



## TRILUX Vertriebssupport Lichtkonzepte

Anlage : Ausbau Niersteheide - Lünen

Projektnummer : 00266840-01

Kunde :

Bearbeiter : M.Buchmann

Datum : 07.07.2021

### Projektbeschreibung:

Berechnung nach Vorgabe.

LPH: 5,0m

Leuchte: Cuvia 40-AB2L-SLR1/3200-740 4G1S ET

Dimmung: 40%

### Lichtkonzept:

1. Dieses Lichtkonzept ist kostenlos. Die Übereinstimmung des Lichtkonzepts mit der konkreten Aufgabenstellung und den örtlichen Gegebenheiten ist fachlich und tatsächlich zu prüfen. Hierfür kann keine Haftung übernommen werden.

2. Der Wartungsfaktor wurde von uns gemäß CIE 154 bestimmt.

### Weitere Informationen:

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

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
<b>1 Außenbereich 1</b>	
<b>1.1 Beschreibung, Außenbereich 1</b>	
1.1.1 Leuchten- und Raumelemente	3
<b>1.2 Zusammenfassung, Außenbereich 1</b>	
1.2.1 Auswertung Außenanlagen, Außenbereich 1	6
<b>1.3 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1</b>	
1.3.1 Falschfarben, Nutzebene 1.1 (E)	7
1.3.2 Falschfarben, Gehweg links (E)	8
1.3.3 Falschfarben, Straße (E)	9
1.3.4 Falschfarben, Gehweg rechts (E)	10

Objekt : TRILUX Vertriebssupport Lichtkonzepte  
Anlage : Ausbau Niersteheide - Lünen  
Projektnummer : 00266840-01  
Datum : 07.07.2021



**TRILUX**  
SIMPLIFY YOUR LIGHT.


## 1 Außenbereich 1

### 1.1 Beschreibung, Außenbereich 1

#### 1.1.1 Leuchten- und Raumelemente

##### Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

1	8	<b>TRILUX</b>	
		Bestell Nr.	:
		Leuchtenname	: Cuvia 40-AB2L-LR/3200-740 4G1S ET
		Bestückung	: 1 x 25 W / 3200 lm



# 1 Außenbereich 1

## 1.1 Beschreibung, Außenbereich 1

### 1.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



	Position			za	Drehung	
	x[m]	y[m]	z[m]		xa	ya
<b>TRILUX Cuvia 40-AB2L-LR/3200-740 4G1S ET</b>						
1	39.62	317.37	5.00	272.2°	10.0°	0.0°
mit	Zielkoordinaten				Drehung	
1	44.21	317.55	0.00	272.2°	10.0°	0.0°
2	42.02	276.62	5.00	272.2°	10.0°	0.0°
mit	Zielkoordinaten				Drehung	
1	45.89	276.77	0.00	272.2°	10.0°	0.0°
3	44.64	236.81	5.00	272.2°	10.0°	0.0°
mit	Zielkoordinaten				Drehung	
1	47.88	236.94	0.00	272.2°	10.0°	0.0°
4	47.13	195.26	5.00	272.2°	10.0°	0.0°
mit	Zielkoordinaten				Drehung	
1	51.00	195.41	0.00	272.2°	10.0°	0.0°
5	50.35	158.68	5.00	272.2°	10.0°	0.0°
mit	Zielkoordinaten				Drehung	
1	54.23	158.83	0.00	272.2°	10.0°	0.0°
6	52.85	126.48	5.00	272.2°	10.0°	0.0°
mit	Zielkoordinaten				Drehung	
1	56.73	126.62	0.00	272.2°	10.0°	0.0°



# 1 Außenbereich 1

## 1.1 Beschreibung, Außenbereich 1

### 1.1.1 Leuchten- und Raumelemente

7		54.98	92.24	5.00	272.2°	10.0°	0.0°
mit		Zielkoordinaten				Drehung	
1		58.22	92.37	0.00	272.2°	10.0°	0.0°
8		54.86	56.11	5.00	272.2°	10.0°	0.0°
mit		Zielkoordinaten				Drehung	
1		55.96	56.15	0.00	272.2°	10.0°	0.0°

### Dimmwerte

Nr.	Phi [lm]	Phi [%]	T [K]	Rot	Farbe Grüne	Blau	Weiß
<b>TRILUX Cuvia 40-AB2L-LR/3200-740 4G1S ET</b>							
Leuchte 1							
1	1920.00	60.00	<input type="checkbox"/>	---	1.0000	1.0000	1.0000
Leuchte 2							
1	1920.00	60.00	<input type="checkbox"/>	---	1.0000	1.0000	1.0000
Leuchte 3							
1	1920.00	60.00	<input type="checkbox"/>	---	1.0000	1.0000	1.0000
Leuchte 4							
1	1920.00	60.00	<input type="checkbox"/>	---	1.0000	1.0000	1.0000
Leuchte 5							
1	1920.00	60.00	<input type="checkbox"/>	---	1.0000	1.0000	1.0000
Leuchte 6							
1	1920.00	60.00	<input type="checkbox"/>	---	1.0000	1.0000	1.0000
Leuchte 7							
1	1920.00	60.00	<input type="checkbox"/>	---	1.0000	1.0000	1.0000
Leuchte 8							
1	1920.00	60.00	<input type="checkbox"/>	---	1.0000	1.0000	1.0000

### Gestaltungselemente

#### Messfläche

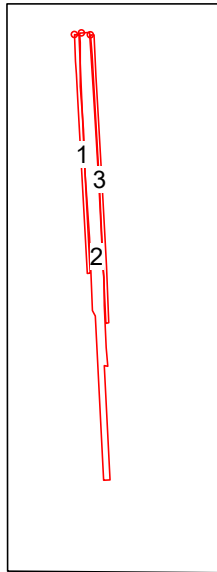
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	Drehwinkel	
							L-Achse	Q-Achse
Nutze. 1.1								
	-1.50	344.28	0.00	136.28	345.78	359.56	0.00	0.00
Gehweg links								
M 1	39.42	325.61	0.00	25.48	144.88	356.83	0.00	0.00
Straße								
M 2	43.75	326.50	0.00	33.09	271.54	4.40	0.00	0.00
Gehweg rechts								
M 3	49.14	325.46	0.00	32.80	175.02	356.41	0.00	0.00



# 1 Außenbereich 1

## 1.2 Zusammenfassung, Außenbereich 1

### 1.2.1 Auswertung Außenanlagen, Außenbereich 1



#### Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus  
 Wartungsfaktor

Direktanteil  
 0.89

#### Messflächen

##### 1 Gehweg links

	Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 17.54m x 144.13m (38 x 310 Punkte), Höhe = 0.00m	
	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
P6	3.78 lx	0.42 lx	0.11	0.03
	$\geq 2.00$ lx	$\geq 0.40$ lx		



##### 2 Straße

	Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 12.29m x 271.4m (11 x 235 Punkte), Höhe = 0.00m	
	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
P5	3.87 lx	0.64 lx	0.16	0.04
	$\geq 3.00$ lx	$\geq 0.60$ lx		



##### 3 Gehweg rechts

	Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 21.96m x 173.98m (44 x 348 Punkte), Höhe = 0.00m	
	$\bar{E}_m$	$E_{min}$	$U_o$	$U_d$
P6	1.13 lx	0.43 lx	0.38	0.10
	$\geq 2.00$ lx	$\geq 0.40$ lx		

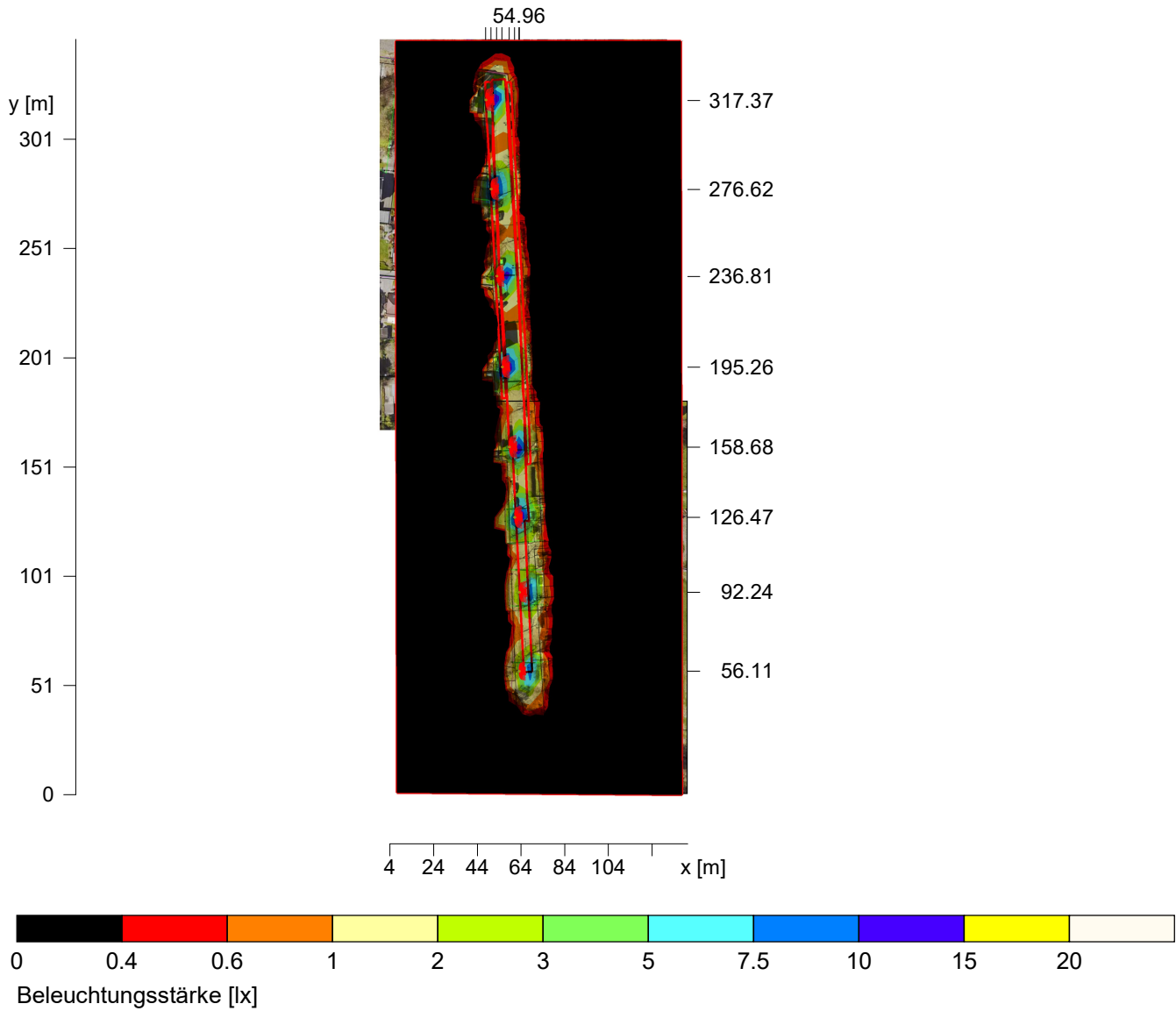




# 1 Außenbereich 1

## 1.3 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1

### 1.3.1 Falschfarben, Nutzebene 1.1 (E)

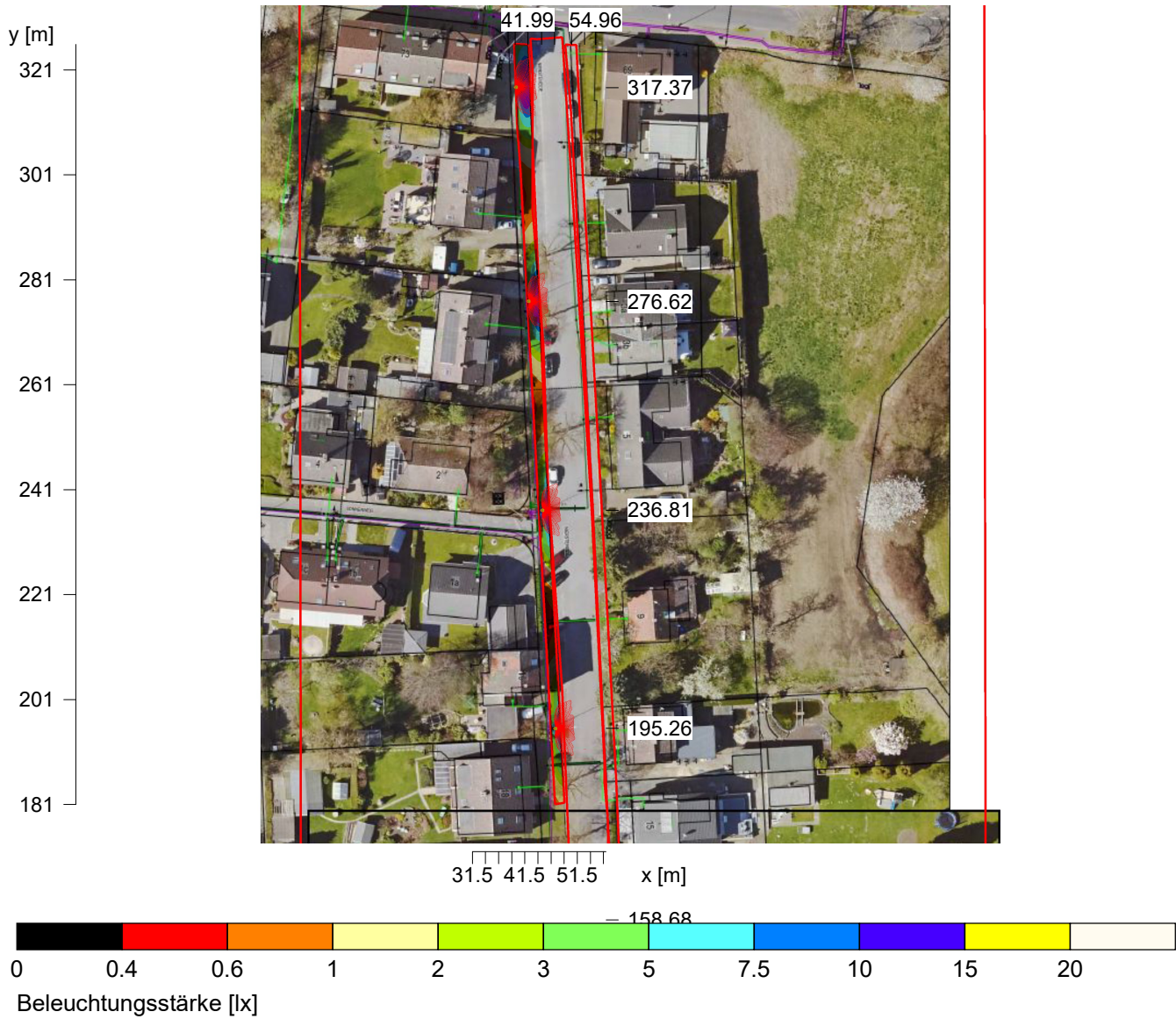


Höhe der Nutzebene		: 0.00 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.3 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 14 lx
Gleichmäßigkeit U <sub>0</sub>	Emin/Em	: ---
Ungleichmäßigkeit U <sub>d</sub>	Emin/Emax	: ---



### 1.3 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1

#### 1.3.2 Falschfarben, Gehweg links (E)



– 126.47

Höhe der Nutzebene		: 0.00 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 3.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0.4 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 14.5 lx
Gleichmäßigkeit U <sub>0</sub>	Emin/Em	: 1 : 9.05 (0.11)
Ungleichmäßigkeit U <sub>d</sub>	Emin/Emax	: 1 : 34.63 (0.03)

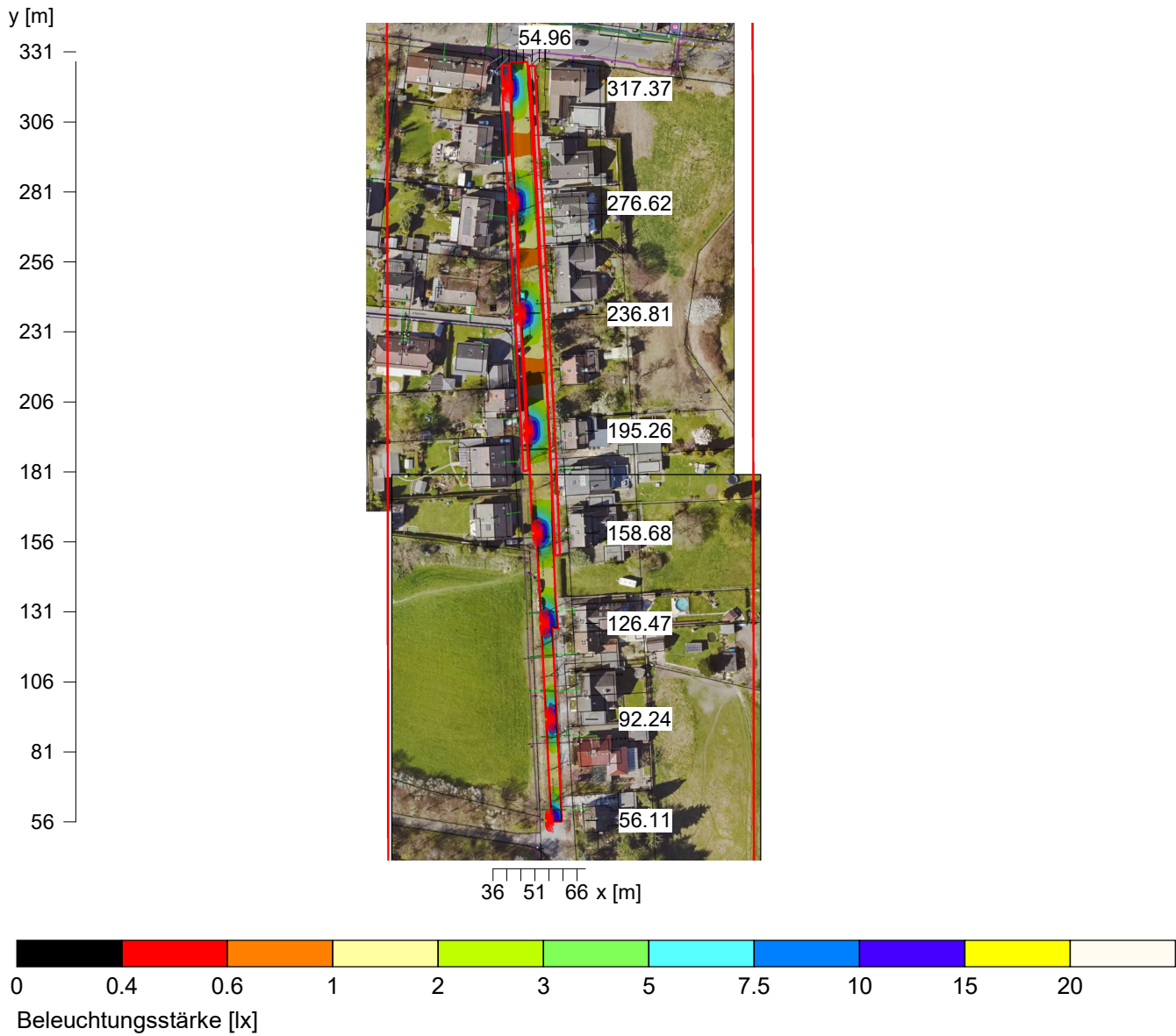
– 56.11





### 1.3 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1

#### 1.3.3 Falschfarben, Straße (E)

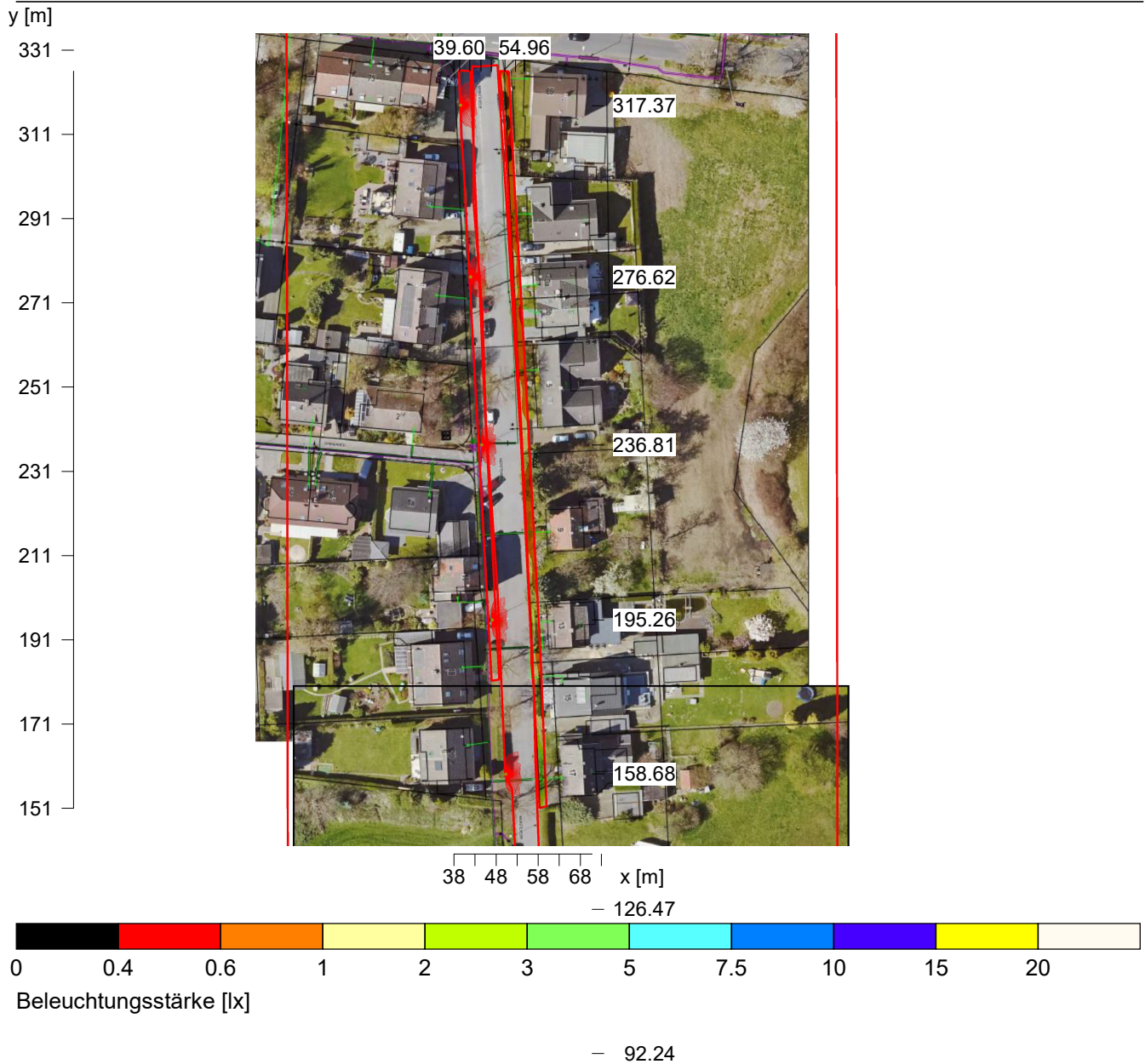


Höhe der Nutzebene		: 0.00 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 3.9 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 14.2 lx
Gleichmäßigkeit U <sub>0</sub>	Emin/Em	: 1 : 6.08 (0.16)
Ungleichmäßigkeit U <sub>d</sub>	Emin/Emax	: 1 : 22.28 (0.04)



### 1.3 Berechnungsergebnisse, Außenbereich 1

#### 1.3.4 Falschfarben, Gehweg rechts (E)



Höhe der Nutzenebene			: 0.00 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	— 56.11	Em	: 1.13 lx
Minimale Beleuchtungsstärke		Emin	: 0.43 lx
Maximale Beleuchtungsstärke		Emax	: 4.47 lx
Gleichmäßigkeit U <sub>0</sub>		Emin/Em	: 1 : 2.63 (0.38)
Ungleichmäßigkeit U <sub>d</sub>		Emin/Emax	: 1 : 10.44 (0.10)