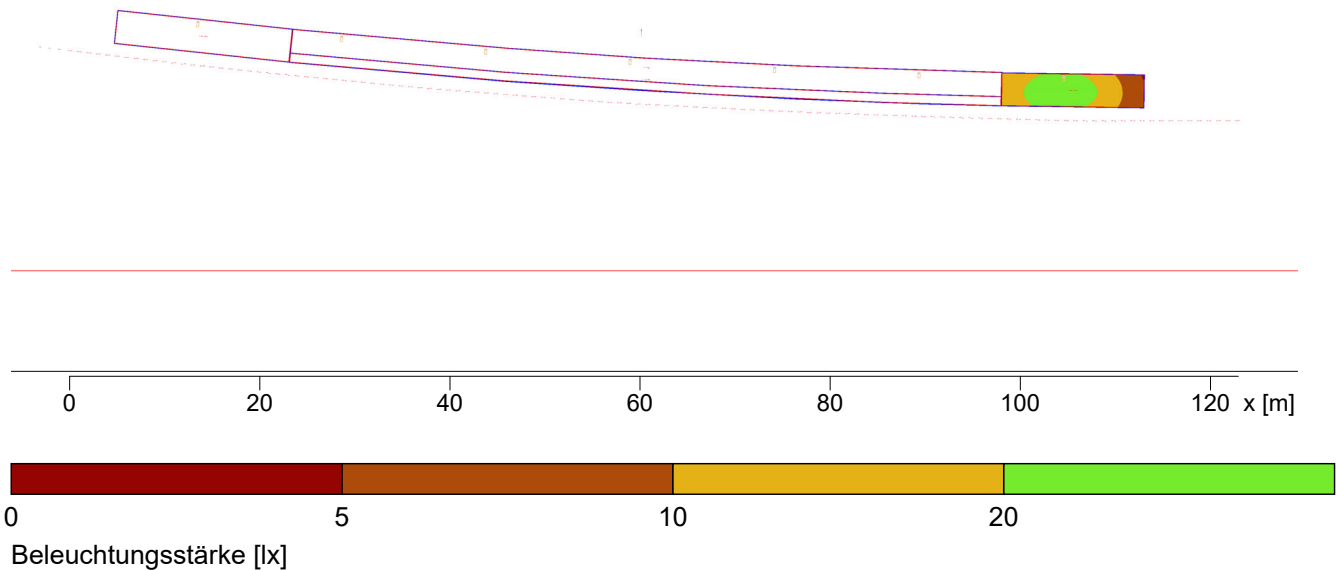
Max TI
 6

Richtung
 96° (-1°)



2.1 Zusammenfassung, Außenbereich 1

2.1.3 Ergebnisübersicht, Zuwegung Süd



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Höhe (phot. Zentrum)
 Wartungsfaktor

mittlerer Indirektanteil
 5.91 m
 0.80

Gesamtlichtstrom aller Lampen
 Gesamtleistung
 Gesamtleistung pro Fläche (52.52 m²)

3742.00 lm
 27.0 W
 0.51 W/m² (2.92 W/m²/100lx)

Zuwegung Süd

Em
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 Position

Zuwegung Süd

Horizontal
 17.6 lx
 4.8 lx
 0.27
 0.16
 0.00 m

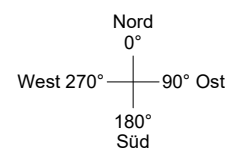
Beobachter TI

Lm = 1.4 cd/m², Ehav(MF:1.0) = 22 lx, ρ = 20 %

Nr.	Bezeichnung	Position
1	Richtung Süd	101 m/16.3 m/1.5 m

Max TI
 6.9

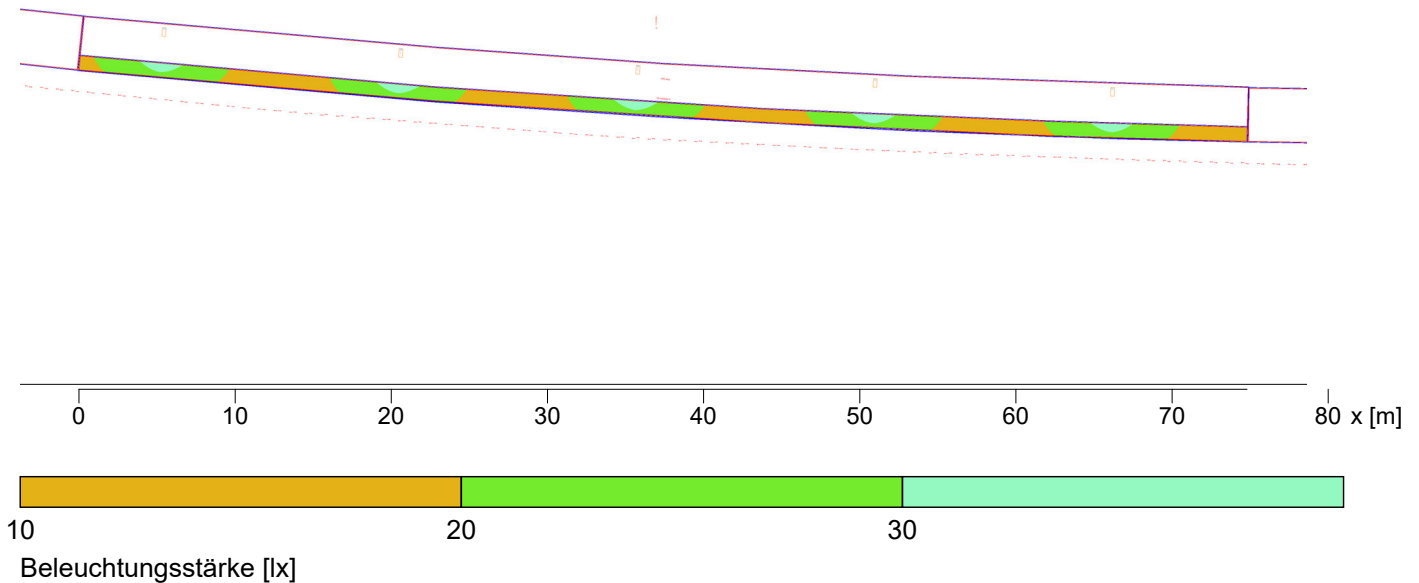
Richtung
 89° (-1°)





2.1 Zusammenfassung, Außenbereich 1

2.1.4 Ergebnisübersicht, Bahnsteigkante



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus

Höhe (phot. Zentrum)

Wartungsfaktor

mittlerer Indirektanteil

5.91 m

0.80

Bahnsteigkante

Em

Emin

Emin/Em (Uo)

Emin/Emax (Ud)

Position

Bahnsteigkante

Horizontal

20.4 lx

12.7 lx

0.62

0.41

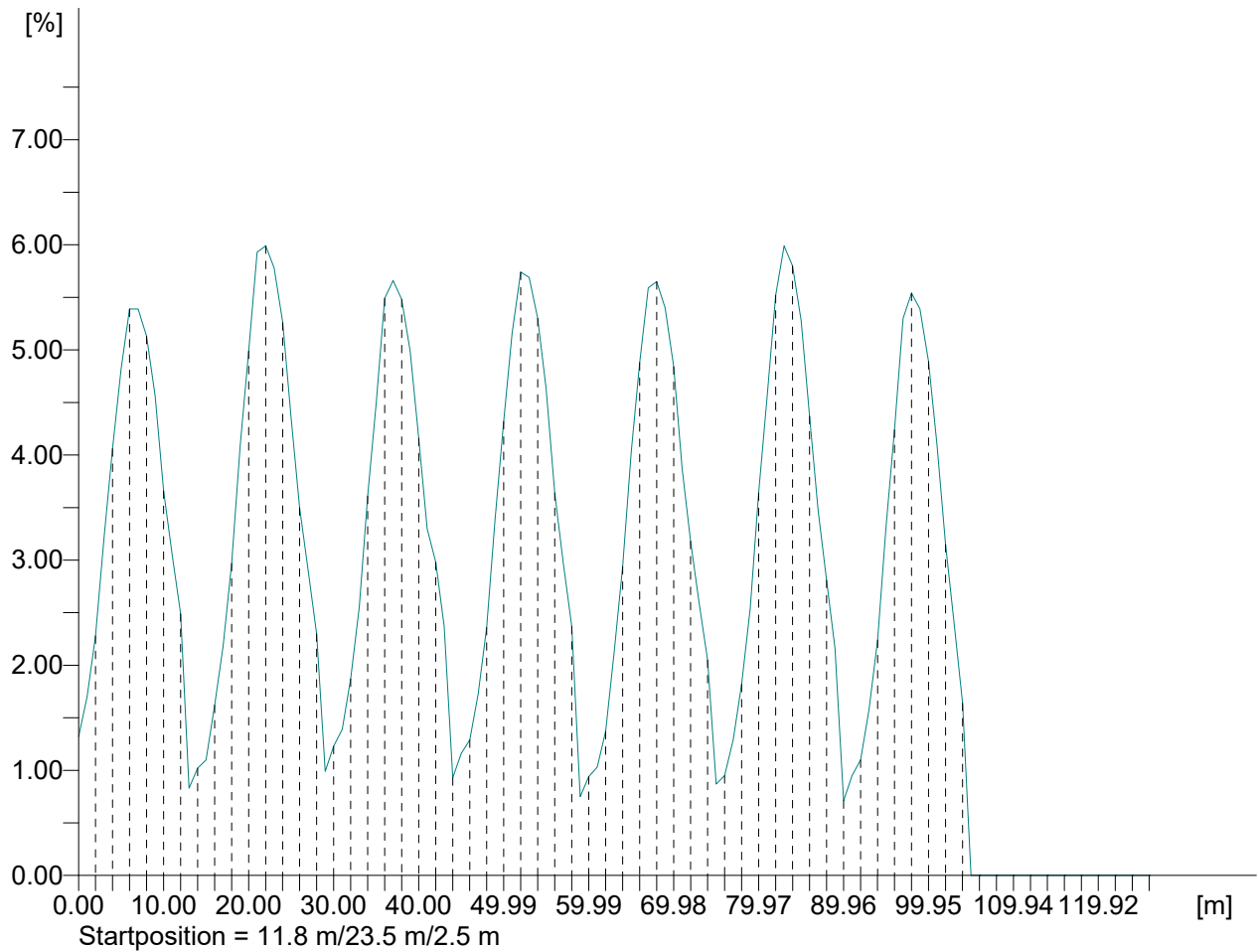
0.00 m



2 Außenbereich 1

2.2 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1

2.2.1 Schnittdarstellung TI - Richtung Nord



$L_m = 1.33 \text{ cd/m}^2$, $E_{hav}(MF:1.0) = 21 \text{ lx}$, $\rho = 20 \%$

Nr. Bezeichnung
1 Richtung Nord

Position
33.6 m/21 m/2.5 m

Max TI
6

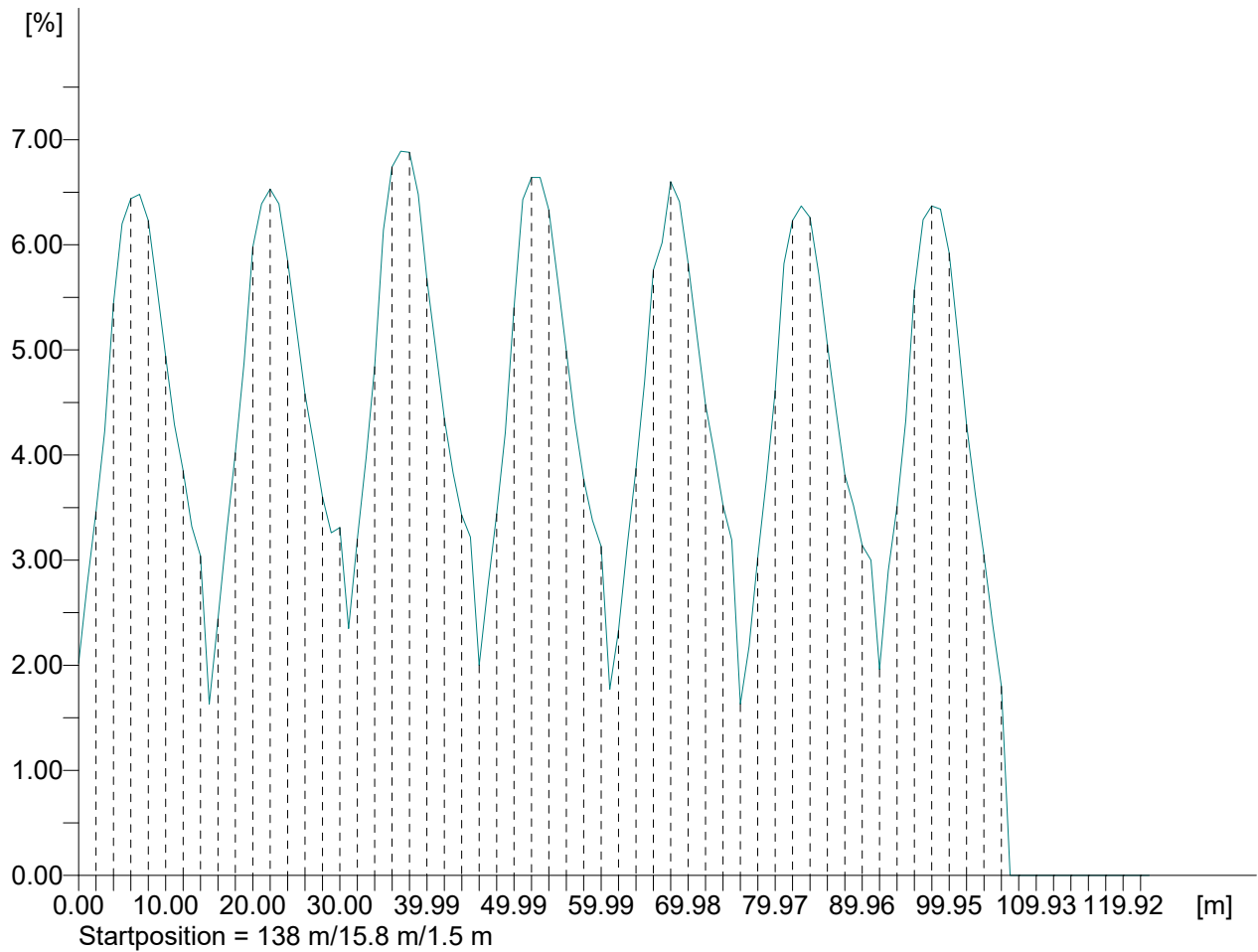
Richtung
96° (-1°)

Nord
 0°
 West 270° — 90° Ost
 180°
 Süd



2.2 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1

2.2.2 Schnittdarstellung TI - Richtung Süd



$L_m = 1.4 \text{ cd/m}^2$, $E_{hav}(MF:1.0) = 22 \text{ lx}$, $\rho = 20 \%$

Nr. Bezeichnung
1 Richtung Süd

Position
101 m/16.3 m/1.5 m

Max TI
6.9

Richtung
89° (-1°)

Nord
 0°
 West 270° — 90° Ost
 180°
 Süd