

**DONAU-
KRAFTWERK
JOCHENSTEIN**
AKTIENGESELLSCHAFT

Lichtmissionen

Anlage 1 Lichtmissionsuntersuchung



Erstellt	Ingenieurbüro Dr. Petry & Partner mbB	N. Petry	28.04.2021
Geprüft	Ingenieurbüro Dr. Petry & Partner mbB	N. Petry	28.04.2021
Freigegeben	DKJ / ES-R	C. Rucker	28.04.2021
	Unternehmen / Abteilung	Vorname Nachname	Datum

[illegible]



ES-R

Anlage : Lichtimmissionsuntersuchung

Projektnummer : 1056/20-2

Kunde : Donaukraftwerk Jochenstein AG

Bearbeiter : IBDP

Datum : 18.05.2021

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 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012... (9012U03035GL)	
1.1.1 Datenblatt	8
1.2 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8032 Lord 4_230W_3000K_8032... (8032PR3230EL)	
1.2.1 Datenblatt	9
1.3 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8032 Lord 4_300W_3000K_8032... (8032PR3300EL)	
1.3.1 Datenblatt	10
1.4 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8031 LORD_115W_3000K_8031PR... (8031PR3115EL)	
1.4.1 Datenblatt	11
1.5 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8031 LORD STREET_120W_3000K... (8031ST3120EL)	
1.5.1 Datenblatt	12
1.6 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8030 NANO-LORD_30W_3000K_80... (8030AR3030EL)	
1.6.1 Datenblatt	13
1.7 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8030 NANO-LORD_30W_3000K_80... (8030PR3030EL)	
1.7.1 Datenblatt	14
1.8 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 9007 STEALTH 1_36W_3000K_90... (9007U03036EL)	
1.8.1 Datenblatt	15
1.9 AEG/LUM537/8610, 4787_2 / 90W Koffer mit Pris... (!4787_2.Idt)	
1.9.1 Datenblatt	16
1.10 AEG/LUM537/8610, 4787_3 / 35W Koffer mit Pris... (!4787_3.Idt)	
1.10.1 Datenblatt	17
1.11 AEG/LUM537/8610, 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne (4787.Idt)	
1.11.1 Datenblatt	18
1.12 AEG/LUM537/8610, 4787_4 / 305W Koffer mit Pris... (4787_4.Idt)	
1.12.1 Datenblatt	19
1.13 SCHREDER, TECEO GEN2 1 5112 [Flat, Glass Ex... (444902)	
1.13.1 Datenblatt	20
2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7	
2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7	
2.1.1 Leuchten- und Raumelemente	21
2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7	
2.2.1 Ergebnisübersicht, 100lx-Fläche	30
2.2.2 Ergebnisübersicht, Nördliche 10lx-Fläche	31
2.2.3 Ergebnisübersicht, 5lx-Fläche	32
2.2.4 Ergebnisübersicht, Nördliche 20lx-Fläche	33
2.2.5 Ergebnisübersicht, Südliche 20lx-Fläche	34
2.2.6 Ergebnisübersicht, Südliche 10lx-Fläche	35
2.2.7 Ergebnisübersicht, Messflächen gesamte Dauer (2)	36
2.2.8 Ergebnisübersicht, Messflächen BJ1 Monat 7 (3)	37
2.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7	
2.3.1 Falschfarben, 100lx-Fläche (E)	38
2.3.2 Falschfarben, Nördliche 10lx-Fläche (E)	39
2.3.3 Falschfarben, 5lx-Fläche (E)	40
2.3.4 Falschfarben, Nördliche 20lx-Fläche (E)	41
2.3.5 Falschfarben, Südliche 20lx-Fläche (E)	42
2.3.6 Falschfarben, Südliche 10lx-Fläche (E)	43
3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11	
3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11	
3.1.1 Leuchten- und Raumelemente	44
3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11	
3.2.1 Ergebnisübersicht, 100lx-Fläche	54
3.2.2 Ergebnisübersicht, Nördliche 10lx-Fläche	55
3.2.3 Ergebnisübersicht, 5lx-Fläche	56
3.2.4 Ergebnisübersicht, Rechte südliche 20lx-Fläche	57

Inhaltsverzeichnis

3.2.5	Ergebnisübersicht, Linke südliche 20lx-Fläche	58
3.2.6	Ergebnisübersicht, Südliche 10lx-Fläche	59
3.2.7	Ergebnisübersicht, Messflächen gesamte Dauer (2)	60
3.2.8	Ergebnisübersicht, Messflächen BJ1 Monat 11 (3)	61
3.3	Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11	
3.3.1	Falschfarben, 100lx-Fläche (E)	62
3.3.2	Falschfarben, Nördliche 10lx-Fläche (E)	63
3.3.3	Falschfarben, 5lx-Fläche (E)	64
3.3.4	Falschfarben, Rechte südliche 20lx-Fläche (E)	65
3.3.5	Falschfarben, Linke südliche 20lx-Fläche (E)	66
3.3.6	Falschfarben, Südliche 10lx-Fläche (E)	67
4	Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10	
4.1	Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10	
4.1.1	Leuchten- und Raumelemente	68
4.2	Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10	
4.2.1	Ergebnisübersicht, 100lx-Fläche	75
4.2.2	Ergebnisübersicht, Nördliche 10lx-Fläche	76
4.2.3	Ergebnisübersicht, 5lx-Fläche	77
4.2.4	Ergebnisübersicht, Kleine Südliche 20lx-Fläche	78
4.2.5	Ergebnisübersicht, Zentrale 20lx-Fläche	79
4.2.6	Ergebnisübersicht, Messflächen gesamte Dauer (2)	80
4.2.7	Ergebnisübersicht, Messflächen BJ2 Monat 10 (3)	81
4.3	Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10	
4.3.1	Falschfarben, 100lx-Fläche (E)	82
4.3.2	Falschfarben, Nördliche 10lx-Fläche (E)	83
4.3.3	Falschfarben, 5lx-Fläche (E)	84
4.3.4	Falschfarben, Kleine Südliche 20lx-Fläche (E)	85
4.3.5	Falschfarben, Zentrale 20lx-Fläche (E)	86
5	Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer	
5.1	Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer	
5.1.1	Leuchten- und Raumelemente	87
5.2	Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer	
5.2.1	Ergebnisübersicht, Linke südliche 5lx-Fläche	96
5.2.2	Ergebnisübersicht, Linke 30lx-Fläche	97
5.2.3	Ergebnisübersicht, Linke 20lx-Fläche	98
5.2.4	Ergebnisübersicht, Linke südliche 10lx-Fläche	99
5.2.5	Ergebnisübersicht, Linke südliche 100lx-Fläche	100
5.2.6	Ergebnisübersicht, Linke nördliche 5lx-Fläche	101
5.2.7	Ergebnisübersicht, Linke nördliche 10lx-Fläche	102
5.2.8	Ergebnisübersicht, Rechte nördliche 100lx-Fläche	103
5.2.9	Ergebnisübersicht, Rechte nördliche 10lx-Fläche	104
5.2.10	Ergebnisübersicht, Rechte südliche 5lx-Fläche	105
5.2.11	Ergebnisübersicht, Rechte nördliche 5lx-Fläche	106
5.2.12	Ergebnisübersicht, Messflächen gesamte Dauer (14)	107
5.3	Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer	
5.3.1	Falschfarben, Linke südliche 5lx-Fläche (E)	108
5.3.2	Falschfarben, Linke 30lx-Fläche (E)	109
5.3.3	Falschfarben, Linke 20lx-Fläche (E)	110
5.3.4	Falschfarben, Linke südliche 10lx-Fläche (E)	111
5.3.5	Falschfarben, Linke südliche 100lx-Fläche (E)	112
5.3.6	Falschfarben, Linke nördliche 5lx-Fläche (E)	113
5.3.7	Falschfarben, Linke nördliche 10lx-Fläche (E)	114
5.3.8	Falschfarben, Rechte nördliche 100lx-Fläche (E)	115
5.3.9	Falschfarben, Rechte nördliche 10lx-Fläche (E)	116
5.3.10	Falschfarben, Rechte südliche 5lx-Fläche (E)	117
5.3.11	Falschfarben, Rechte nördliche 5lx-Fläche (E)	118

Inhaltsverzeichnis

6	Langsamverkehrsstraße	
6.1	Beschreibung, Langsamverkehrsstraße	
6.1.1	Leuchten- und Raumelemente	119
6.2	Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße	
6.2.1	Ergebnisübersicht, Straße	121
6.2.2	Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 1m	122
6.2.3	Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 5m	123
6.2.4	Auswertung Außenanlagen, Langsamverkehrsstraße	124
6.3	Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße	
6.3.1	Falschfarben, Boden (E)	125
6.3.2	Falschfarben, Straße (E)	126
6.3.3	Falschfarben, Rueckwaertskomponente 1m (E)	127
6.3.4	Falschfarben, Rueckwaertskomponente 5m (E)	128
7	Speichersee Lichtimmission	
7.1	Beschreibung, Speichersee Lichtimmission	
7.1.1	Leuchten- und Raumelemente	129
7.2	Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission	
7.2.1	Blendungsbewertung Lichtimmissionen	146
7.2	Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission	
7.2.2	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Gottsdorf	149
7.2.3	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Haitzendorf	150
7.2.4	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W	151
7.2.5	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO	152
7.2.6	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N	153
7.2.7	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Riedl N	154
7.2.8	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	155
7.2.9	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	156
7.2.10	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	157
7.2.11	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Riedlerhof	158
7.2.12	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1	159
7.2.13	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2	160
7.2.14	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3	161
7.2.15	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4	162
7.2.16	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Speichersee (7)	163
7.3	Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission	
7.3.1	Falschfarben, Raumaufhellung Gottsdorf (E)	164
7.3.2	Falschfarben, Raumaufhellung Haitzendorf (E)	165
7.3.3	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W (E)	166
7.3.4	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO (E)	167
7.3.5	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N (E)	168
7.3.6	Falschfarben, Raumaufhellung Riedl N (E)	169
7.3.7	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)	170
7.3.8	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)	171
7.3.9	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)	172
7.3.10	Falschfarben, Raumaufhellung Riedlerhof (E)	173
7.3.11	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1 (E)	174
7.3.12	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 (E)	175
7.3.13	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3 (E)	176
7.3.14	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4 (E)	177
8	Speichersee Lichtimmission Worst-Case	
8.1	Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case	
8.1.1	Leuchten- und Raumelemente	178
8.2	Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case	
8.2.1	Blendungsbewertung Lichtimmissionen	195
8.2	Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case	
8.2.2	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Gottsdorf	198

Inhaltsverzeichnis

8.2.3	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Haitzendorf	199
8.2.4	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W	200
8.2.5	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO	201
8.2.6	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N	202
8.2.7	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Riedl N	203
8.2.8	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	204
8.2.9	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	205
8.2.10	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	206
8.2.11	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Riedlerhof	207
8.2.12	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1	208
8.2.13	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2	209
8.2.14	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 versetzt	210
8.2.15	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3	211
8.2.16	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4	212
8.2.17	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Speichersee (7)	213
8.3	Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case	
8.3.1	Falschfarben, Raumaufhellung Gottsdorf (E)	214
8.3.2	Falschfarben, Raumaufhellung Haitzendorf (E)	215
8.3.3	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W (E)	216
8.3.4	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO (E)	217
8.3.5	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N (E)	218
8.3.6	Falschfarben, Raumaufhellung Riedl N (E)	219
8.3.7	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)	220
8.3.8	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)	221
8.3.9	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)	222
8.3.10	Falschfarben, Raumaufhellung Riedlerhof (E)	223
8.3.11	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1 (E)	224
8.3.12	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 (E)	225
8.3.13	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 versetzt (E)	226
8.3.14	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3 (E)	227
8.3.15	Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4 (E)	228
9	Talgebiet Lichtimmission	
9.1	Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission	
9.1.1	Leuchten- und Raumelemente	229
9.2	Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission	
9.2.1	Blendungsbewertung Lichtimmissionen	238
9.2	Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission	
9.2.2	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1	240
9.2.3	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	241
9.2.4	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2	242
9.2.5	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	243
9.2.6	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3	244
9.2.7	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	245
9.2.8	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4	246
9.2.9	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4	247
9.2.10	Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Westseite	248
9.2.11	Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Nordseite	249
9.2.12	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Talgebiet (3)	250
9.3	Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission	
9.3.1	Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1 (E)	251
9.3.2	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)	252
9.3.3	Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2 (E)	253
9.3.4	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)	254
9.3.5	Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3 (E)	255
9.3.6	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)	256
9.3.7	Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4 (E)	257

Inhaltsverzeichnis

9.3.8	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4 (E)	258
9.3.9	Falschfarben, Werkssiedlung Westseite (E)	259
9.3.10	Falschfarben, Werkssiedlung Nordseite (E)	260
10	Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand	
10.1	Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand	
10.1.1	Leuchten- und Raumelemente	261
10.2	Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand	
10.2.1	Blendungsbewertung Lichtimmissionen	270
10.2	Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand	
10.2.2	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1	272
10.2.3	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	273
10.2.4	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2	274
10.2.5	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	275
10.2.6	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3	276
10.2.7	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	277
10.2.8	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4	278
10.2.9	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4	279
10.2.10	Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Westseite	280
10.2.11	Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Nordseite	281
10.2.12	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Talgebiet (3)	282
10.3	Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand	
10.3.1	Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1 (E)	283
10.3.2	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)	284
10.3.3	Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2 (E)	285
10.3.4	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)	286
10.3.5	Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3 (E)	287
10.3.6	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)	288
10.3.7	Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4 (E)	289
10.3.8	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4 (E)	290
10.3.9	Falschfarben, Werkssiedlung Westseite (E)	291
10.3.10	Falschfarben, Werkssiedlung Nordseite (E)	292
11	OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission	
11.1	Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission	
11.1.1	Leuchten- und Raumelemente	293
11.2	Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission	
11.2.1	Blendungsbewertung Lichtimmissionen	309
11.2	Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission	
11.2.2	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	312
11.2.3	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	313
11.2.4	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	314
11.2.5	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4	315
11.2.6	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 5	316
11.2.7	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 6	317
11.2.8	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 7	318
11.2.9	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 8	319
11.2.10	Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Westseite	320
11.2.11	Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Ostseite	321
11.2.12	Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Nordseite	322
11.2.13	Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Südseite	323
11.2.14	Ergebnisübersicht, Am Jochenstein 22 Nordseite	324
11.2.15	Ergebnisübersicht, Am Jochenstein 22 Westseite	325
11.2.16	Ergebnisübersicht, Am Jochenstein 20 Nordseite	326
11.2.17	Ergebnisübersicht, Am Jochenstein 20 Westseite	327
11.2.18	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung OWH (3)	328
11.3	Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission	
11.3.1	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)	329

Inhaltsverzeichnis

11.3.2	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)	330
11.3.3	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)	331
11.3.4	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4 (E)	332
11.3.5	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 5 (E)	333
11.3.6	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 6 (E)	334
11.3.7	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 7 (E)	335
11.3.8	Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 8 (E)	336
11.3.9	Falschfarben, Werkssiedlung Westseite (E)	337
11.3.10	Falschfarben, Werkssiedlung Ostseite (E)	338
11.3.11	Falschfarben, Werkssiedlung Nordseite (E)	339
11.3.12	Falschfarben, Werkssiedlung Südseite (E)	340
11.3.13	Falschfarben, Am Jochenstein 22 Nordseite (E)	341
11.3.14	Falschfarben, Am Jochenstein 22 Westseite (E)	342
11.3.15	Falschfarben, Am Jochenstein 20 Nordseite (E)	343
11.3.16	Falschfarben, Am Jochenstein 20 Westseite (E)	344
12	Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente	
12.1	Beschreibung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente	
12.1.1	Leuchten- und Raumelemente	345
12.2	Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente	
12.2.1	Ergebnisübersicht, Straße	347
12.2.2	Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 1m	348
12.2.3	Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 5m	349
12.2.4	Auswertung Außenanlagen, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente	350
12.3	Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente	
12.3.1	Falschfarben, Boden (E)	351
12.3.2	Falschfarben, Straße (E)	352
12.3.3	Falschfarben, Rueckwaertskomponente 1m (E)	353
12.3.4	Falschfarben, Rueckwaertskomponente 5m (E)	354
13	Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller	
13.1	Beschreibung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller	
13.1.1	Leuchten- und Raumelemente	355
13.2	Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller	
13.2.1	Ergebnisübersicht, Straße	357
13.2.2	Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 1m	358
13.2.3	Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 5m	359
13.2.4	Auswertung Außenanlagen, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller	360
13.3	Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller	
13.3.1	Falschfarben, Boden (E)	361
13.3.2	Falschfarben, Straße (E)	362
13.3.3	Falschfarben, Rueckwaertskomponente 1m (E)	363
13.3.4	Falschfarben, Rueckwaertskomponente 5m (E)	364
14	GÖM Lichtimmission	
14.1	Beschreibung, GÖM Lichtimmission	
14.1.1	Leuchten- und Raumelemente	365
14.2	Berechnungsergebnisse, GÖM Lichtimmission	
14.2.1	Blendungsbewertung Lichtimmissionen	369
14.2	Zusammenfassung, GÖM Lichtimmission	
14.2.2	Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Edlhof	370
14.3	Berechnungsergebnisse, GÖM Lichtimmission	
14.3.1	Falschfarben, Raumaufhellung Edlhof (E)	371

1 Leuchtendaten

1.1 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012... (9012U03035GL)

1.1.1 Datenblatt

Hersteller: TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de

9012U03035GL

9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL

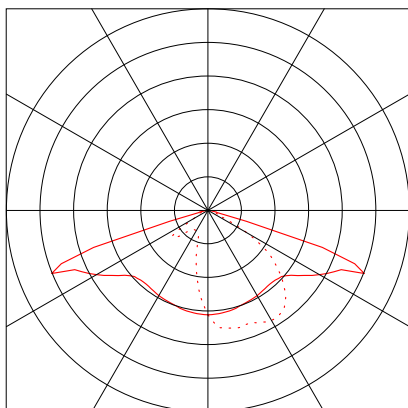
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 112.69 lm/W
Klassifikation : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 39 75 99 100 100
UGR 4H 8H : 40.1 / 26.8
Leistung : 35 W
Lichtstrom : 3944 lm

Bestückung mit

Anzahl : 8
Bezeichnung : LED
Farbe : 3000
Lichtstrom : 493 lm
Farbwiedergabe : 70

Abmessungen : 275 mm x 160 mm x 90 mm



1 Leuchtendaten

1.2 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8032 Lord 4_230W_3000K_8032... (8032PR3230EL

1.2.1 Datenblatt

Hersteller: TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de

8032PR3230EL

8032 Lord 4_230W_3000K_8032PR3230EL

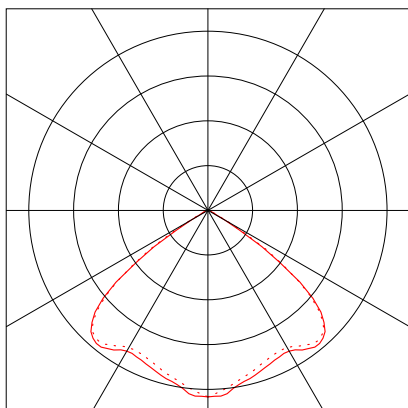
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 126.11 lm/W
Klassifikation : A50 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 59 98 100 100 100
UGR 4H 8H : 33.3 / 33.4
Leistung : 230 W
Lichtstrom : 29006 lm

Bestückung mit

Anzahl : 4
Bezeichnung : LED
Farbe : 3000
Lichtstrom : 7251.5 lm
Farbwiedergabe : 80

Abmessungen : 375 mm x 375 mm x 145 mm



1 Leuchtendaten

1.3 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8032 Lord 4_300W_3000K_8032... (8032PR3300EL

1.3.1 Datenblatt

Hersteller: TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de

8032PR3300EL

8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL

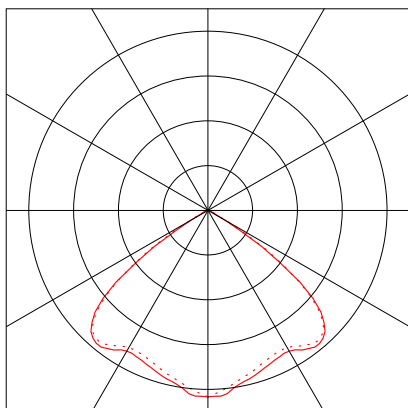
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 118.26 lm/W
Klassifikation : A50 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 59 98 100 100 100
UGR 4H 8H : 34.0 / 34.1
Leistung : 300 W
Lichtstrom : 35477 lm

Bestückung mit

Anzahl : 4
Bezeichnung : LED
Farbe : 3000
Lichtstrom : 8869.3 lm
Farbwiedergabe : 80

Abmessungen : 375 mm x 375 mm x 145 mm



1 Leuchtendaten

1.4 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8031 LORD_115W_3000K_8031PR... (8031PR3115)

1.4.1 Datenblatt

Hersteller: TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de

8031PR3115EL

8031 LORD_115W_3000K_8031PR3115EL

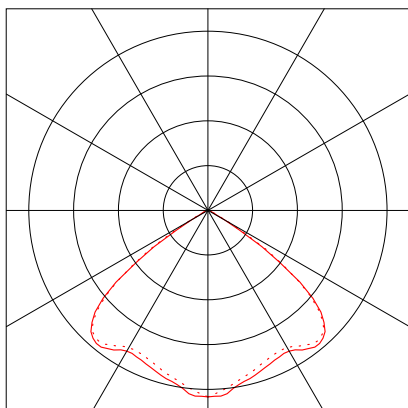
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 119.21 lm/W
Klassifikation : A50 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 59 98 100 100 100
UGR 4H 8H : 30.7 / 30.8
Leistung : 115 W
Lichtstrom : 13709 lm

Bestückung mit

Anzahl : 2
Bezeichnung : LED
Farbe : 3000
Lichtstrom : 6854.5 lm
Farbwiedergabe : 80

Abmessungen : 375 mm x 375 mm x 145 mm



1 Leuchtendaten

1.5 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8031 LORD STREET_120W_3000K... (8031ST3120EL)

1.5.1 Datenblatt

Hersteller: TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de

8031ST3120EL

8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL

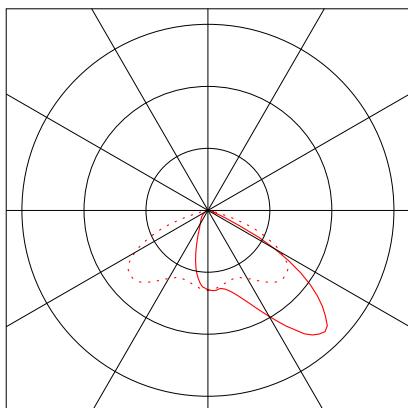
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 115.15 lm/W
Klassifikation : A40 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 40 84 99 100 100
UGR 4H 8H : 35.8 / 35.4
Leistung : 120 W
Lichtstrom : 13818 lm

Bestückung mit

Anzahl : 2
Bezeichnung : LED
Farbe : 3000
Lichtstrom : 6909 lm
Farbwiedergabe : 80

Abmessungen : 375 mm x 375 mm x 230 mm



1 Leuchtendaten

1.6 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8030 NANO-LORD_30W_3000K_80... (8030AR3030

1.6.1 Datenblatt

Hersteller: TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de

8030AR3030EL

8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL

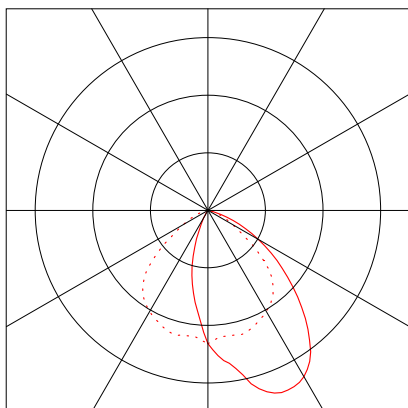
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 107.83 lm/W
Klassifikation : A50 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 59 91 99 100 102
UGR 4H 8H : 32.4 / 29.2
Leistung : 30 W
Lichtstrom : 3235 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : LED
Farbe : 3000
Lichtstrom : 3235 lm
Farbwiedergabe : 80

Abmessungen : 275 mm x 275 mm x 145 mm



1 Leuchtendaten

1.7 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 8030 NANO-LORD_30W_3000K_80... (8030PR3030

1.7.1 Datenblatt

Hersteller: TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de

8030PR3030EL

8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL

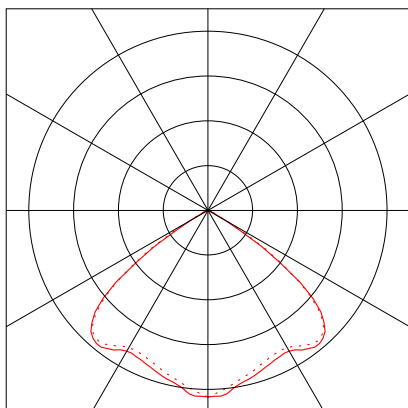
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 110.5 lm/W
Klassifikation : A50 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 59 98 100 100 100
UGR 4H 8H : 28.6 / 28.6
Leistung : 30 W
Lichtstrom : 3315 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : LED
Farbe : 3000
Lichtstrom : 3315 lm
Farbwiedergabe : 80

Abmessungen : 275 mm x 275 mm x 145 mm



1 Leuchtendaten

1.8 TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de, 9007 STEALTH 1_36W_3000K_90... (9007U03036E

1.8.1 Datenblatt

Hersteller: TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de

9007U03036EL

9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL

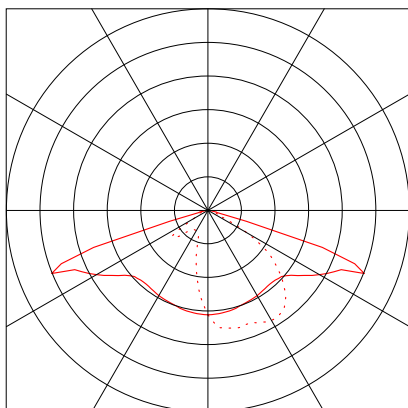
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 100%
Leuchten-Lichtausbeute : 126.44 lm/W
Klassifikation : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 39 75 99 100 100
UGR 4H 8H : 34.8 / 21.4
Leistung : 36 W
Lichtstrom : 4552 lm

Bestückung mit

Anzahl : 8
Bezeichnung : LED
Farbe : 3000
Lichtstrom : 569 lm
Farbwiedergabe : 80

Abmessungen : 333 mm x 600 mm x 96 mm



1 Leuchtendaten

1.9 AEG/LUM537/8610, 4787_2 / 90W Koffer mit Pris... (!4787_2.Idt)

1.9.1 Datenblatt

Hersteller: AEG/LUM537/8610

!4787_2.Idt 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne

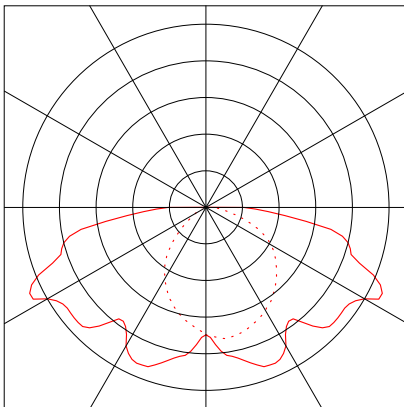
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 72.5%
Leuchten-Lichtausbeute : 95.73 lm/W
Klassifikation : A30 ↓99.5% ↑0.5%
CIE Flux Codes : 34 64 88 100 70
Blendung : n/a / D0
Leistung : 103 W
Lichtstrom : 9860 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : 1 * SOX 90
Farbe : WW
Lichtstrom : 13600 lm
Farbwiedergabe : 4

Abmessungen : 832 mm x 308 mm x 295 mm



1 Leuchtendaten

1.10 AEG/LUM537/8610, 4787_3 / 35W Koffer mit Pris... (!4787_3.Idt)

1.10.1 Datenblatt

Hersteller: AEG/LUM537/8610

!4787_3.Idt 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne

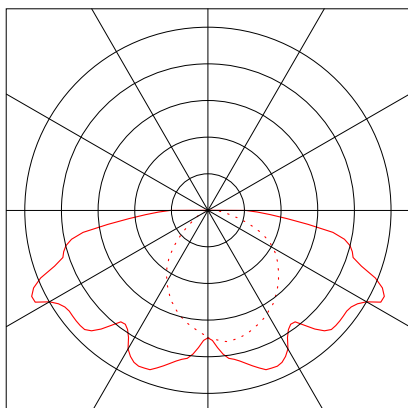
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 72.5%
Leuchten-Lichtausbeute : 68.72 lm/W
Klassifikation : A30 ↓99.5% ↑0.5%
CIE Flux Codes : 34 64 88 100 70
Blendung : n/a / D3
Leistung : 48 W
Lichtstrom : 3298.8 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : 1 * SOX 35
Farbe : WW
Lichtstrom : 4550 lm
Farbwiedergabe : 4

Abmessungen : 832 mm x 308 mm x 295 mm



1 Leuchtendaten

1.11 AEG/LUM537/8610, 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne (4787.Idt)

1.11.1 Datenblatt

Hersteller: AEG/LUM537/8610

4787.Idt 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne

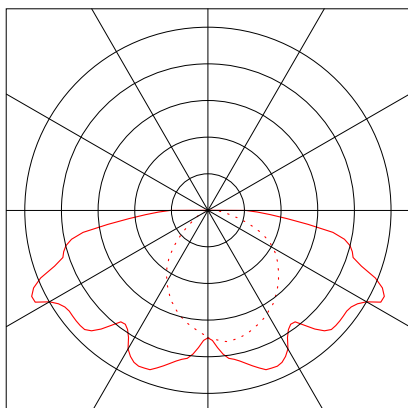
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 72.5%
Leuchten-Lichtausbeute : 83.16 lm/W
Klassifikation : A30 ↓99.5% ↑0.5%
CIE Flux Codes : 34 64 88 100 70
Blendung : n/a / D2
Leistung : 68 W
Lichtstrom : 5655 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : 1 * SOX 55
Farbe : WW
Lichtstrom : 7800 lm
Farbwiedergabe : 4

Abmessungen : 832 mm x 308 mm x 295 mm



1 Leuchtendaten

1.12 AEG/LUM537/8610, 4787_4 / 305W Koffer mit Pris... (4787_4.Idt)

1.12.1 Datenblatt

Hersteller: AEG/LUM537/8610

4787_4.Idt 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne

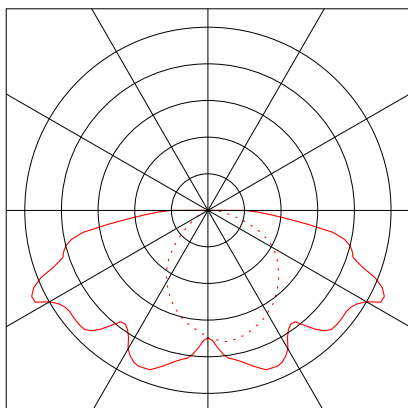
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 72.5%
Leuchten-Lichtausbeute : 90.08 lm/W
Klassifikation : A30 ↓99.5% ↑0.5%
CIE Flux Codes : 34 64 88 100 70
Blendung : n/a / D0
Leistung : 330 W
Lichtstrom : 29725 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : 1 * SOX 55
und NAV-T 250W
Farbe : WW
Lichtstrom : 41000 lm
Farbwiedergabe : 4

Abmessungen : 832 mm x 308 mm x 295 mm



1 Leuchtendaten

1.13 SCHREDER, TECEO GEN2 1 5112 [Flat, Glass Ex... (444902)

1.13.1 Datenblatt

Hersteller: SCHREDER

444902 TECEO GEN2 1 5112 [Flat, Glass Extra Clear, Smooth], [Lum. shape-related, Plastic, White] Light Exhauster Back Light 24 XP-G3@500mA WW 730 230V 00-36-646 444902

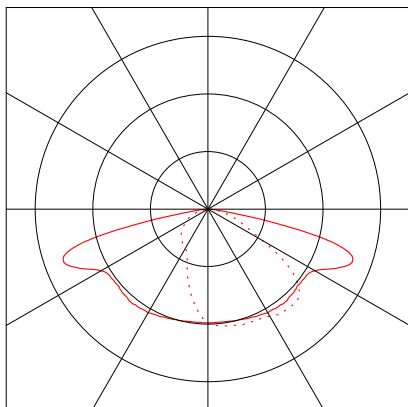
Leuchtendaten

Leuchten-Wirkungsgrad : 71.3%
Leuchten-Lichtausbeute : 109.7 lm/W
Klassifikation : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 38 71 96 100 71
Blendung : G*2 / D6
Leistung : 37.6 W
Lichtstrom : 4124.7 lm

Bestückung mit

Anzahl : 1
Bezeichnung : 24
XP-G3@500mA
WW 730 230V
Farbe : WW 3000K
Lichtstrom : 5785 lm
Farbwiedergabe : 70

Abmessungen : 580 mm x 310 mm x 107 mm



2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

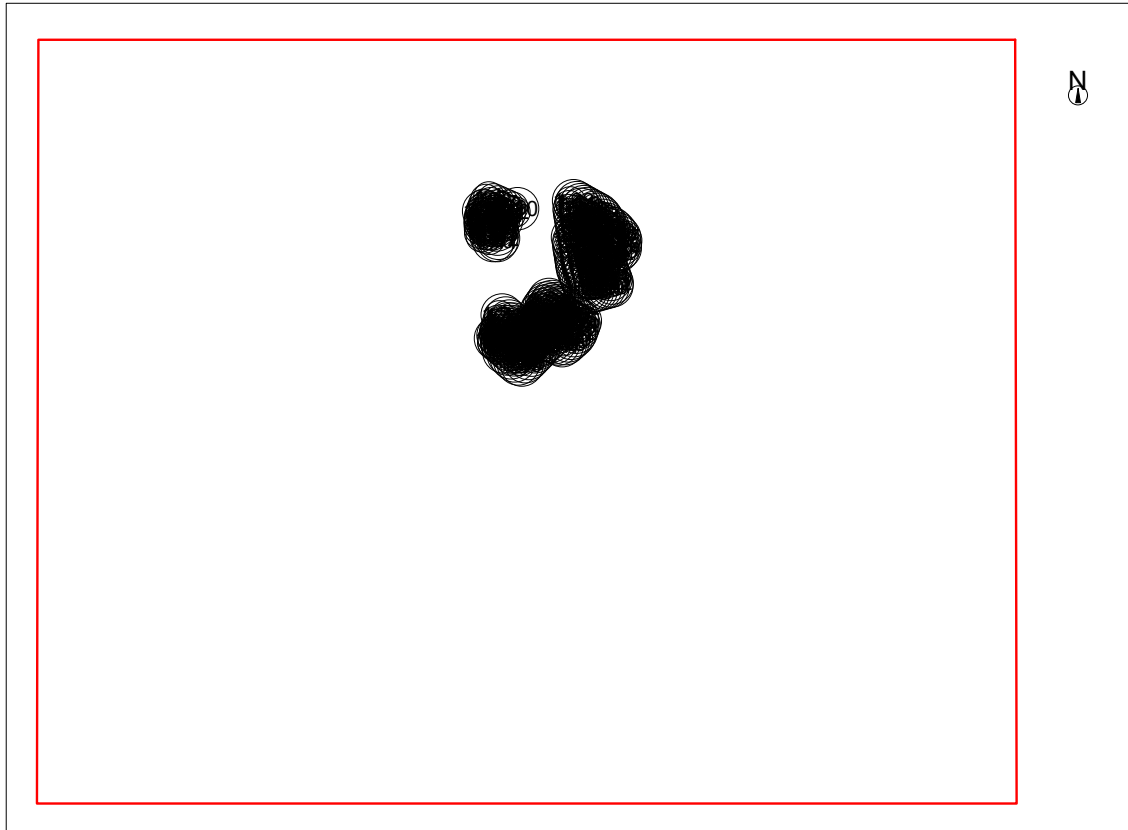
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
3	35	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
4	94	Bestell Nr. : 8031PR3115EL
		Leuchtenname : 8031 LORD_115W_3000K_8031PR3115EL
		Bestückung : 2 x LED / 6854.5 lm
5	92	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	53	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	75	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	20	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL									
1.1	3926.69	3876.37	1254.93	324.88	0.00	0.00	3926.69	3876.36	899.70
1.2	3939.02	3867.69	1254.93	324.88	0.00	0.00	3939.02	3867.69	899.70
1.3	3951.35	3859.02	1254.93	324.88	0.00	0.00	3951.35	3859.02	899.70
1.4	3963.68	3850.35	1254.93	324.88	0.00	0.00	3963.68	3850.35	899.70
1.5	3976.01	3841.68	1254.93	324.88	0.00	0.00	3976.01	3841.68	899.70
1.6	3936.96	3890.97	1254.93	324.88	0.00	0.00	3936.96	3890.97	899.70
1.7	3949.29	3882.30	1254.93	324.88	0.00	0.00	3949.29	3882.30	899.70
1.8	3961.62	3873.63	1254.93	324.88	0.00	0.00	3961.62	3873.63	899.70
1.9	3973.95	3864.96	1254.93	324.88	0.00	0.00	3973.95	3864.96	899.70
1.10	3986.28	3856.29	1254.93	324.88	0.00	0.00	3986.28	3856.29	899.70
1.11	3947.24	3905.58	1254.93	324.88	0.00	0.00	3947.24	3905.58	899.70
1.12	3959.57	3896.91	1254.93	324.88	0.00	0.00	3959.57	3896.91	899.70
1.13	3971.90	3888.24	1254.93	324.88	0.00	0.00	3971.90	3888.24	899.70
1.14	3984.23	3879.57	1254.93	324.88	0.00	0.00	3984.23	3879.57	899.70
1.15	3996.56	3870.90	1254.93	324.88	0.00	0.00	3996.56	3870.90	899.70
1.16	3957.51	3920.19	1254.93	324.88	0.00	0.00	3957.51	3920.19	899.70
1.17	3969.84	3911.52	1254.93	324.88	0.00	0.00	3969.84	3911.52	899.70
1.18	3982.17	3902.85	1254.93	324.88	0.00	0.00	3982.17	3902.85	899.70
1.19	3994.50	3894.18	1254.93	324.88	0.00	0.00	3994.50	3894.18	899.70
1.20	4006.83	3885.51	1254.93	324.88	0.00	0.00	4006.83	3885.50	899.70
1.21	3967.78	3934.80	1254.93	324.88	0.00	0.00	3967.78	3934.80	899.70
1.22	3980.11	3926.13	1254.93	324.88	0.00	0.00	3980.12	3926.13	899.70
1.23	3992.44	3917.46	1254.93	324.88	0.00	0.00	3992.44	3917.46	899.70
1.24	4004.77	3908.79	1254.93	324.88	0.00	0.00	4004.77	3908.79	899.70
1.25	4017.11	3900.11	1254.93	324.88	0.00	0.00	4017.11	3900.11	899.70
1.26	3978.06	3949.41	1254.93	324.88	0.00	0.00	3978.06	3949.41	899.70
1.27	3990.39	3940.74	1254.93	324.88	0.00	0.00	3990.39	3940.74	899.70
1.28	4002.72	3932.07	1254.93	324.88	0.00	0.00	4002.72	3932.07	899.70
1.29	4015.05	3923.39	1254.93	324.88	0.00	0.00	4015.05	3923.39	899.70
1.30	4027.38	3914.72	1254.93	324.88	0.00	0.00	4027.38	3914.72	899.70
1.31	3988.33	3964.02	1254.93	324.88	0.00	0.00	3988.33	3964.02	899.70
1.32	4000.66	3955.35	1254.93	324.88	0.00	0.00	4000.66	3955.35	899.70
1.33	4012.99	3946.67	1254.93	324.88	0.00	0.00	4012.99	3946.68	899.70
1.34	4025.32	3938.00	1254.93	324.88	0.00	0.00	4025.32	3938.00	899.70
1.35	4037.65	3929.33	1254.93	324.88	0.00	0.00	4037.65	3929.33	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031

LORD_115W_3000K_8031PR3115EL 8031PR3115EL

1.1	4164.70	4027.20	1259.93	16.46	0.00	0.00	4164.70	4027.20	899.70
1.2	4190.37	4034.78	1259.93	16.46	0.00	0.00	4190.37	4034.78	899.70
1.3	4216.03	4042.36	1259.93	16.46	0.00	0.00	4216.03	4042.36	899.70
1.4	4159.04	4046.38	1259.93	16.46	0.00	0.00	4159.04	4046.38	899.70
1.5	4184.70	4053.96	1259.93	16.46	0.00	0.00	4184.70	4053.96	899.70
1.6	4210.36	4061.54	1259.93	16.46	0.00	0.00	4210.36	4061.54	899.70
1.7	4153.37	4065.56	1259.93	16.46	0.00	0.00	4153.37	4065.56	899.70
1.8	4179.03	4073.14	1259.93	16.46	0.00	0.00	4179.03	4073.14	899.70
1.9	4204.69	4080.72	1259.93	16.46	0.00	0.00	4204.69	4080.72	899.70
1.10	4147.70	4084.74	1259.93	16.46	0.00	0.00	4147.70	4084.74	899.70
1.11	4173.37	4092.32	1259.93	16.46	0.00	0.00	4173.37	4092.32	899.70
1.12	4199.03	4099.90	1259.93	16.46	0.00	0.00	4199.03	4099.90	899.70
1.13	4142.04	4103.92	1259.93	16.46	0.00	0.00	4142.04	4103.92	899.70
1.14	4167.70	4111.50	1259.93	16.46	0.00	0.00	4167.70	4111.50	899.70
1.15	4193.36	4119.08	1259.93	16.46	0.00	0.00	4193.36	4119.08	899.70
1.16	4136.37	4123.09	1259.93	16.46	0.00	0.00	4136.37	4123.09	899.70
1.17	4162.03	4130.68	1259.93	16.46	0.00	0.00	4162.03	4130.68	899.70
1.18	4187.69	4138.26	1259.93	16.46	0.00	0.00	4187.69	4138.26	899.70

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

2.1	4136.52	4141.02	1259.93	10.83	0.00	0.00	4136.52	4141.02	899.70
2.2	4159.67	4145.45	1259.93	10.83	0.00	0.00	4159.67	4145.45	899.70
2.3	4182.82	4149.88	1259.93	10.83	0.00	0.00	4182.82	4149.88	899.70
2.4	4205.97	4154.31	1259.93	10.83	0.00	0.00	4205.97	4154.31	899.70
2.5	4229.12	4158.74	1259.93	10.83	0.00	0.00	4229.12	4158.74	899.70
2.6	4252.27	4163.17	1259.93	10.83	0.00	0.00	4252.27	4163.17	899.70
2.7	4131.72	4166.08	1259.93	10.83	0.00	0.00	4131.72	4166.08	899.70
2.8	4154.87	4170.52	1259.93	10.83	0.00	0.00	4154.87	4170.51	899.70
2.9	4178.02	4174.95	1259.93	10.83	0.00	0.00	4178.02	4174.95	899.70
2.10	4201.17	4179.38	1259.93	10.83	0.00	0.00	4201.17	4179.38	899.70
2.11	4224.32	4183.81	1259.93	10.83	0.00	0.00	4224.32	4183.81	899.70
2.12	4247.47	4188.24	1259.93	10.83	0.00	0.00	4247.47	4188.24	899.70
2.13	4126.93	4191.15	1259.93	10.83	0.00	0.00	4126.93	4191.15	899.70
2.14	4150.08	4195.58	1259.93	10.83	0.00	0.00	4150.08	4195.58	899.70
2.15	4173.23	4200.01	1259.93	10.83	0.00	0.00	4173.23	4200.01	899.70
2.16	4196.38	4204.44	1259.93	10.83	0.00	0.00	4196.38	4204.44	899.70
2.17	4219.53	4208.87	1259.93	10.83	0.00	0.00	4219.53	4208.87	899.70
2.18	4242.68	4213.30	1259.93	10.83	0.00	0.00	4242.68	4213.30	899.70
2.19	4122.13	4216.22	1259.93	10.83	0.00	0.00	4122.11	4216.21	899.70
2.20	4145.28	4220.65	1259.93	10.83	0.00	0.00	4145.28	4220.65	899.70
2.21	4168.43	4225.08	1259.93	10.83	0.00	0.00	4168.43	4225.08	899.70
2.22	4191.58	4229.51	1259.93	10.83	0.00	0.00	4191.58	4229.51	899.70
2.23	4214.73	4233.94	1259.93	10.83	0.00	0.00	4214.73	4233.94	899.70
2.24	4237.88	4238.37	1259.93	10.83	0.00	0.00	4237.88	4238.37	899.70
2.25	4117.33	4241.29	1259.93	10.83	0.00	0.00	4117.33	4241.29	899.70
2.26	4140.48	4245.72	1259.93	10.83	0.00	0.00	4140.48	4245.72	899.70
2.27	4163.63	4250.15	1259.93	10.83	0.00	0.00	4163.63	4250.15	899.70
2.28	4186.78	4254.58	1259.93	10.83	0.00	0.00	4186.78	4254.58	899.70
2.29	4209.93	4259.01	1259.93	10.83	0.00	0.00	4209.93	4259.01	899.70
2.30	4233.08	4263.44	1259.93	10.83	0.00	0.00	4233.08	4263.44	899.70
3.1	4113.76	4253.38	1259.93	11.31	0.00	0.00	4113.76	4253.38	899.70
3.2	4141.54	4258.93	1259.93	11.31	0.00	0.00	4141.54	4258.93	899.70
3.3	4109.35	4275.45	1259.93	11.31	0.00	0.00	4109.35	4275.45	899.70
3.4	4137.12	4281.00	1259.93	11.31	0.00	0.00	4137.13	4281.00	899.70
3.5	4104.94	4297.51	1259.93	11.31	0.00	0.00	4104.94	4297.51	899.70
3.6	4132.71	4303.07	1259.93	11.31	0.00	0.00	4132.71	4303.07	899.70
3.7	4100.52	4319.58	1259.93	11.31	0.00	0.00	4100.52	4319.58	899.70
3.8	4128.30	4325.14	1259.93	11.31	0.00	0.00	4128.30	4325.14	899.70
3.9	4096.11	4341.65	1259.93	11.31	0.00	0.00	4096.11	4341.65	899.70
3.10	4123.88	4347.21	1259.93	11.31	0.00	0.00	4123.88	4347.21	899.70
4.1	4165.19	4260.70	1259.93	13.07	0.00	0.00	4165.19	4260.70	899.70
4.2	4181.33	4264.45	1259.93	13.07	0.00	0.00	4181.33	4264.45	899.70
4.3	4197.46	4268.19	1259.93	13.07	0.00	0.00	4197.46	4268.19	899.70
4.4	4159.82	4283.83	1259.93	13.07	0.00	0.00	4159.82	4283.83	899.70
4.5	4175.96	4287.57	1259.93	13.07	0.00	0.00	4175.96	4287.57	899.70
4.6	4192.09	4291.32	1259.93	13.07	0.00	0.00	4192.09	4291.32	899.70
4.7	4154.45	4306.95	1259.93	13.07	0.00	0.00	4154.45	4306.95	899.70
4.8	4170.59	4310.70	1259.93	13.07	0.00	0.00	4170.59	4310.70	899.70
4.9	4186.72	4314.45	1259.93	13.07	0.00	0.00	4186.72	4314.45	899.70
5.1	4268.65	4195.24	1259.93	16.28	0.00	0.00	4268.65	4195.24	899.70
5.2	4262.03	4217.90	1259.93	16.28	0.00	0.00	4262.03	4217.90	899.70
5.3	4255.41	4240.56	1259.93	16.28	0.00	0.00	4255.41	4240.56	899.70
1.1	3990.65	3822.82	1259.93	328.90	0.00	0.00	3990.65	3822.82	899.70
1.2	4009.11	3811.68	1259.93	328.90	0.00	0.00	4009.11	3811.69	899.70
1.3	4027.56	3800.55	1259.93	328.90	0.00	0.00	4027.56	3800.55	899.70
1.4	4046.02	3789.42	1259.93	328.90	0.00	0.00	4046.02	3789.42	899.70
1.5	4005.71	3847.77	1259.93	328.90	0.00	0.00	4005.71	3847.77	899.70
1.6	4024.16	3836.64	1259.93	328.90	0.00	0.00	4024.16	3836.64	899.70
1.7	4042.62	3825.51	1259.93	328.90	0.00	0.00	4042.62	3825.50	899.70

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.8	4061.07	3814.37	1259.93	328.90	0.00	0.00	4061.07	3814.37	899.70
1.9	4020.76	3872.73	1259.93	328.90	0.00	0.00	4020.76	3872.73	899.70
1.10	4039.22	3861.59	1259.93	328.90	0.00	0.00	4039.22	3861.59	899.70
1.11	4057.67	3850.46	1259.93	328.90	0.00	0.00	4057.67	3850.46	899.70
1.12	4076.13	3839.33	1259.93	328.90	0.00	0.00	4076.13	3839.33	899.70
1.13	4035.82	3897.68	1259.93	328.90	0.00	0.00	4035.82	3897.68	899.70
1.14	4054.27	3886.55	1259.93	328.90	0.00	0.00	4054.27	3886.55	899.70
1.15	4072.73	3875.41	1259.93	328.90	0.00	0.00	4072.73	3875.41	899.70
1.16	4091.18	3864.28	1259.93	328.90	0.00	0.00	4091.18	3864.28	899.70
2.1	3953.42	3793.50	1259.93	48.53	0.00	0.00	3953.42	3793.50	899.70
2.2	3967.78	3809.76	1259.93	48.53	0.00	0.00	3967.78	3809.75	899.70
2.3	3937.57	3807.50	1259.93	48.53	0.00	0.00	3937.57	3807.50	899.70
2.4	3951.93	3823.76	1259.93	48.53	0.00	0.00	3951.93	3823.76	899.70
2.5	3921.72	3821.51	1259.93	48.53	0.00	0.00	3921.72	3821.51	899.70
2.6	3936.09	3837.76	1259.93	48.53	0.00	0.00	3936.09	3837.76	899.70
2.7	3905.87	3835.51	1259.93	48.53	0.00	0.00	3905.87	3835.51	899.70
2.8	3920.24	3851.77	1259.93	48.53	0.00	0.00	3920.24	3851.77	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	4078.70	4378.50	1256.89	342.58	0.00	-10.00	4565.42	4225.79	899.70
1.2	4073.60	4362.28	1256.89	342.58	0.00	-10.00	4560.33	4209.57	899.70
1.3	4069.30	4346.01	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4573.33	4424.58	899.70
1.4	4071.91	4329.22	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4575.94	4407.78	899.70
1.5	4074.53	4312.42	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4578.56	4390.99	899.70
1.6	4077.15	4295.62	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4581.18	4374.19	899.70
1.7	4079.77	4278.82	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4583.80	4357.39	899.70
1.8	4082.39	4262.03	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4586.42	4340.59	899.70
1.9	4085.01	4245.23	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4589.04	4323.80	899.70
1.10	4087.63	4228.43	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4591.65	4307.00	899.70
1.11	4090.24	4211.64	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4594.27	4290.20	899.70
1.12	4092.86	4194.84	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4596.89	4273.41	899.70
1.13	4095.48	4178.04	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4599.51	4256.61	899.70
1.14	4098.10	4161.24	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4602.13	4239.81	899.70
1.15	4100.72	4144.45	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4604.75	4223.02	899.70
1.16	4103.34	4127.65	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4607.37	4206.22	899.70
1.17	4105.96	4110.85	1256.89	8.86	0.00	-10.00	4609.98	4189.42	899.70
1.18	4109.25	4094.24	1256.89	20.28	0.00	-10.00	4587.74	4271.05	899.70
1.19	4115.14	4078.29	1256.89	20.28	0.00	-10.00	4593.64	4255.10	899.70
1.20	4121.04	4062.34	1256.89	20.28	0.00	-10.00	4599.53	4239.15	899.70
1.21	4126.93	4046.40	1256.89	20.28	0.00	-10.00	4605.42	4223.21	899.70
1.22	4132.82	4030.45	1256.89	20.28	0.00	-10.00	4611.31	4207.26	899.70
1.23	4138.71	4014.50	1256.89	20.28	0.00	-10.00	4617.21	4191.31	899.70
1.24	4144.60	3998.56	1256.89	20.28	0.00	-10.00	4623.10	4175.37	899.70
1.25	4156.24	3993.94	1256.89	105.66	0.00	-10.00	4018.55	4485.12	899.70
1.26	4172.61	3998.53	1256.89	105.66	0.00	-10.00	4034.92	4489.71	899.70
1.27	4188.98	4003.12	1256.89	105.66	0.00	-10.00	4051.29	4494.30	899.70
1.28	4205.35	4007.71	1256.89	105.66	0.00	-10.00	4067.66	4498.89	899.70
1.29	4221.72	4012.30	1256.89	105.66	0.00	-10.00	4084.02	4503.48	899.70
1.30	4238.09	4016.89	1256.89	105.66	0.00	-10.00	4100.39	4508.07	899.70
1.31	4254.46	4021.48	1256.89	105.66	0.00	-10.00	4116.76	4512.66	899.70
1.32	4256.35	4033.36	1256.89	200.64	0.00	-10.00	3778.98	3853.55	899.70
1.33	4250.36	4049.27	1256.89	200.64	0.00	-10.00	3772.99	3869.46	899.70
1.34	4244.37	4065.18	1256.89	200.64	0.00	-10.00	3767.00	3885.36	899.70
1.35	4238.38	4081.09	1256.89	200.64	0.00	-10.00	3761.00	3901.27	899.70
1.36	4232.38	4097.00	1256.89	200.64	0.00	-10.00	3755.01	3917.18	899.70
1.37	4226.39	4112.90	1256.89	200.64	0.00	-10.00	3749.02	3933.09	899.70
1.38	4220.40	4128.81	1256.89	200.64	0.00	-10.00	3743.03	3949.00	899.70
1.39	4215.27	4142.49	1256.89	153.71	0.00	-7.53	3797.47	4348.89	899.70
1.40	4233.11	4150.02	1256.89	112.74	0.00	-10.00	4035.93	4620.49	899.70

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.41	4248.79	4156.59	1256.89	112.74	0.00	-10.00	4051.61	4627.06	899.70
1.42	4264.47	4163.16	1256.89	112.74	0.00	-10.00	4067.29	4633.63	899.70
1.43	4280.15	4169.74	1256.89	112.74	0.00	-10.00	4082.96	4640.20	899.70
1.44	4289.69	4180.64	1256.89	176.47	0.00	-10.00	3780.54	4212.05	899.70
1.45	4290.74	4197.61	1256.89	176.47	0.00	-10.00	3781.59	4229.02	899.70
1.46	4291.78	4214.58	1256.89	176.47	0.00	-10.00	3782.64	4245.99	899.70
1.47	4287.44	4229.77	1256.89	219.62	0.00	-10.00	3894.50	3904.48	899.70
1.48	4276.60	4242.87	1256.89	219.62	0.00	-10.00	3883.66	3917.57	899.70
1.49	4265.76	4255.96	1256.89	219.62	0.00	-10.00	3872.82	3930.67	899.70
1.50	4253.45	4267.08	1256.89	246.93	0.00	-10.00	4053.56	3797.76	899.70
1.51	4237.81	4273.74	1256.89	246.93	0.00	-10.00	4037.92	3804.42	899.70
1.52	4226.89	4286.15	1256.89	214.19	0.00	-10.00	3804.93	3999.50	899.70
1.53	4217.34	4300.22	1256.89	214.19	0.00	-10.00	3795.38	4013.56	899.70
1.54	4207.78	4314.28	1256.89	214.19	0.00	-10.00	3785.83	4027.63	899.70
1.55	4195.93	4325.82	1256.89	240.84	0.00	-10.00	3947.38	3880.35	899.70
1.56	4181.09	4334.10	1256.89	240.84	0.00	-10.00	3932.53	3888.64	899.70
1.57	4166.24	4342.39	1256.89	240.84	0.00	-10.00	3917.69	3896.92	899.70
1.58	4151.40	4350.67	1256.89	240.84	0.00	-10.00	3902.84	3905.21	899.70
1.59	4136.55	4358.95	1256.89	240.84	0.00	-10.00	3888.00	3913.49	899.70
1.60	4121.71	4367.24	1256.89	240.84	0.00	-10.00	3873.15	3921.77	899.70
1.61	4106.86	4375.52	1256.89	240.84	0.00	-10.00	3858.31	3930.06	899.70
1.62	4092.02	4383.81	1256.89	240.84	0.00	-10.00	3843.46	3938.34	899.70
1.1	3913.29	3871.69	1256.89	320.27	0.00	-10.00	4305.60	3545.64	899.70
1.2	3902.43	3858.62	1256.89	320.27	0.00	-10.00	4294.74	3532.57	899.70
1.3	3891.56	3845.54	1256.89	320.27	0.00	-10.00	4283.88	3519.49	899.70
1.4	3880.70	3832.47	1256.89	320.27	0.00	-10.00	4273.01	3506.42	899.70
1.5	3881.44	3820.42	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4212.05	4208.90	899.70
1.6	3894.38	3809.41	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4225.00	4197.88	899.70
1.7	3907.33	3798.39	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4237.94	4186.86	899.70
1.8	3920.27	3787.37	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4250.89	4175.84	899.70
1.9	3933.22	3776.35	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4263.84	4164.83	899.70
1.10	3946.17	3765.33	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4276.78	4153.81	899.70
1.11	3957.82	3771.28	1256.89	138.93	0.00	-10.00	3573.24	4106.42	899.70
1.12	3968.99	3784.10	1256.89	138.93	0.00	-10.00	3584.41	4119.23	899.70
1.13	3981.06	3793.22	1256.89	68.01	0.00	-10.00	4172.07	4266.23	899.70
1.14	3996.83	3786.86	1256.89	68.01	0.00	-10.00	4187.84	4259.86	899.70
1.15	4012.59	3780.49	1256.89	68.01	0.00	-10.00	4203.60	4253.50	899.70
1.16	4028.35	3774.13	1256.89	68.01	0.00	-10.00	4219.37	4247.13	899.70
1.17	4044.12	3767.76	1256.89	68.01	0.00	-10.00	4235.13	4240.77	899.70
1.18	4057.22	3776.20	1256.89	132.21	0.00	-10.00	3714.50	4154.03	899.70
1.19	4069.81	3787.62	1256.89	132.21	0.00	-10.00	3727.09	4165.46	899.70
1.20	4082.40	3799.04	1256.89	132.21	0.00	-10.00	3739.68	4176.88	899.70
1.21	4094.99	3810.46	1256.89	132.21	0.00	-10.00	3752.27	4188.30	899.70
1.22	4103.31	3824.75	1256.89	159.90	0.00	-10.00	3624.26	4000.06	899.70
1.23	4109.15	3840.72	1256.89	159.90	0.00	-10.00	3630.10	4016.02	899.70
1.24	4114.99	3856.68	1256.89	159.90	0.00	-10.00	3635.94	4031.99	899.70
1.25	4120.57	3872.55	1256.89	232.63	0.00	-10.00	3810.95	3467.14	899.70
1.26	4107.06	3882.86	1256.89	232.63	0.00	-10.00	3797.44	3477.46	899.70
1.27	4093.55	3893.18	1256.89	232.63	0.00	-10.00	3783.93	3487.78	899.70
1.28	4080.04	3903.50	1256.89	232.63	0.00	-10.00	3770.42	3498.09	899.70
1.29	4066.53	3913.82	1256.89	232.63	0.00	-10.00	3756.91	3508.41	899.70
1.30	4053.02	3924.14	1256.89	232.63	0.00	-10.00	3743.40	3518.73	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	3697.98	4334.65	1263.93	343.91	0.00	-10.00	3943.03	4263.97	899.70
1.2	3693.00	4317.36	1263.93	343.91	0.00	-10.00	3938.04	4246.68	899.70
1.3	3690.98	4299.53	1263.93	355.60	0.00	-10.00	3945.26	4279.96	899.70
1.4	3691.44	4281.56	1263.93	3.08	0.00	-10.00	3946.11	4295.24	899.70
1.5	3692.44	4263.59	1263.93	3.24	0.00	-10.00	3947.07	4277.99	899.70

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.6	3693.46	4245.62	1263.93	3.24	0.00	-10.00	3948.09	4260.02	899.70
1.7	3700.05	4231.90	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3782.30	4473.31	899.70
1.8	3717.09	4226.10	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3799.34	4467.51	899.70
1.9	3734.13	4220.29	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3816.38	4461.71	899.70
1.10	3751.17	4214.49	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3833.41	4455.90	899.70
1.11	3767.97	4211.04	1263.93	119.75	0.00	-10.00	3641.43	4432.46	899.70
1.12	3772.99	4224.32	1263.93	195.50	0.00	-10.00	3527.23	4156.16	899.70
1.13	3768.70	4241.79	1263.93	191.14	0.00	-10.00	3518.47	4192.51	899.70
1.14	3765.22	4259.45	1263.93	191.14	0.00	-10.00	3514.99	4210.17	899.70
1.15	3762.99	4277.21	1263.93	177.45	0.00	-10.00	3508.20	4288.55	899.70
1.16	3770.95	4291.86	1263.93	132.62	0.00	-10.00	3598.28	4479.55	899.70
1.17	3786.26	4301.12	1263.93	117.69	0.00	-10.00	3667.76	4526.96	899.70
1.18	3774.54	4308.92	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3665.01	4078.60	899.70
1.19	3758.28	4316.65	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3648.75	4086.34	899.70
1.20	3742.03	4324.38	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3632.50	4094.07	899.70
1.21	3725.77	4332.11	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3616.24	4101.80	899.70
1.22	3709.52	4339.84	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3599.98	4109.53	899.70
1.1	3776.63	3894.23	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4023.08	3828.60	899.70
1.2	3771.48	3874.90	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4017.93	3809.27	899.70
1.3	3766.34	3855.57	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4012.78	3789.95	899.70
1.4	3761.19	3836.25	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4007.64	3770.62	899.70
1.5	3756.04	3816.92	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4002.49	3751.29	899.70
1.6	3750.90	3797.59	1263.93	345.09	0.00	-10.00	3997.35	3731.97	899.70
1.7	3749.53	3779.49	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3912.33	3975.80	899.70
1.8	3764.93	3766.72	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3927.73	3963.04	899.70
1.9	3780.32	3753.96	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3943.12	3950.27	899.70
1.10	3795.72	3741.19	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3958.52	3937.50	899.70
1.11	3811.11	3728.42	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3973.91	3924.74	899.70
1.12	3826.51	3715.66	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3989.31	3911.97	899.70
1.13	3841.90	3702.89	1263.93	50.33	0.00	-10.00	4004.70	3899.20	899.70
1.14	3857.30	3690.12	1263.93	50.33	0.00	-10.00	4020.10	3886.44	899.70
1.15	3872.31	3685.04	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3691.82	3865.22	899.70
1.16	3886.44	3699.20	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3705.95	3879.38	899.70
1.17	3900.57	3713.35	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3720.08	3893.53	899.70
1.18	3914.70	3727.50	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3734.21	3907.69	899.70
1.19	3928.83	3741.66	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3748.34	3921.84	899.70
1.20	3942.96	3755.81	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3762.47	3936.00	899.70
1.21	3941.54	3769.27	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3777.45	3574.04	899.70
1.22	3926.23	3782.14	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3762.14	3586.91	899.70
1.23	3910.92	3795.01	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3746.83	3599.78	899.70
1.24	3895.61	3807.88	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3731.52	3612.65	899.70
1.25	3880.30	3820.74	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3716.21	3625.51	899.70
1.26	3864.99	3833.61	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3700.90	3638.38	899.70
1.27	3849.68	3846.48	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3685.58	3651.25	899.70
1.28	3834.37	3859.35	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3670.27	3664.12	899.70
1.29	3819.06	3872.22	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3654.96	3676.99	899.70
1.30	3803.75	3885.09	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3639.65	3689.86	899.70
1.31	3788.44	3897.96	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3624.35	3702.73	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

1.1	3714.72	4240.74	1261.93	356.59	0.00	0.00	3714.72	4240.74	899.70
1.2	3731.56	4239.74	1261.93	356.59	0.00	0.00	3731.56	4239.74	899.70
1.3	3748.39	4238.73	1261.93	356.59	0.00	0.00	3748.40	4238.73	899.70
1.4	3715.68	4256.81	1261.93	356.59	0.00	0.00	3715.68	4256.81	899.70
1.5	3732.51	4255.80	1261.93	356.59	0.00	0.00	3732.52	4255.80	899.70
1.6	3749.35	4254.80	1261.93	356.59	0.00	0.00	3749.35	4254.80	899.70
1.7	3716.64	4272.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3716.64	4272.87	899.70
1.8	3733.47	4271.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3733.47	4271.87	899.70
1.9	3750.31	4270.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3750.31	4270.87	899.70

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.10	3717.59	4288.94	1261.93	356.59	0.00	0.00	3717.59	4288.94	899.70
1.11	3734.43	4287.94	1261.93	356.59	0.00	0.00	3734.43	4287.94	899.70
1.12	3751.27	4286.93	1261.93	356.59	0.00	0.00	3751.27	4286.93	899.70
1.13	3718.55	4305.01	1261.93	356.59	0.00	0.00	3718.55	4305.01	899.70
1.14	3735.39	4304.00	1261.93	356.59	0.00	0.00	3735.39	4304.00	899.70
1.15	3752.23	4303.00	1261.93	356.59	0.00	0.00	3752.23	4303.00	899.70
2.1	3703.76	4273.50	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4273.50	899.70
2.2	3703.76	4291.48	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4291.48	899.70
2.3	3703.76	4309.46	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4309.46	899.70
3.1	3716.92	4317.31	1261.93	0.00	0.00	0.00	3716.92	4317.30	899.70
1.1	3868.83	3705.81	1261.93	49.59	0.00	0.00	3868.83	3705.81	899.70
1.2	3879.50	3718.34	1261.93	49.59	0.00	0.00	3879.50	3718.34	899.70
1.3	3890.16	3730.87	1261.93	49.59	0.00	0.00	3890.16	3730.87	899.70
1.4	3900.83	3743.40	1261.93	49.59	0.00	0.00	3900.83	3743.40	899.70
1.5	3911.50	3755.93	1261.93	49.59	0.00	0.00	3911.50	3755.93	899.70
1.6	3922.16	3768.45	1261.93	49.59	0.00	0.00	3922.16	3768.45	899.70
1.7	3855.26	3717.37	1261.93	49.59	0.00	0.00	3855.26	3717.37	899.70
1.8	3865.92	3729.90	1261.93	49.59	0.00	0.00	3865.92	3729.90	899.70
1.9	3876.59	3742.43	1261.93	49.59	0.00	0.00	3876.59	3742.43	899.70
1.10	3887.26	3754.95	1261.93	49.59	0.00	0.00	3887.26	3754.95	899.70
1.11	3897.92	3767.48	1261.93	49.59	0.00	0.00	3897.92	3767.48	899.70
1.12	3908.59	3780.01	1261.93	49.59	0.00	0.00	3908.59	3780.01	899.70
1.13	3841.69	3728.93	1261.93	49.59	0.00	0.00	3841.69	3728.93	899.70
1.14	3852.35	3741.45	1261.93	49.59	0.00	0.00	3852.35	3741.45	899.70
1.15	3863.02	3753.98	1261.93	49.59	0.00	0.00	3863.02	3753.98	899.70
1.16	3873.69	3766.51	1261.93	49.59	0.00	0.00	3873.69	3766.51	899.70
1.17	3884.35	3779.04	1261.93	49.59	0.00	0.00	3884.35	3779.04	899.70
1.18	3895.02	3791.56	1261.93	49.59	0.00	0.00	3895.02	3791.56	899.70
1.19	3828.11	3740.48	1261.93	49.59	0.00	0.00	3828.12	3740.48	899.70
1.20	3838.78	3753.01	1261.93	49.59	0.00	0.00	3838.78	3753.01	899.70
1.21	3849.45	3765.54	1261.93	49.59	0.00	0.00	3849.45	3765.54	899.70
1.22	3860.11	3778.06	1261.93	49.59	0.00	0.00	3860.11	3778.06	899.70
1.23	3870.78	3790.59	1261.93	49.59	0.00	0.00	3870.78	3790.59	899.70
1.24	3881.45	3803.12	1261.93	49.59	0.00	0.00	3881.45	3803.12	899.70
1.25	3814.54	3752.04	1261.93	49.59	0.00	0.00	3814.54	3752.04	899.70
1.26	3825.21	3764.56	1261.93	49.59	0.00	0.00	3825.21	3764.56	899.70
1.27	3835.87	3777.09	1261.93	49.59	0.00	0.00	3835.88	3777.09	899.70
1.28	3846.54	3789.62	1261.93	49.59	0.00	0.00	3846.54	3789.62	899.70
1.29	3857.21	3802.15	1261.93	49.59	0.00	0.00	3857.21	3802.15	899.70
1.30	3867.87	3814.67	1261.93	49.59	0.00	0.00	3867.87	3814.68	899.70
1.31	3800.97	3763.59	1261.93	49.59	0.00	0.00	3800.97	3763.59	899.70
1.32	3811.64	3776.12	1261.93	49.59	0.00	0.00	3811.64	3776.12	899.70
1.33	3822.30	3788.65	1261.93	49.59	0.00	0.00	3822.30	3788.65	899.70
1.34	3832.97	3801.18	1261.93	49.59	0.00	0.00	3832.97	3801.18	899.70
1.35	3843.64	3813.70	1261.93	49.59	0.00	0.00	3843.64	3813.70	899.70
1.36	3854.30	3826.23	1261.93	49.59	0.00	0.00	3854.30	3826.23	899.70
1.37	3787.40	3775.15	1261.93	49.59	0.00	0.00	3787.40	3775.15	899.70
1.38	3798.06	3787.68	1261.93	49.59	0.00	0.00	3798.06	3787.68	899.70
1.39	3808.73	3800.20	1261.93	49.59	0.00	0.00	3808.73	3800.20	899.70
1.40	3819.40	3812.73	1261.93	49.59	0.00	0.00	3819.40	3812.73	899.70
1.41	3830.06	3825.26	1261.93	49.59	0.00	0.00	3830.06	3825.26	899.70
1.42	3840.73	3837.79	1261.93	49.59	0.00	0.00	3840.73	3837.79	899.70
1.43	3773.83	3786.70	1261.93	49.59	0.00	0.00	3773.83	3786.70	899.70
1.44	3784.49	3799.23	1261.93	49.59	0.00	0.00	3784.49	3799.23	899.70
1.45	3795.16	3811.76	1261.93	49.59	0.00	0.00	3795.16	3811.76	899.70
1.46	3805.82	3824.29	1261.93	49.59	0.00	0.00	3805.83	3824.29	899.70
1.47	3816.49	3836.81	1261.93	49.59	0.00	0.00	3816.49	3836.81	899.70
1.48	3827.16	3849.34	1261.93	49.59	0.00	0.00	3827.16	3849.34	899.70
1.49	3760.25	3798.26	1261.93	49.59	0.00	0.00	3760.25	3798.26	899.70

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.50	3770.92	3810.79	1261.93	49.59	0.00	0.00	3770.92	3810.79	899.70
1.51	3781.59	3823.31	1261.93	49.59	0.00	0.00	3781.59	3823.31	899.70
1.52	3792.25	3835.84	1261.93	49.59	0.00	0.00	3792.25	3835.84	899.70
1.53	3802.92	3848.37	1261.93	49.59	0.00	0.00	3802.92	3848.37	899.70
1.54	3813.58	3860.90	1261.93	49.59	0.00	0.00	3813.58	3860.90	899.70
4.1	3789.69	3864.84	1261.93	0.00	0.00	0.00	3789.69	3864.84	899.70
4.2	3781.92	3851.91	1261.93	0.00	0.00	0.00	3781.92	3851.92	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

1.1	3702.27	4348.02	1263.95	338.68	0.00	-15.00	3793.19	4312.53	899.70
1.2	3710.27	4368.51	1263.95	338.68	0.00	-15.00	3801.19	4333.02	899.70
1.3	3719.01	4388.69	1263.95	333.06	0.00	-15.00	3806.02	4344.47	899.70
1.4	3731.96	4399.94	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3692.91	4310.49	899.70
1.5	3752.12	4391.14	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3713.07	4301.69	899.70
1.6	3772.28	4382.34	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3733.24	4292.89	899.70
1.7	3792.44	4373.54	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3753.40	4284.09	899.70
1.8	3812.61	4364.74	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3773.56	4275.29	899.70
1.9	3832.77	4355.94	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3793.73	4266.49	899.70
1.10	3853.91	4349.94	1263.95	255.11	0.00	-15.00	3828.83	4255.61	899.70
1.1	3811.12	4343.44	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3717.18	4316.94	899.70
1.2	3787.55	4354.05	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3693.62	4327.55	899.70
1.3	3763.98	4364.66	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3670.05	4338.16	899.70
1.4	3740.42	4375.28	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3646.49	4348.77	899.70
1.5	3801.06	4321.11	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3707.12	4294.60	899.70
1.6	3777.49	4331.72	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3683.56	4305.21	899.70
1.7	3753.93	4342.33	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3659.99	4315.83	899.70
1.8	3730.36	4352.94	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3636.43	4326.44	899.70
5.1	3821.87	4326.40	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3707.96	4294.25	899.70
5.2	3842.38	4336.23	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3728.47	4304.09	899.70

Gestaltungselemente

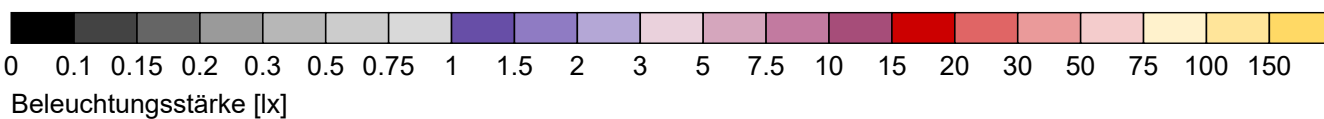
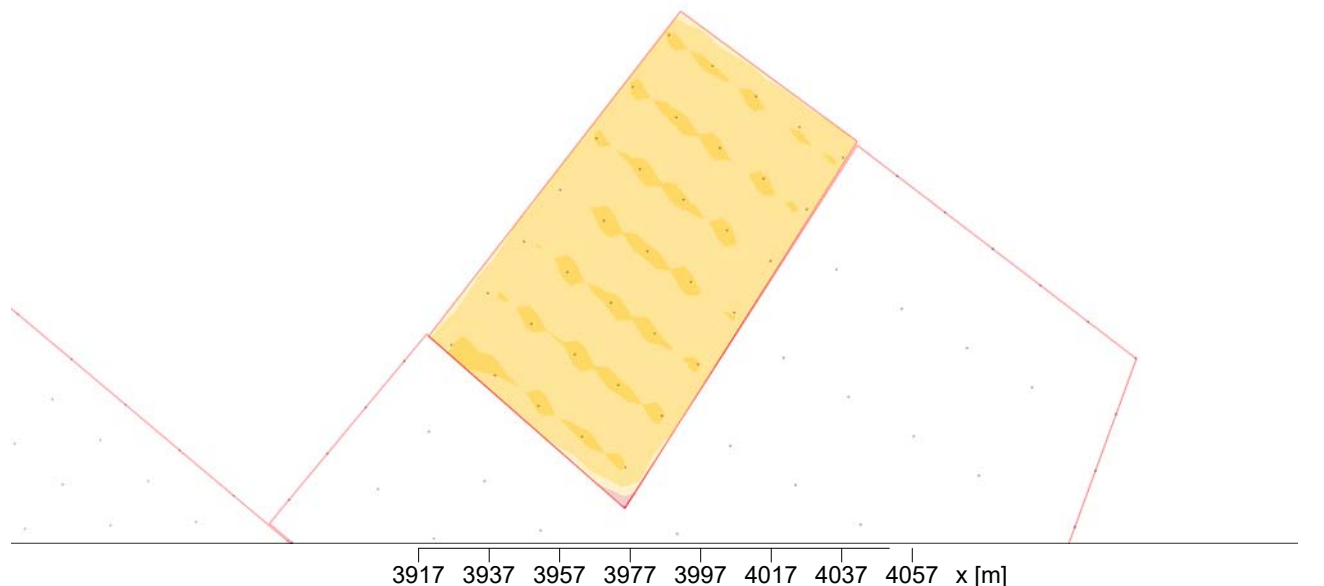
Messfläche

							Drehwinkel	
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	L-Achse	Q-Achse
Nutze. 1.1								
	5974.50	1821.50	899.70	4163.50	3247.00	180.00	0.00	0.00
100lx-Fläche								
M 2.3	3920.18	3878.76	1245.00	133.50	142.09	52.18	0.00	0.00
Nördliche 10lx-Fläche								
M 2.5	3700.69	4344.06	1254.00	154.88	145.14	334.57	0.00	0.00
5lx-Fläche								
M 2.6	3726.10	4402.77	1254.00	164.17	131.16	63.91	0.00	0.00
Nördliche 20lx-Fläche								
M 3.1	4082.08	4389.37	1245.00	445.60	438.54	330.84	0.00	0.00
Südliche 20lx-Fläche								
M 3.2	3919.67	3879.40	1245.00	262.29	264.14	50.27	0.00	0.00
Südliche 10lx-Fläche								
M 3.4	3779.59	3905.41	1254.00	244.54	231.55	319.95	0.00	0.00

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2.1 Ergebnisübersicht, 100lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	345.30 m (UCS 1245.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

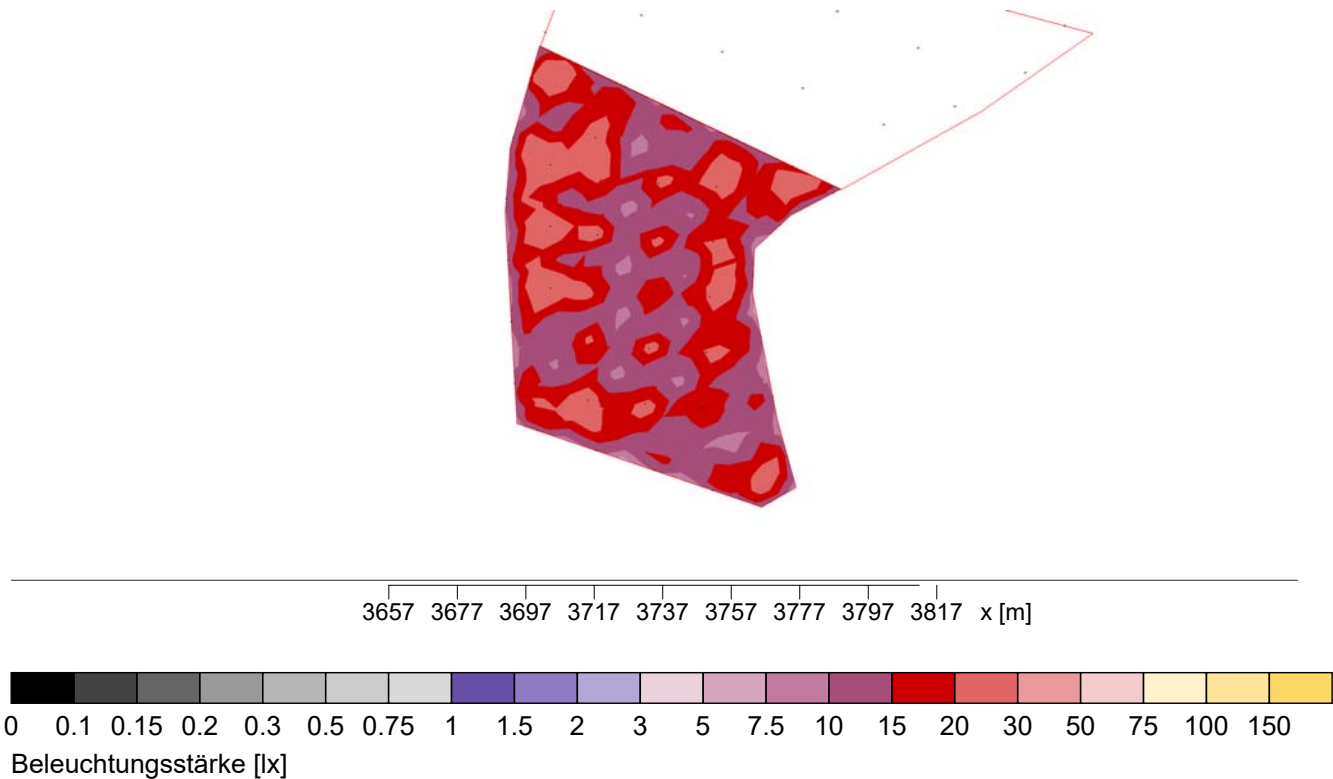
Gesamtlichtstrom aller Lampen	4312716.8 lm
Gesamtleistung	36910 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	129 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	75 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	165 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:1.72 (0.58)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:2.2 (0.45)

2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2.2 Ergebnisübersicht, Nördliche 10lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	354.30 m (UCS 1254.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

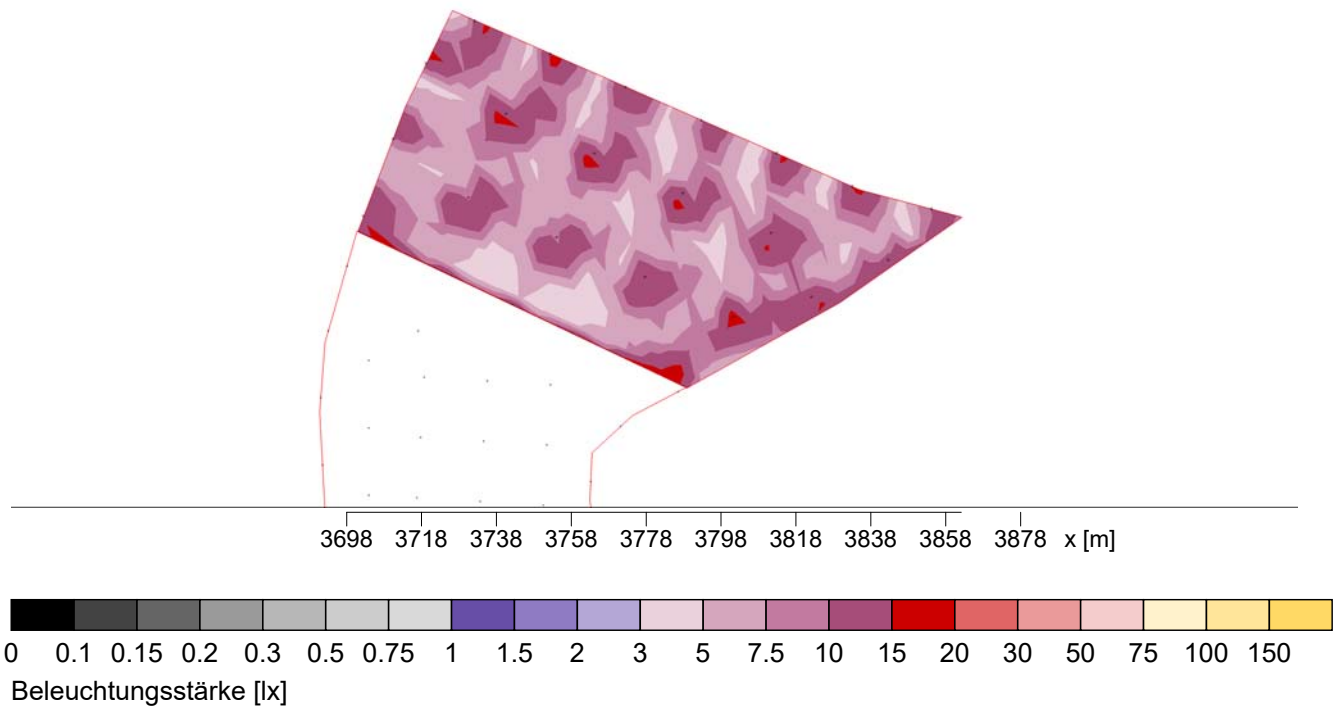
Gesamtlichtstrom aller Lampen	4312716.8 lm
Gesamtleistung	36910 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	15.5 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	7 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	26.2 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.21 (0.45)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:3.74 (0.27)

2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2.3 Ergebnisübersicht, 5lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 354.30 m (UCS 1254.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

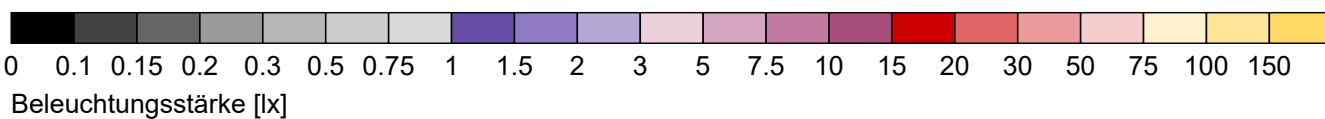
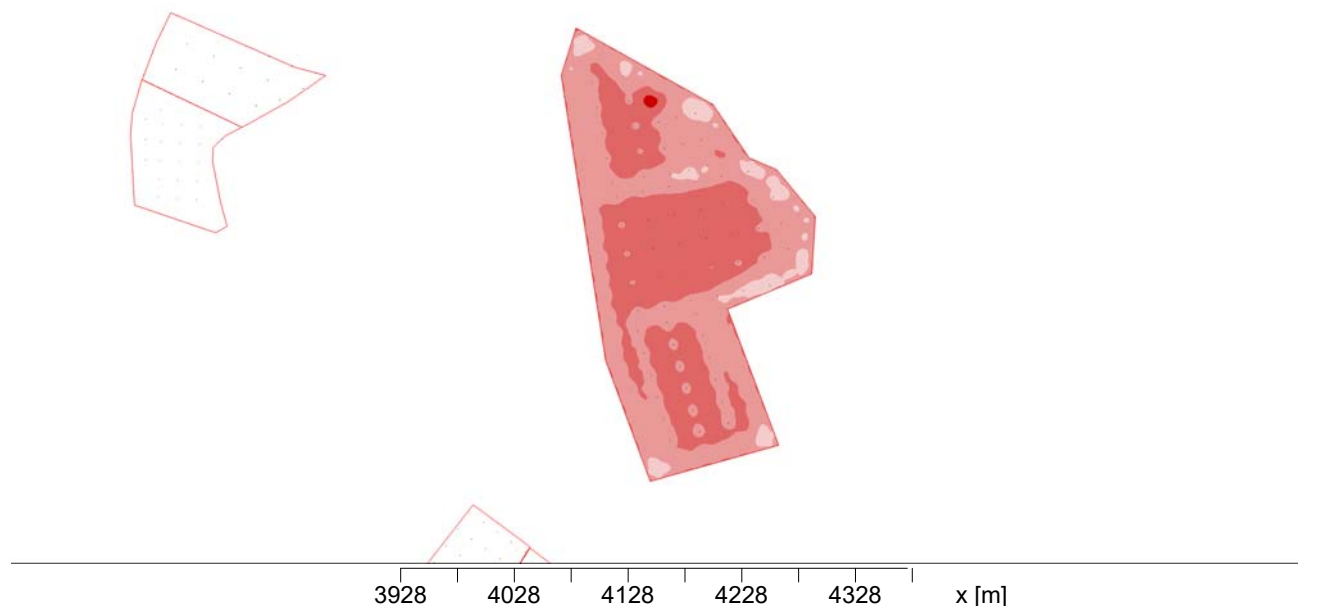
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 4312716.8 lm
 Gesamtleistung : 36910 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	7.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	3.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	17.2 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.38 (0.42)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:5.26 (0.19)

2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2.4 Ergebnisübersicht, Nördliche 20lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	345.30 m (UCS 1245.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

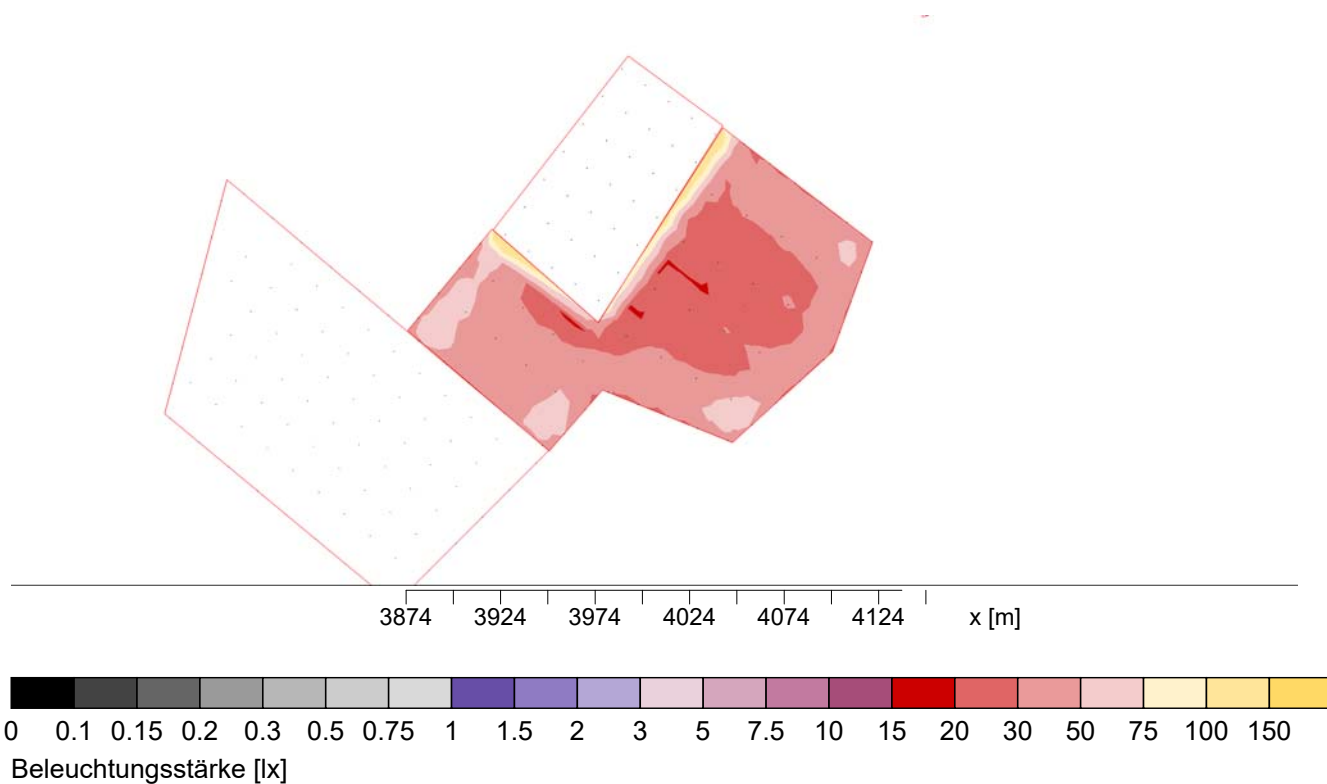
Gesamtlichtstrom aller Lampen	4312716.8 lm
Gesamtleistung	36910 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	31.9 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	16.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	66.5 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:1.96 (0.51)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:4.09 (0.24)

2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2.5 Ergebnisübersicht, Südliche 20lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 345.30 m (UCS 1245.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

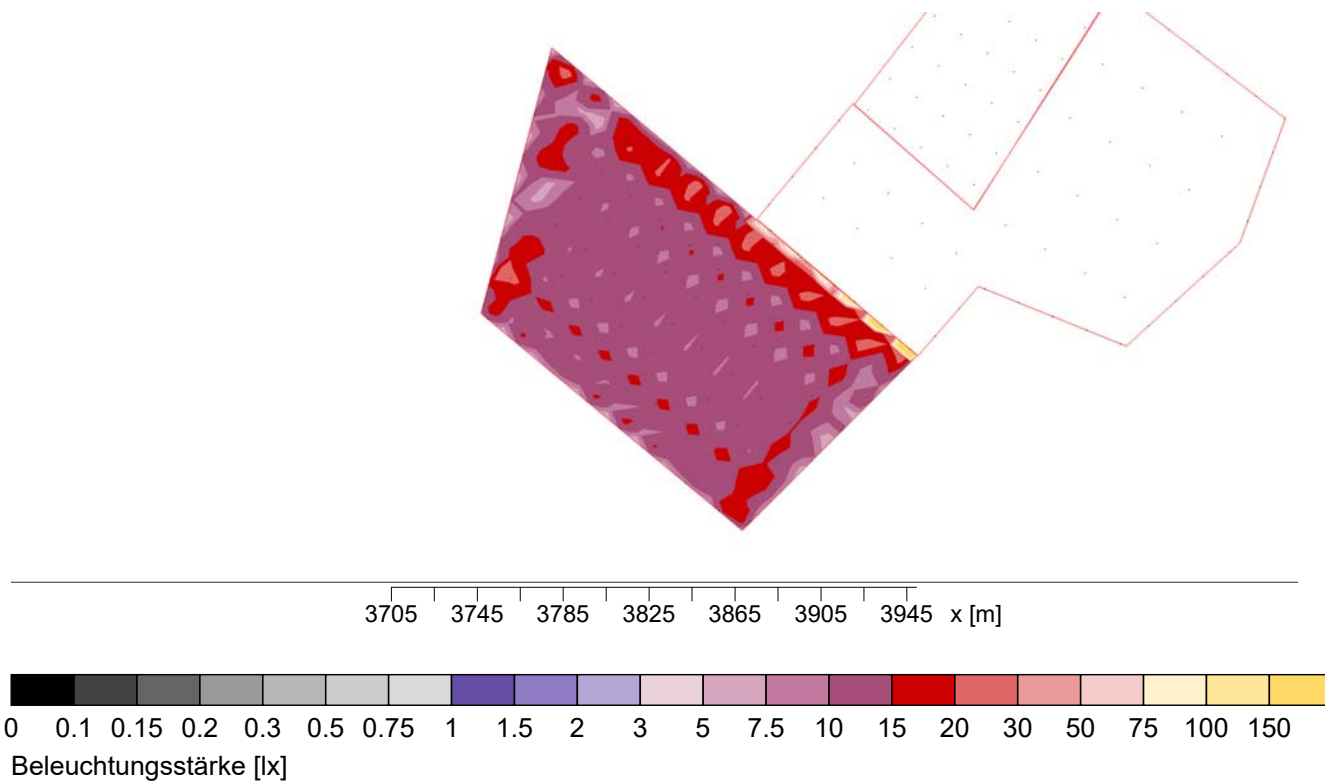
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 4312716.8 lm
 Gesamtleistung : 36910 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	37 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	18 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	129 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.12 (0.47)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:7.36 (0.14)

2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2.6 Ergebnisübersicht, Südliche 10lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 354.30 m (UCS 1254.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

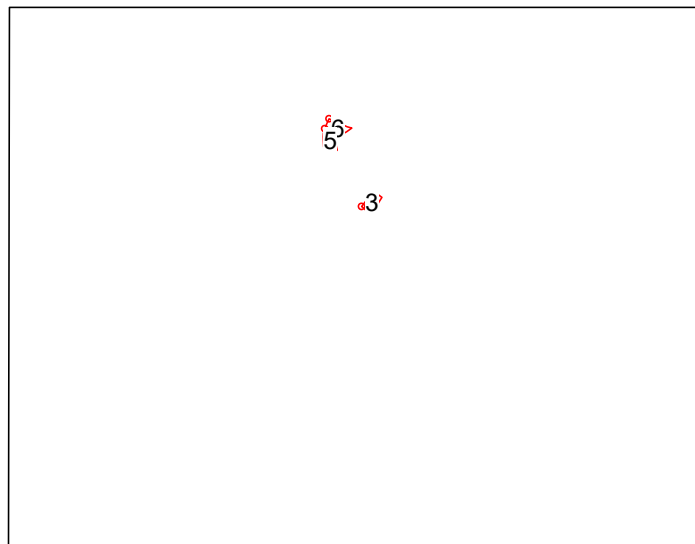
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 4312716.8 lm
 Gesamtleistung : 36910 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	12.6 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	5.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	22.6 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.36 (0.42)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:4.23 (0.24)

2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2.7 Ergebnisübersicht, Messflächen gesamte Dauer (2)

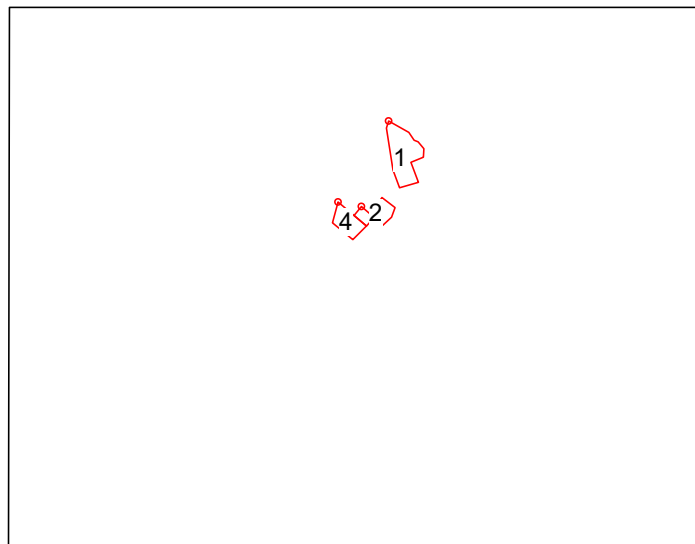


Horizontale Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
2.3	100lx-Fläche	21 x 13	129 lx	75 lx	165 lx	0.58	0.45
2.5	Nördliche 10lx-Fläche	21 x 18	15 lx	7 lx	26 lx	0.45	0.27
2.6	5lx-Fläche	11 x 22	8 lx	3 lx	17 lx	0.42	0.19
Zusammenfassung			50 lx	3 lx	165 lx	0.06	0.02

2.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.2.8 Ergebnisübersicht, Messflächen BJ1 Monat 7 (3)



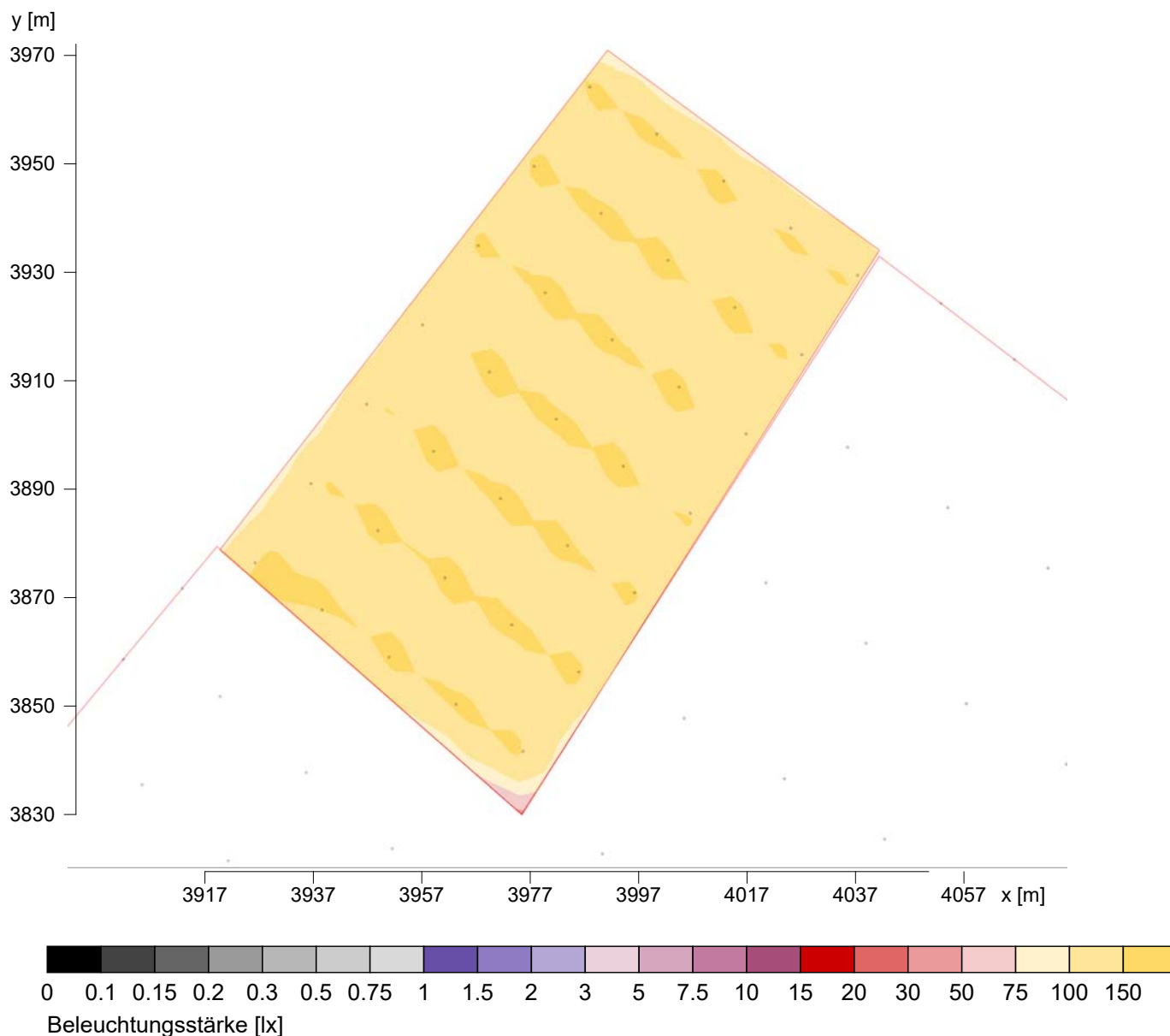
Horizontale Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
3.1	Nördliche 20lx-Fläche	145 x 137	32 lx	16 lx	67 lx	0.51	0.24
3.2	Südliche 20lx-Fläche	24 x 23	37 lx	18 lx	129 lx	0.47	0.14
3.4	Südliche 10lx-Fläche	25 x 13	13 lx	5 lx	23 lx	0.42	0.24
Zusammenfassung			29 lx	5 lx	129 lx	0.19	0.04

2 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

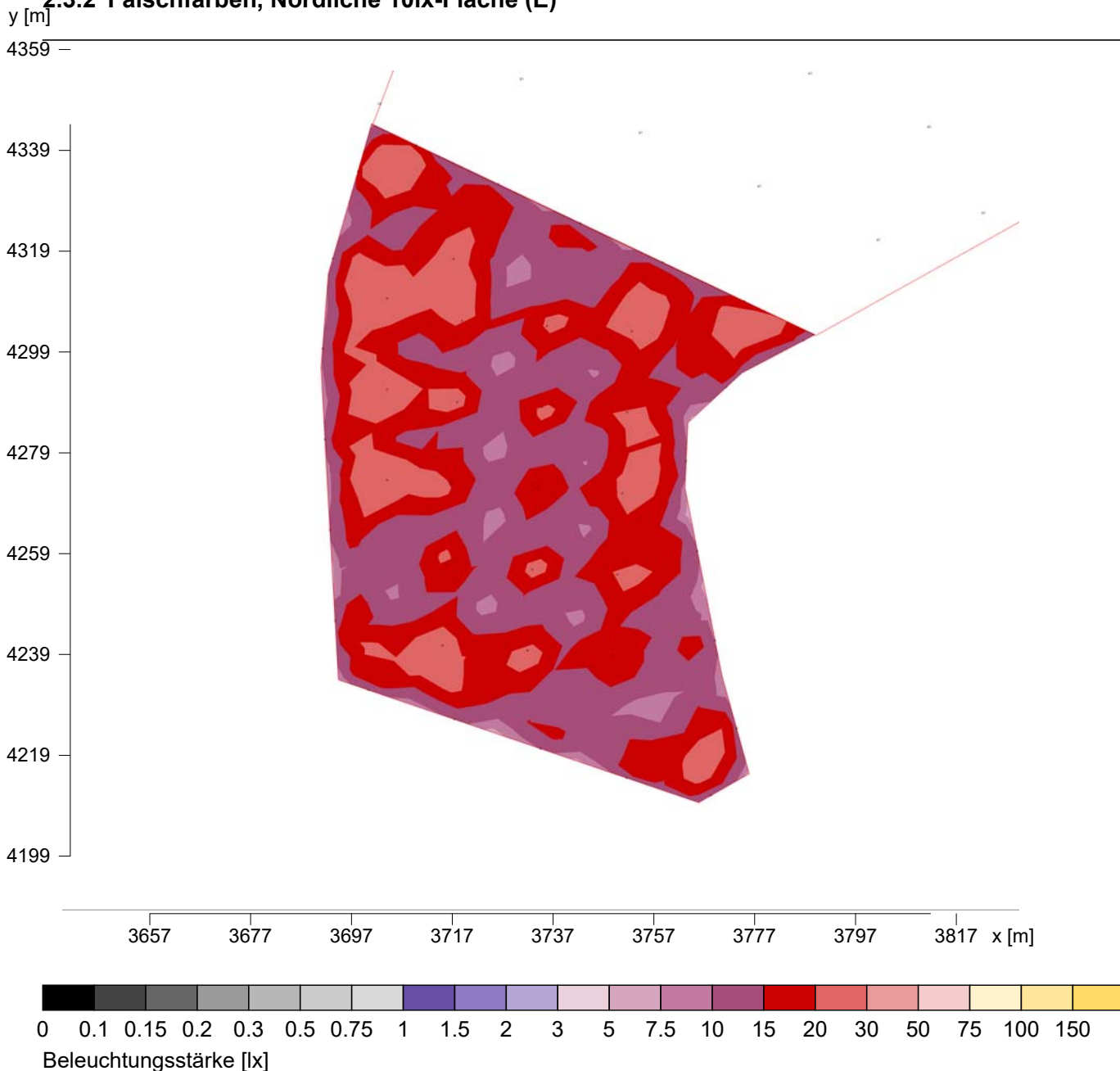
2.3.1 Falschfarben, 100lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 130 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 75 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 160 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 1.72 (0.58)

2.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

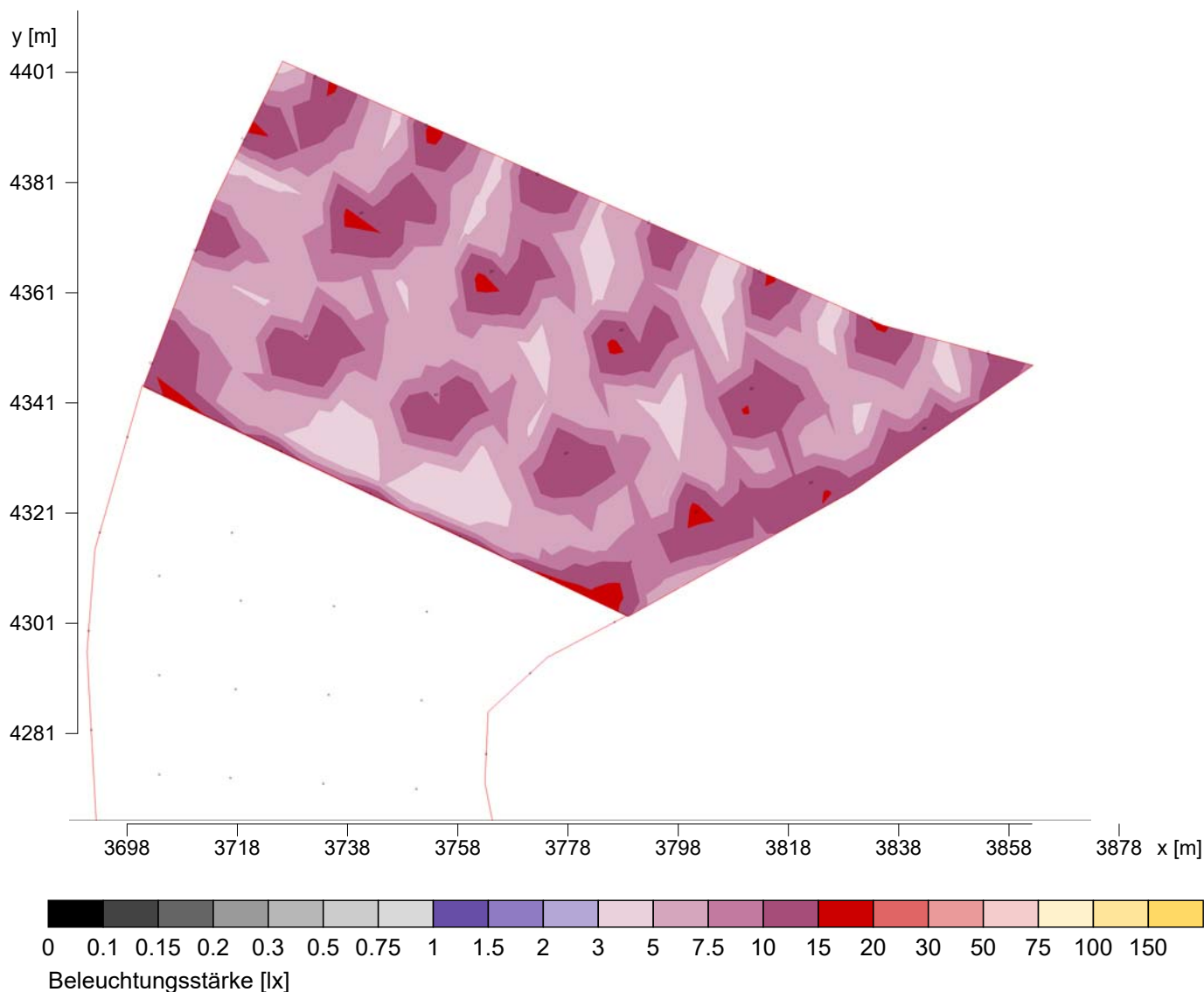
2.3.2 Falschfarben, Nördliche 10lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 354.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 15 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 7 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 26 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.21 (0.45)

2.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

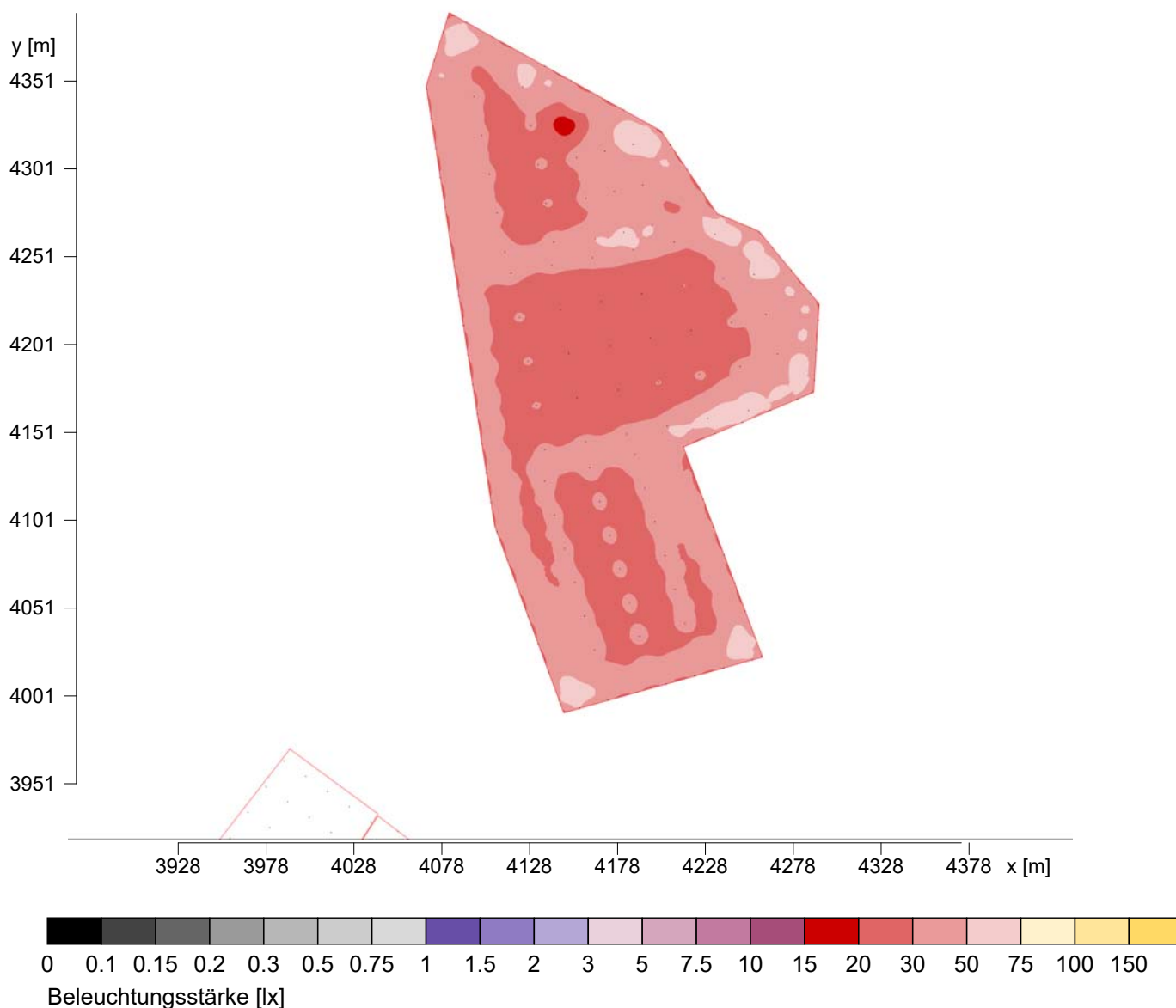
2.3.3 Falschfarben, 5lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 354.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 7.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 3.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 17 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.38 (0.42)

2.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

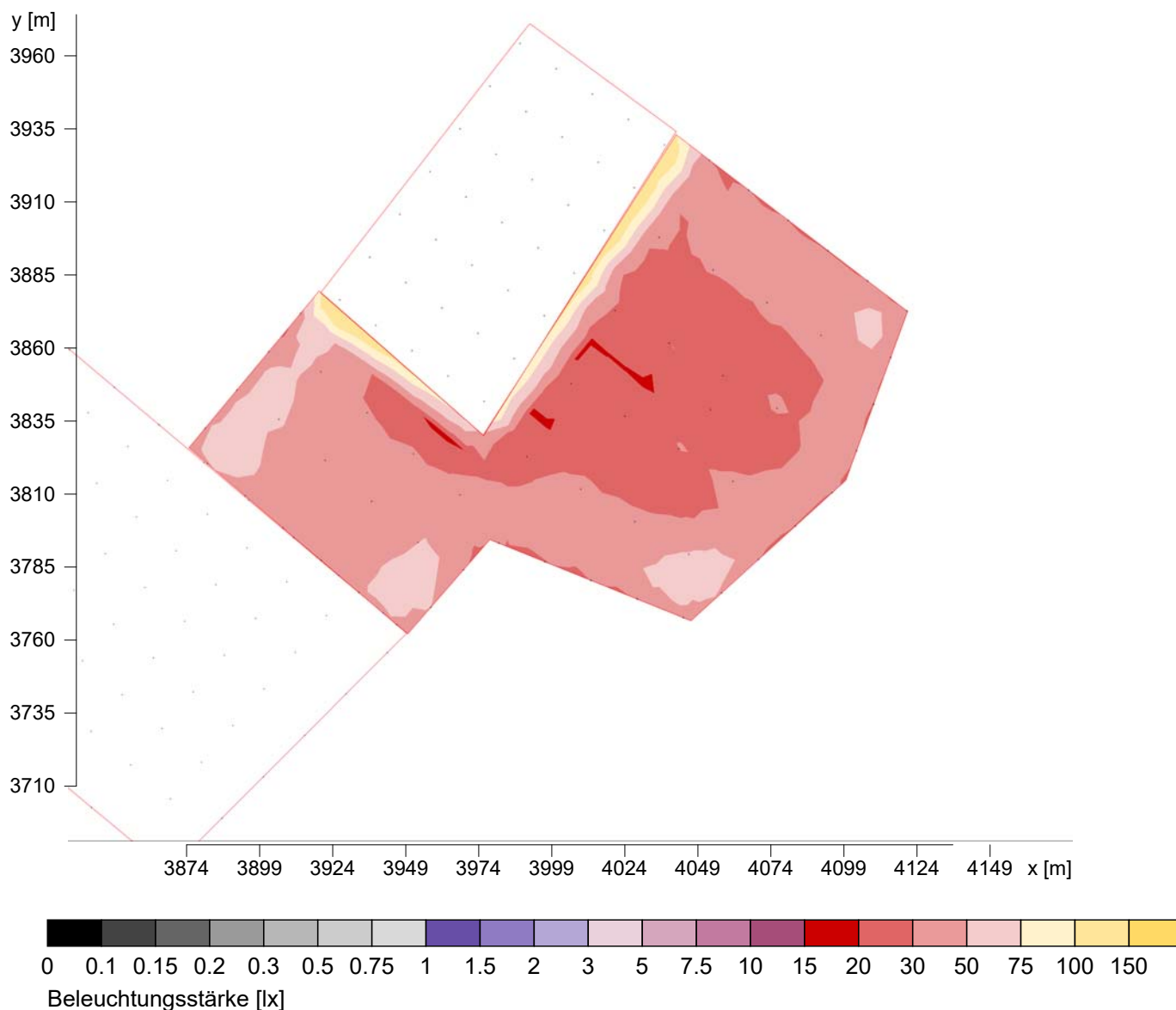
2.3.4 Falschfarben, Nördliche 20lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 32 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 16 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 67 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 1.96 (0.51)

2.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

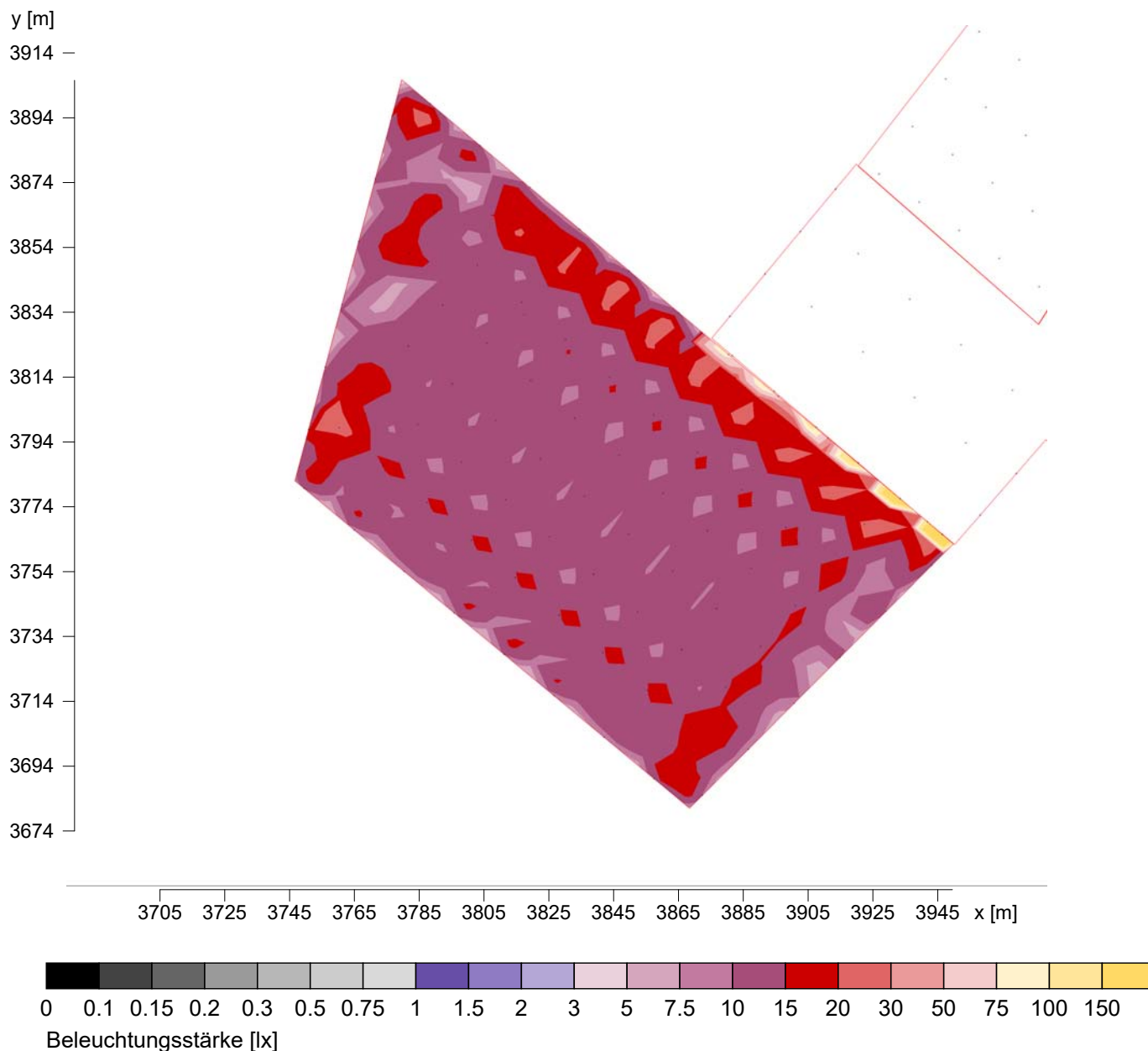
2.3.5 Falschfarben, Südliche 20lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 37 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 18 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 130 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.12 (0.47)

2.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 7

2.3.6 Falschfarben, Südliche 10lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 354.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 13 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 5.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 23 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.36 (0.42)

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

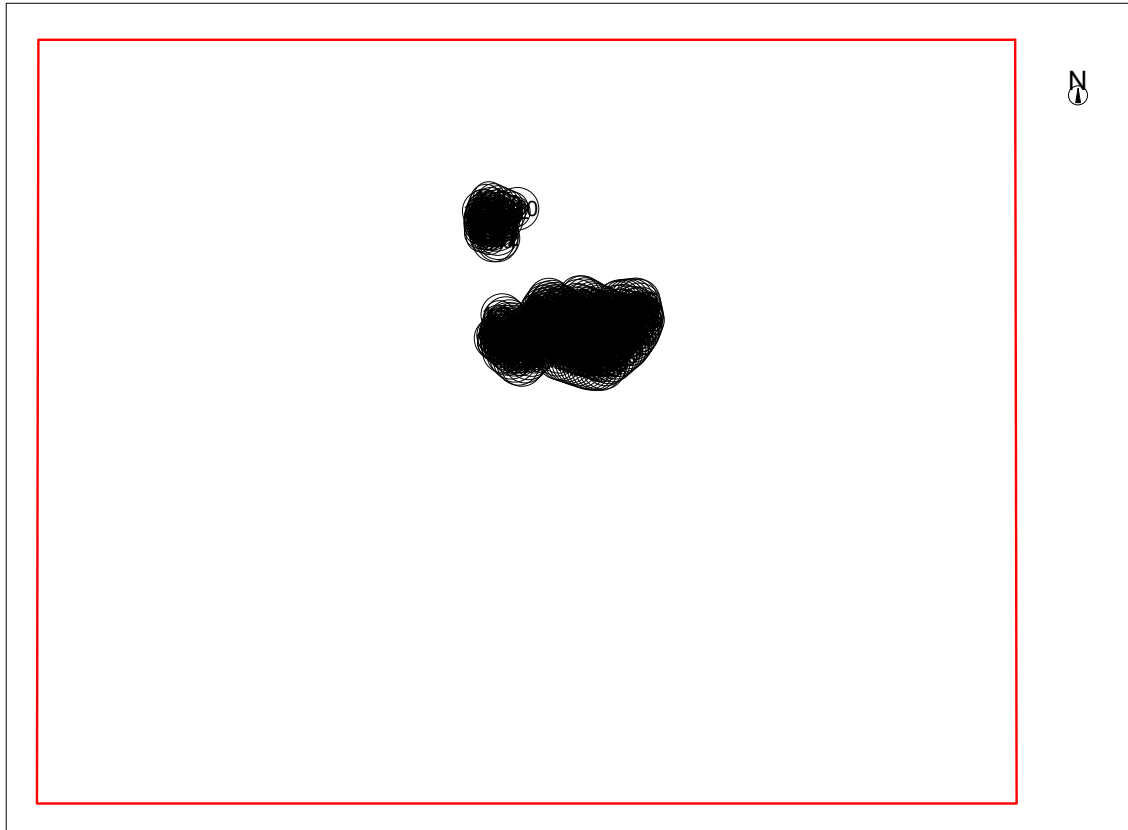
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
3	35	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
4	140	Bestell Nr. : 8031PR3115EL
		Leuchtenname : 8031 LORD_115W_3000K_8031PR3115EL
		Bestückung : 2 x LED / 6854.5 lm
5	108	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	53	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	75	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	20	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL									
1.1	3926.69	3876.37	1254.93	324.88	0.00	0.00	3926.69	3876.36	899.70
1.2	3939.02	3867.69	1254.93	324.88	0.00	0.00	3939.02	3867.69	899.70
1.3	3951.35	3859.02	1254.93	324.88	0.00	0.00	3951.35	3859.02	899.70
1.4	3963.68	3850.35	1254.93	324.88	0.00	0.00	3963.68	3850.35	899.70
1.5	3976.01	3841.68	1254.93	324.88	0.00	0.00	3976.01	3841.68	899.70
1.6	3936.96	3890.97	1254.93	324.88	0.00	0.00	3936.96	3890.97	899.70
1.7	3949.29	3882.30	1254.93	324.88	0.00	0.00	3949.29	3882.30	899.70
1.8	3961.62	3873.63	1254.93	324.88	0.00	0.00	3961.62	3873.63	899.70
1.9	3973.95	3864.96	1254.93	324.88	0.00	0.00	3973.95	3864.96	899.70
1.10	3986.28	3856.29	1254.93	324.88	0.00	0.00	3986.28	3856.29	899.70
1.11	3947.24	3905.58	1254.93	324.88	0.00	0.00	3947.24	3905.58	899.70
1.12	3959.57	3896.91	1254.93	324.88	0.00	0.00	3959.57	3896.91	899.70
1.13	3971.90	3888.24	1254.93	324.88	0.00	0.00	3971.90	3888.24	899.70
1.14	3984.23	3879.57	1254.93	324.88	0.00	0.00	3984.23	3879.57	899.70
1.15	3996.56	3870.90	1254.93	324.88	0.00	0.00	3996.56	3870.90	899.70
1.16	3957.51	3920.19	1254.93	324.88	0.00	0.00	3957.51	3920.19	899.70
1.17	3969.84	3911.52	1254.93	324.88	0.00	0.00	3969.84	3911.52	899.70
1.18	3982.17	3902.85	1254.93	324.88	0.00	0.00	3982.17	3902.85	899.70
1.19	3994.50	3894.18	1254.93	324.88	0.00	0.00	3994.50	3894.18	899.70
1.20	4006.83	3885.51	1254.93	324.88	0.00	0.00	4006.83	3885.50	899.70
1.21	3967.78	3934.80	1254.93	324.88	0.00	0.00	3967.78	3934.80	899.70
1.22	3980.11	3926.13	1254.93	324.88	0.00	0.00	3980.12	3926.13	899.70
1.23	3992.44	3917.46	1254.93	324.88	0.00	0.00	3992.44	3917.46	899.70
1.24	4004.77	3908.79	1254.93	324.88	0.00	0.00	4004.77	3908.79	899.70
1.25	4017.11	3900.11	1254.93	324.88	0.00	0.00	4017.11	3900.11	899.70
1.26	3978.06	3949.41	1254.93	324.88	0.00	0.00	3978.06	3949.41	899.70
1.27	3990.39	3940.74	1254.93	324.88	0.00	0.00	3990.39	3940.74	899.70
1.28	4002.72	3932.07	1254.93	324.88	0.00	0.00	4002.72	3932.07	899.70
1.29	4015.05	3923.39	1254.93	324.88	0.00	0.00	4015.05	3923.39	899.70
1.30	4027.38	3914.72	1254.93	324.88	0.00	0.00	4027.38	3914.72	899.70
1.31	3988.33	3964.02	1254.93	324.88	0.00	0.00	3988.33	3964.02	899.70
1.32	4000.66	3955.35	1254.93	324.88	0.00	0.00	4000.66	3955.35	899.70
1.33	4012.99	3946.67	1254.93	324.88	0.00	0.00	4012.99	3946.68	899.70
1.34	4025.32	3938.00	1254.93	324.88	0.00	0.00	4025.32	3938.00	899.70
1.35	4037.65	3929.33	1254.93	324.88	0.00	0.00	4037.65	3929.33	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031

LORD_115W_3000K_8031PR3115EL 8031PR3115EL

1.1	4004.43	3813.85	1259.93	336.50	0.00	0.00	4004.43	3813.85	899.70
1.2	4024.10	3805.30	1259.93	336.50	0.00	0.00	4024.10	3805.30	899.70
1.3	4016.05	3840.58	1259.93	336.50	0.00	0.00	4016.05	3840.58	899.70
1.4	4035.72	3832.03	1259.93	336.50	0.00	0.00	4035.72	3832.03	899.70
1.5	4027.67	3867.31	1259.93	336.50	0.00	0.00	4027.67	3867.31	899.70
1.6	4047.34	3858.76	1259.93	336.50	0.00	0.00	4047.34	3858.76	899.70
1.7	4039.29	3894.04	1259.93	336.50	0.00	0.00	4039.29	3894.04	899.70
1.8	4058.96	3885.49	1259.93	336.50	0.00	0.00	4058.96	3885.49	899.70
2.1	3960.72	3800.97	1259.93	48.53	0.00	0.00	3960.72	3800.97	899.70
2.2	3944.87	3814.97	1259.93	48.53	0.00	0.00	3944.87	3814.97	899.70
2.3	3929.02	3828.98	1259.93	48.53	0.00	0.00	3929.02	3828.98	899.70
2.4	3913.18	3842.98	1259.93	48.53	0.00	0.00	3913.18	3842.98	899.70
1.1	4247.12	3741.95	1259.93	344.04	0.00	0.00	4247.12	3741.95	899.70
1.2	4267.74	3736.05	1259.93	344.04	0.00	0.00	4267.74	3736.05	899.70
1.3	4252.72	3761.55	1259.93	344.04	0.00	0.00	4252.72	3761.55	899.70
1.4	4273.34	3755.65	1259.93	344.04	0.00	0.00	4273.34	3755.65	899.70
1.5	4258.33	3781.14	1259.93	344.04	0.00	0.00	4258.33	3781.14	899.70
1.6	4278.95	3775.24	1259.93	344.04	0.00	0.00	4278.95	3775.24	899.70

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.7	4263.93	3800.73	1259.93	344.04	0.00	0.00	4263.93	3800.73	899.70
1.8	4284.55	3794.84	1259.93	344.04	0.00	0.00	4284.55	3794.84	899.70
1.9	4269.53	3820.33	1259.93	344.04	0.00	0.00	4269.53	3820.33	899.70
1.10	4290.15	3814.43	1259.93	344.04	0.00	0.00	4290.15	3814.43	899.70
1.11	4275.14	3839.92	1259.93	344.04	0.00	0.00	4275.14	3839.92	899.70
1.12	4295.76	3834.02	1259.93	344.04	0.00	0.00	4295.76	3834.02	899.70
1.13	4280.74	3859.52	1259.93	344.04	0.00	0.00	4280.74	3859.52	899.70
1.14	4301.36	3853.62	1259.93	344.04	0.00	0.00	4301.36	3853.62	899.70
1.15	4286.34	3879.11	1259.93	344.04	0.00	0.00	4286.34	3879.11	899.70
1.16	4306.96	3873.21	1259.93	344.04	0.00	0.00	4306.96	3873.21	899.70
1.17	4291.95	3898.70	1259.93	344.04	0.00	0.00	4291.95	3898.71	899.70
1.18	4312.57	3892.81	1259.93	344.04	0.00	0.00	4312.57	3892.81	899.70
1.19	4297.55	3918.30	1259.93	344.04	0.00	0.00	4297.55	3918.30	899.70
1.20	4318.17	3912.40	1259.93	344.04	0.00	0.00	4318.17	3912.40	899.70
1.21	4303.15	3937.89	1259.93	344.04	0.00	0.00	4303.15	3937.89	899.70
1.22	4323.77	3932.00	1259.93	344.04	0.00	0.00	4323.77	3932.00	899.70
2.1	4302.18	3785.42	1259.93	344.04	0.00	0.00	4302.18	3785.42	899.70
2.2	4322.80	3779.52	1259.93	344.04	0.00	0.00	4322.80	3779.52	899.70
2.3	4308.05	3805.96	1259.93	344.04	0.00	0.00	4308.06	3805.96	899.70
2.4	4328.68	3800.06	1259.93	344.04	0.00	0.00	4328.68	3800.06	899.70
2.5	4313.93	3826.49	1259.93	344.04	0.00	0.00	4313.93	3826.50	899.70
2.6	4334.55	3820.60	1259.93	344.04	0.00	0.00	4334.55	3820.60	899.70
2.7	4319.80	3847.03	1259.93	344.04	0.00	0.00	4319.80	3847.03	899.70
2.8	4340.42	3841.13	1259.93	344.04	0.00	0.00	4340.42	3841.13	899.70
2.9	4325.67	3867.57	1259.93	344.04	0.00	0.00	4325.67	3867.57	899.70
2.10	4346.29	3861.67	1259.93	344.04	0.00	0.00	4346.29	3861.67	899.70
2.11	4331.55	3888.10	1259.93	344.04	0.00	0.00	4331.55	3888.10	899.70
2.12	4352.17	3882.21	1259.93	344.04	0.00	0.00	4352.17	3882.21	899.70
2.13	4337.42	3908.64	1259.93	344.04	0.00	0.00	4337.42	3908.64	899.70
2.14	4358.04	3902.74	1259.93	344.04	0.00	0.00	4358.04	3902.74	899.70
2.15	4343.29	3929.18	1259.93	344.04	0.00	0.00	4343.29	3929.18	899.70
2.16	4363.91	3923.28	1259.93	344.04	0.00	0.00	4363.91	3923.28	899.70
3.1	4050.48	3730.92	1259.93	341.97	0.00	0.00	4050.48	3730.92	899.70
3.2	4069.75	3724.64	1259.93	341.97	0.00	0.00	4069.75	3724.64	899.70
3.3	4089.01	3718.37	1259.93	341.97	0.00	0.00	4089.02	3718.37	899.70
3.4	4108.28	3712.10	1259.93	341.97	0.00	0.00	4108.28	3712.10	899.70
3.5	4127.55	3705.83	1259.93	341.97	0.00	0.00	4127.55	3705.83	899.70
3.6	4146.82	3699.56	1259.93	341.97	0.00	0.00	4146.82	3699.56	899.70
3.7	4166.09	3693.28	1259.93	341.97	0.00	0.00	4166.09	3693.28	899.70
3.8	4185.36	3687.01	1259.93	341.97	0.00	0.00	4185.36	3687.01	899.70
3.9	4204.63	3680.74	1259.93	341.97	0.00	0.00	4204.63	3680.74	899.70
3.10	4057.99	3753.99	1259.93	341.97	0.00	0.00	4057.99	3753.99	899.70
3.11	4077.26	3747.72	1259.93	341.97	0.00	0.00	4077.26	3747.72	899.70
3.12	4096.53	3741.45	1259.93	341.97	0.00	0.00	4096.53	3741.45	899.70
3.13	4115.80	3735.18	1259.93	341.97	0.00	0.00	4115.80	3735.18	899.70
3.14	4135.07	3728.91	1259.93	341.97	0.00	0.00	4135.07	3728.91	899.70
3.15	4154.33	3722.63	1259.93	341.97	0.00	0.00	4154.33	3722.63	899.70
3.16	4173.60	3716.36	1259.93	341.97	0.00	0.00	4173.60	3716.36	899.70
3.17	4192.87	3710.09	1259.93	341.97	0.00	0.00	4192.87	3710.09	899.70
3.18	4212.14	3703.82	1259.93	341.97	0.00	0.00	4212.14	3703.82	899.70
3.19	4065.50	3777.07	1259.93	341.97	0.00	0.00	4065.50	3777.07	899.70
3.20	4084.77	3770.80	1259.93	341.97	0.00	0.00	4084.77	3770.80	899.70
3.21	4104.04	3764.53	1259.93	341.97	0.00	0.00	4104.04	3764.53	899.70
3.22	4123.31	3758.26	1259.93	341.97	0.00	0.00	4123.31	3758.26	899.70
3.23	4142.58	3751.98	1259.93	341.97	0.00	0.00	4142.58	3751.98	899.70
3.24	4161.85	3745.71	1259.93	341.97	0.00	0.00	4161.85	3745.71	899.70
3.25	4181.12	3739.44	1259.93	341.97	0.00	0.00	4181.12	3739.44	899.70
3.26	4200.39	3733.17	1259.93	341.97	0.00	0.00	4200.39	3733.17	899.70
3.27	4219.66	3726.90	1259.93	341.97	0.00	0.00	4219.66	3726.90	899.70

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.28	4073.01	3800.15	1259.93	341.97	0.00	0.00	4073.01	3800.15	899.70
3.29	4092.28	3793.88	1259.93	341.97	0.00	0.00	4092.28	3793.88	899.70
3.30	4111.55	3787.61	1259.93	341.97	0.00	0.00	4111.55	3787.61	899.70
3.31	4130.82	3781.33	1259.93	341.97	0.00	0.00	4130.82	3781.33	899.70
3.32	4150.09	3775.06	1259.93	341.97	0.00	0.00	4150.09	3775.06	899.70
3.33	4169.36	3768.79	1259.93	341.97	0.00	0.00	4169.36	3768.79	899.70
3.34	4188.63	3762.52	1259.93	341.97	0.00	0.00	4188.63	3762.52	899.70
3.35	4207.90	3756.25	1259.93	341.97	0.00	0.00	4207.90	3756.25	899.70
3.36	4227.17	3749.97	1259.93	341.97	0.00	0.00	4227.17	3749.97	899.70
3.37	4080.52	3823.23	1259.93	341.97	0.00	0.00	4080.52	3823.23	899.70
3.38	4099.79	3816.96	1259.93	341.97	0.00	0.00	4099.79	3816.96	899.70
3.39	4119.06	3810.68	1259.93	341.97	0.00	0.00	4119.06	3810.68	899.70
3.40	4138.33	3804.41	1259.93	341.97	0.00	0.00	4138.33	3804.41	899.70
3.41	4157.60	3798.14	1259.93	341.97	0.00	0.00	4157.60	3798.14	899.70
3.42	4176.87	3791.87	1259.93	341.97	0.00	0.00	4176.87	3791.87	899.70
3.43	4196.14	3785.60	1259.93	341.97	0.00	0.00	4196.14	3785.60	899.70
3.44	4215.41	3779.32	1259.93	341.97	0.00	0.00	4215.41	3779.32	899.70
3.45	4234.68	3773.05	1259.93	341.97	0.00	0.00	4234.68	3773.05	899.70
3.46	4088.03	3846.30	1259.93	341.97	0.00	0.00	4088.03	3846.30	899.70
3.47	4107.30	3840.03	1259.93	341.97	0.00	0.00	4107.30	3840.03	899.70
3.48	4126.57	3833.76	1259.93	341.97	0.00	0.00	4126.57	3833.76	899.70
3.49	4145.84	3827.49	1259.93	341.97	0.00	0.00	4145.84	3827.49	899.70
3.50	4165.11	3821.22	1259.93	341.97	0.00	0.00	4165.11	3821.22	899.70
3.51	4184.38	3814.95	1259.93	341.97	0.00	0.00	4184.38	3814.95	899.70
3.52	4203.65	3808.67	1259.93	341.97	0.00	0.00	4203.65	3808.67	899.70
3.53	4222.92	3802.40	1259.93	341.97	0.00	0.00	4222.92	3802.40	899.70
3.54	4242.19	3796.13	1259.93	341.97	0.00	0.00	4242.19	3796.13	899.70
3.55	4095.54	3869.38	1259.93	341.97	0.00	0.00	4095.54	3869.38	899.70
3.56	4114.81	3863.11	1259.93	341.97	0.00	0.00	4114.81	3863.11	899.70
3.57	4134.08	3856.84	1259.93	341.97	0.00	0.00	4134.08	3856.84	899.70
3.58	4153.35	3850.57	1259.93	341.97	0.00	0.00	4153.35	3850.57	899.70
3.59	4172.62	3844.29	1259.93	341.97	0.00	0.00	4172.62	3844.29	899.70
3.60	4191.89	3838.02	1259.93	341.97	0.00	0.00	4191.89	3838.02	899.70
3.61	4211.16	3831.75	1259.93	341.97	0.00	0.00	4211.16	3831.75	899.70
3.62	4230.43	3825.48	1259.93	341.97	0.00	0.00	4230.43	3825.48	899.70
3.63	4249.70	3819.21	1259.93	341.97	0.00	0.00	4249.70	3819.21	899.70
3.64	4103.06	3892.46	1259.93	341.97	0.00	0.00	4103.06	3892.46	899.70
3.65	4122.33	3886.19	1259.93	341.97	0.00	0.00	4122.33	3886.19	899.70
3.66	4141.59	3879.92	1259.93	341.97	0.00	0.00	4141.59	3879.92	899.70
3.67	4160.86	3873.64	1259.93	341.97	0.00	0.00	4160.86	3873.64	899.70
3.68	4180.13	3867.37	1259.93	341.97	0.00	0.00	4180.13	3867.37	899.70
3.69	4199.40	3861.10	1259.93	341.97	0.00	0.00	4199.40	3861.10	899.70
3.70	4218.67	3854.83	1259.93	341.97	0.00	0.00	4218.67	3854.83	899.70
3.71	4237.94	3848.56	1259.93	341.97	0.00	0.00	4237.94	3848.56	899.70
3.72	4257.21	3842.28	1259.93	341.97	0.00	0.00	4257.21	3842.28	899.70
3.73	4110.57	3915.54	1259.93	341.97	0.00	0.00	4110.57	3915.54	899.70
3.74	4129.84	3909.27	1259.93	341.97	0.00	0.00	4129.84	3909.27	899.70
3.75	4149.11	3902.99	1259.93	341.97	0.00	0.00	4149.11	3902.99	899.70
3.76	4168.38	3896.72	1259.93	341.97	0.00	0.00	4168.38	3896.72	899.70
3.77	4187.65	3890.45	1259.93	341.97	0.00	0.00	4187.65	3890.45	899.70
3.78	4206.92	3884.18	1259.93	341.97	0.00	0.00	4206.92	3884.18	899.70
3.79	4226.18	3877.91	1259.93	341.97	0.00	0.00	4226.18	3877.91	899.70
3.80	4245.45	3871.63	1259.93	341.97	0.00	0.00	4245.45	3871.63	899.70
3.81	4264.72	3865.36	1259.93	341.97	0.00	0.00	4264.72	3865.36	899.70
3.82	4118.08	3938.62	1259.93	341.97	0.00	0.00	4118.08	3938.62	899.70
3.83	4137.35	3932.34	1259.93	341.97	0.00	0.00	4137.35	3932.34	899.70
3.84	4156.62	3926.07	1259.93	341.97	0.00	0.00	4156.62	3926.07	899.70
3.85	4175.89	3919.80	1259.93	341.97	0.00	0.00	4175.89	3919.80	899.70
3.86	4195.16	3913.53	1259.93	341.97	0.00	0.00	4195.16	3913.53	899.70

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.87	4214.43	3907.26	1259.93	341.97	0.00	0.00	4214.43	3907.26	899.70
3.88	4233.70	3900.98	1259.93	341.97	0.00	0.00	4233.70	3900.98	899.70
3.89	4252.97	3894.71	1259.93	341.97	0.00	0.00	4252.97	3894.71	899.70
3.90	4272.23	3888.44	1259.93	341.97	0.00	0.00	4272.23	3888.44	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	3912.11	3870.27	1256.89	320.27	0.00	-10.00	4294.56	3552.46	899.70
1.2	3901.25	3857.20	1256.89	320.27	0.00	-10.00	4283.70	3539.39	899.70
1.3	3890.38	3844.12	1256.89	320.27	0.00	-10.00	4272.83	3526.31	899.70
1.4	3879.52	3831.05	1256.89	320.27	0.00	-10.00	4261.97	3513.24	899.70
1.5	3882.84	3819.23	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4205.11	4197.92	899.70
1.6	3895.79	3808.21	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4218.06	4186.91	899.70
1.7	3908.73	3797.19	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4231.01	4175.89	899.70
1.8	3921.68	3786.18	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4243.95	4164.87	899.70
1.9	3934.63	3775.16	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4256.90	4153.85	899.70
1.10	3947.57	3764.14	1256.89	49.60	0.00	-10.00	4269.85	4142.83	899.70
1.11	3959.03	3772.67	1256.89	138.93	0.00	-10.00	3584.13	4099.35	899.70
1.12	3970.20	3785.49	1256.89	138.93	0.00	-10.00	3595.30	4112.17	899.70
1.13	3982.77	3792.53	1256.89	67.99	0.00	-10.00	4169.14	4253.55	899.70
1.14	3998.53	3786.16	1256.89	67.99	0.00	-10.00	4184.90	4247.18	899.70
1.15	4014.29	3779.79	1256.89	67.99	0.00	-10.00	4200.66	4240.81	899.70
1.16	4030.06	3773.42	1256.89	67.99	0.00	-10.00	4216.42	4234.44	899.70
1.17	4042.08	3775.50	1256.89	159.34	0.00	-10.00	3576.79	3950.93	899.70
1.18	4048.08	3791.41	1256.89	159.34	0.00	-10.00	3582.79	3966.83	899.70
1.19	4054.08	3807.31	1256.89	159.34	0.00	-10.00	3588.79	3982.74	899.70
1.20	4060.07	3823.22	1256.89	159.34	0.00	-10.00	3594.78	3998.65	899.70
1.21	4066.08	3839.12	1256.89	159.11	0.00	-10.00	3601.50	4016.41	899.70
1.22	4072.14	3855.01	1256.89	159.11	0.00	-10.00	3607.56	4032.29	899.70
1.23	4078.20	3870.89	1256.89	159.11	0.00	-10.00	3613.62	4048.18	899.70
1.24	4084.26	3886.77	1256.89	159.11	0.00	-10.00	3619.68	4064.06	899.70
1.25	4084.10	3900.84	1256.89	233.00	0.00	-10.00	3784.86	3503.69	899.70
1.26	4070.52	3911.07	1256.89	233.00	0.00	-10.00	3771.28	3513.92	899.70
1.27	4056.94	3921.30	1256.89	233.00	0.00	-10.00	3757.71	3524.15	899.70
1.28	4043.36	3931.53	1256.89	233.00	0.00	-10.00	3744.13	3534.38	899.70
1.29	4033.66	3920.33	1256.89	327.32	0.00	-10.00	4452.19	3651.82	899.70
1.30	4024.48	3906.02	1256.89	327.32	0.00	-10.00	4443.01	3637.51	899.70
1.31	4015.30	3891.72	1256.89	327.32	0.00	-10.00	4433.83	3623.21	899.70
1.32	4006.12	3877.41	1256.89	327.32	0.00	-10.00	4424.65	3608.90	899.70
1.33	3996.94	3863.10	1256.89	327.32	0.00	-10.00	4415.47	3594.59	899.70
1.34	3987.76	3848.79	1256.89	327.32	0.00	-10.00	4406.29	3580.28	899.70
1.35	3978.58	3834.48	1256.89	327.32	0.00	-10.00	4397.11	3565.97	899.70
1.36	3966.88	3837.90	1256.89	228.69	0.00	-10.00	3638.63	3464.37	899.70
1.37	3954.11	3849.12	1256.89	228.69	0.00	-10.00	3625.86	3475.59	899.70
1.38	3941.34	3860.34	1256.89	228.69	0.00	-10.00	3613.09	3486.81	899.70
1.39	3928.57	3871.56	1256.89	228.69	0.00	-10.00	3600.32	3498.04	899.70
1.1	4083.58	3884.57	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4561.35	3705.82	899.70
1.2	4077.62	3868.65	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4555.39	3689.90	899.70
1.3	4071.66	3852.73	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4549.44	3673.98	899.70
1.4	4065.71	3836.81	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4543.48	3658.05	899.70
1.5	4059.75	3820.89	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4537.52	3642.13	899.70
1.6	4053.79	3804.96	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4531.56	3626.21	899.70
1.7	4047.84	3789.04	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4525.61	3610.29	899.70
1.8	4041.88	3773.12	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4519.65	3594.37	899.70
1.9	4035.92	3757.20	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4513.69	3578.44	899.70
1.10	4029.96	3741.28	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4507.74	3562.52	899.70
1.11	4024.01	3725.35	1256.89	339.49	0.00	-10.00	4501.78	3546.60	899.70
1.12	4027.22	3713.81	1256.89	71.23	0.00	-10.00	4191.36	4196.79	899.70
1.13	4043.31	3708.34	1256.89	71.23	0.00	-10.00	4207.45	4191.33	899.70
1.14	4059.41	3702.87	1256.89	71.23	0.00	-10.00	4223.55	4185.85	899.70

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.15	4075.51	3697.40	1256.89	71.23	0.00	-10.00	4239.64	4180.38	899.70
1.16	4091.60	3691.93	1256.89	71.23	0.00	-10.00	4255.74	4174.92	899.70
1.17	4107.70	3686.46	1256.89	71.23	0.00	-10.00	4271.84	4169.45	899.70
1.18	4123.79	3680.99	1256.89	71.23	0.00	-10.00	4287.93	4163.98	899.70
1.19	4139.89	3675.52	1256.89	71.23	0.00	-10.00	4304.03	4158.50	899.70
1.20	4156.21	3671.01	1256.89	81.38	0.00	-10.00	4232.69	4175.36	899.70
1.21	4173.02	3668.46	1256.89	81.38	0.00	-10.00	4249.49	4172.81	899.70
1.22	4189.80	3668.01	1256.89	99.74	0.00	-10.00	4103.49	4170.77	899.70
1.23	4206.61	3667.76	1256.89	82.03	0.00	-10.00	4277.33	4172.95	899.70
1.24	4220.03	3672.34	1256.89	150.15	0.00	-10.00	3777.61	3926.28	899.70
1.25	4228.49	3687.09	1256.89	150.15	0.00	-10.00	3786.07	3941.02	899.70
1.26	4242.66	3695.98	1256.89	118.22	0.00	-10.00	4001.47	4145.47	899.70
1.27	4257.53	3704.16	1256.89	131.86	0.00	-10.00	3917.10	4084.07	899.70
1.28	4270.19	3715.50	1256.89	131.86	0.00	-10.00	3929.77	4095.41	899.70
1.29	4282.85	3726.85	1256.89	131.86	0.00	-10.00	3942.43	4106.76	899.70
1.30	4295.58	3738.12	1256.89	128.47	0.00	-10.00	3978.22	4137.50	899.70
1.31	4308.89	3748.69	1256.89	128.47	0.00	-10.00	3991.53	4148.07	899.70
1.32	4322.20	3759.27	1256.89	128.47	0.00	-10.00	4004.84	4158.65	899.70
1.33	4332.49	3772.65	1256.89	145.43	0.00	-10.00	3912.46	4062.12	899.70
1.34	4342.14	3786.65	1256.89	145.43	0.00	-10.00	3922.11	4076.12	899.70
1.35	4351.79	3800.65	1256.89	145.43	0.00	-10.00	3931.76	4090.12	899.70
1.36	4361.43	3814.65	1256.89	145.43	0.00	-10.00	3941.40	4104.12	899.70
1.37	4369.53	3829.45	1256.89	159.41	0.00	-10.00	3892.00	4008.85	899.70
1.38	4375.51	3845.36	1256.89	159.41	0.00	-10.00	3897.98	4024.77	899.70
1.39	4381.49	3861.28	1256.89	159.41	0.00	-10.00	3903.96	4040.68	899.70
1.40	4387.46	3877.19	1256.89	159.41	0.00	-10.00	3909.94	4056.60	899.70
1.41	4384.24	3893.72	1256.89	192.76	0.00	-10.00	3886.72	3781.06	899.70
1.42	4380.48	3910.30	1256.89	192.76	0.00	-10.00	3882.97	3797.64	899.70
1.43	4376.73	3926.88	1256.89	192.76	0.00	-10.00	3879.21	3814.22	899.70
1.44	4372.98	3943.46	1256.89	192.76	0.00	-10.00	3875.46	3830.80	899.70
1.45	4369.22	3960.04	1256.89	192.76	0.00	-10.00	3871.70	3847.38	899.70
1.46	4356.79	3964.49	1256.89	275.91	0.00	-10.00	4409.32	3457.09	899.70
1.47	4339.88	3962.74	1256.89	275.91	0.00	-10.00	4392.41	3455.34	899.70
1.48	4322.97	3960.99	1256.89	275.91	0.00	-10.00	4375.50	3453.59	899.70
1.49	4306.06	3959.24	1256.89	275.91	0.00	-10.00	4358.60	3451.84	899.70
1.50	4289.15	3957.49	1256.89	275.91	0.00	-10.00	4341.69	3450.09	899.70
1.51	4277.33	3951.55	1256.89	4.60	0.00	-10.00	4785.80	3992.48	899.70
1.52	4278.69	3934.60	1256.89	4.60	0.00	-10.00	4787.16	3975.54	899.70
1.53	4280.06	3917.66	1256.89	4.60	0.00	-10.00	4788.53	3958.59	899.70
1.54	4281.42	3900.71	1256.89	4.60	0.00	-10.00	4789.89	3941.65	899.70
1.55	4266.39	3906.92	1256.89	245.88	0.00	-10.00	4057.91	3441.35	899.70
1.56	4250.87	3913.87	1256.89	245.88	0.00	-10.00	4042.39	3448.30	899.70
1.57	4235.36	3920.81	1256.89	245.88	0.00	-10.00	4026.88	3455.25	899.70
1.58	4219.84	3927.76	1256.89	245.88	0.00	-10.00	4011.36	3462.19	899.70
1.59	4204.33	3934.71	1256.89	245.88	0.00	-10.00	3995.85	3469.14	899.70
1.60	4188.81	3941.66	1256.89	245.88	0.00	-10.00	3980.33	3476.09	899.70
1.61	4173.67	3949.36	1256.89	240.55	0.00	-10.00	3922.83	3505.18	899.70
1.62	4158.87	3957.72	1256.89	240.55	0.00	-10.00	3908.03	3513.54	899.70
1.63	4144.07	3966.08	1256.89	240.55	0.00	-10.00	3893.23	3521.90	899.70
1.64	4129.27	3974.44	1256.89	240.55	0.00	-10.00	3878.42	3530.26	899.70
1.65	4117.55	3974.37	1256.89	339.24	0.00	-10.00	4594.56	3793.59	899.70
1.66	4111.52	3958.47	1256.89	339.24	0.00	-10.00	4588.53	3777.70	899.70
1.67	4105.50	3942.58	1256.89	339.24	0.00	-10.00	4582.51	3761.80	899.70
1.68	4099.47	3926.68	1256.89	339.24	0.00	-10.00	4576.48	3745.90	899.70
1.69	4093.45	3910.78	1256.89	339.24	0.00	-10.00	4570.46	3730.01	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	3697.98	4334.65	1263.93	343.91	0.00	-10.00	3943.03	4263.97	899.70
1.2	3693.00	4317.36	1263.93	343.91	0.00	-10.00	3938.04	4246.68	899.70

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.3	3690.98	4299.53	1263.93	355.60	0.00	-10.00	3945.26	4279.96	899.70
1.4	3691.44	4281.56	1263.93	3.08	0.00	-10.00	3946.11	4295.24	899.70
1.5	3692.44	4263.59	1263.93	3.24	0.00	-10.00	3947.07	4277.99	899.70
1.6	3693.46	4245.62	1263.93	3.24	0.00	-10.00	3948.09	4260.02	899.70
1.7	3700.05	4231.90	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3782.30	4473.31	899.70
1.8	3717.09	4226.10	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3799.34	4467.51	899.70
1.9	3734.13	4220.29	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3816.38	4461.71	899.70
1.10	3751.17	4214.49	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3833.41	4455.90	899.70
1.11	3767.97	4211.04	1263.93	119.75	0.00	-10.00	3641.43	4432.46	899.70
1.12	3772.99	4224.32	1263.93	195.50	0.00	-10.00	3527.23	4156.16	899.70
1.13	3768.70	4241.79	1263.93	191.14	0.00	-10.00	3518.47	4192.51	899.70
1.14	3765.22	4259.45	1263.93	191.14	0.00	-10.00	3514.99	4210.17	899.70
1.15	3762.99	4277.21	1263.93	177.45	0.00	-10.00	3508.20	4288.55	899.70
1.16	3770.95	4291.86	1263.93	132.62	0.00	-10.00	3598.28	4479.55	899.70
1.17	3786.26	4301.12	1263.93	117.69	0.00	-10.00	3667.76	4526.96	899.70
1.18	3774.54	4308.92	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3665.01	4078.60	899.70
1.19	3758.28	4316.65	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3648.75	4086.34	899.70
1.20	3742.03	4324.38	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3632.50	4094.07	899.70
1.21	3725.77	4332.11	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3616.24	4101.80	899.70
1.22	3709.52	4339.84	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3599.98	4109.53	899.70
1.1	3776.63	3894.23	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4023.08	3828.60	899.70
1.2	3771.48	3874.90	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4017.93	3809.27	899.70
1.3	3766.34	3855.57	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4012.78	3789.95	899.70
1.4	3761.19	3836.25	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4007.64	3770.62	899.70
1.5	3756.04	3816.92	1263.93	345.09	0.00	-10.00	4002.49	3751.29	899.70
1.6	3750.90	3797.59	1263.93	345.09	0.00	-10.00	3997.35	3731.97	899.70
1.7	3749.53	3779.49	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3912.33	3975.80	899.70
1.8	3764.93	3766.72	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3927.73	3963.04	899.70
1.9	3780.32	3753.96	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3943.12	3950.27	899.70
1.10	3795.72	3741.19	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3958.52	3937.50	899.70
1.11	3811.11	3728.42	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3973.91	3924.74	899.70
1.12	3826.51	3715.66	1263.93	50.33	0.00	-10.00	3989.31	3911.97	899.70
1.13	3841.90	3702.89	1263.93	50.33	0.00	-10.00	4004.70	3899.20	899.70
1.14	3857.30	3690.12	1263.93	50.33	0.00	-10.00	4020.10	3886.44	899.70
1.15	3872.31	3685.04	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3691.82	3865.22	899.70
1.16	3886.44	3699.20	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3705.95	3879.38	899.70
1.17	3900.57	3713.35	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3720.08	3893.53	899.70
1.18	3914.70	3727.50	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3734.21	3907.69	899.70
1.19	3928.83	3741.66	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3748.34	3921.84	899.70
1.20	3942.96	3755.81	1263.93	135.05	0.00	-10.00	3762.47	3936.00	899.70
1.21	3941.54	3769.27	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3777.45	3574.04	899.70
1.22	3926.23	3782.14	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3762.14	3586.91	899.70
1.23	3910.92	3795.01	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3746.83	3599.78	899.70
1.24	3895.61	3807.88	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3731.52	3612.65	899.70
1.25	3880.30	3820.74	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3716.21	3625.51	899.70
1.26	3864.99	3833.61	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3700.90	3638.38	899.70
1.27	3849.68	3846.48	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3685.58	3651.25	899.70
1.28	3834.37	3859.35	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3670.27	3664.12	899.70
1.29	3819.06	3872.22	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3654.96	3676.99	899.70
1.30	3803.75	3885.09	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3639.65	3689.86	899.70
1.31	3788.44	3897.96	1263.93	229.95	0.00	-10.00	3624.35	3702.73	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

1.1	3714.72	4240.74	1261.93	356.59	0.00	0.00	3714.72	4240.74	899.70
1.2	3731.56	4239.74	1261.93	356.59	0.00	0.00	3731.56	4239.74	899.70
1.3	3748.39	4238.73	1261.93	356.59	0.00	0.00	3748.40	4238.73	899.70
1.4	3715.68	4256.81	1261.93	356.59	0.00	0.00	3715.68	4256.81	899.70
1.5	3732.51	4255.80	1261.93	356.59	0.00	0.00	3732.52	4255.80	899.70
1.6	3749.35	4254.80	1261.93	356.59	0.00	0.00	3749.35	4254.80	899.70

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.7	3716.64	4272.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3716.64	4272.87	899.70
1.8	3733.47	4271.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3733.47	4271.87	899.70
1.9	3750.31	4270.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3750.31	4270.87	899.70
1.10	3717.59	4288.94	1261.93	356.59	0.00	0.00	3717.59	4288.94	899.70
1.11	3734.43	4287.94	1261.93	356.59	0.00	0.00	3734.43	4287.94	899.70
1.12	3751.27	4286.93	1261.93	356.59	0.00	0.00	3751.27	4286.93	899.70
1.13	3718.55	4305.01	1261.93	356.59	0.00	0.00	3718.55	4305.01	899.70
1.14	3735.39	4304.00	1261.93	356.59	0.00	0.00	3735.39	4304.00	899.70
1.15	3752.23	4303.00	1261.93	356.59	0.00	0.00	3752.23	4303.00	899.70
2.1	3703.76	4273.50	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4273.50	899.70
2.2	3703.76	4291.48	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4291.48	899.70
2.3	3703.76	4309.46	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4309.46	899.70
3.1	3716.92	4317.31	1261.93	0.00	0.00	0.00	3716.92	4317.30	899.70
1.1	3868.83	3705.81	1261.93	49.59	0.00	0.00	3868.83	3705.81	899.70
1.2	3879.50	3718.34	1261.93	49.59	0.00	0.00	3879.50	3718.34	899.70
1.3	3890.16	3730.87	1261.93	49.59	0.00	0.00	3890.16	3730.87	899.70
1.4	3900.83	3743.40	1261.93	49.59	0.00	0.00	3900.83	3743.40	899.70
1.5	3911.50	3755.93	1261.93	49.59	0.00	0.00	3911.50	3755.93	899.70
1.6	3922.16	3768.45	1261.93	49.59	0.00	0.00	3922.16	3768.45	899.70
1.7	3855.26	3717.37	1261.93	49.59	0.00	0.00	3855.26	3717.37	899.70
1.8	3865.92	3729.90	1261.93	49.59	0.00	0.00	3865.92	3729.90	899.70
1.9	3876.59	3742.43	1261.93	49.59	0.00	0.00	3876.59	3742.43	899.70
1.10	3887.26	3754.95	1261.93	49.59	0.00	0.00	3887.26	3754.95	899.70
1.11	3897.92	3767.48	1261.93	49.59	0.00	0.00	3897.92	3767.48	899.70
1.12	3908.59	3780.01	1261.93	49.59	0.00	0.00	3908.59	3780.01	899.70
1.13	3841.69	3728.93	1261.93	49.59	0.00	0.00	3841.69	3728.93	899.70
1.14	3852.35	3741.45	1261.93	49.59	0.00	0.00	3852.35	3741.45	899.70
1.15	3863.02	3753.98	1261.93	49.59	0.00	0.00	3863.02	3753.98	899.70
1.16	3873.69	3766.51	1261.93	49.59	0.00	0.00	3873.69	3766.51	899.70
1.17	3884.35	3779.04	1261.93	49.59	0.00	0.00	3884.35	3779.04	899.70
1.18	3895.02	3791.56	1261.93	49.59	0.00	0.00	3895.02	3791.56	899.70
1.19	3828.11	3740.48	1261.93	49.59	0.00	0.00	3828.12	3740.48	899.70
1.20	3838.78	3753.01	1261.93	49.59	0.00	0.00	3838.78	3753.01	899.70
1.21	3849.45	3765.54	1261.93	49.59	0.00	0.00	3849.45	3765.54	899.70
1.22	3860.11	3778.06	1261.93	49.59	0.00	0.00	3860.11	3778.06	899.70
1.23	3870.78	3790.59	1261.93	49.59	0.00	0.00	3870.78	3790.59	899.70
1.24	3881.45	3803.12	1261.93	49.59	0.00	0.00	3881.45	3803.12	899.70
1.25	3814.54	3752.04	1261.93	49.59	0.00	0.00	3814.54	3752.04	899.70
1.26	3825.21	3764.56	1261.93	49.59	0.00	0.00	3825.21	3764.56	899.70
1.27	3835.87	3777.09	1261.93	49.59	0.00	0.00	3835.88	3777.09	899.70
1.28	3846.54	3789.62	1261.93	49.59	0.00	0.00	3846.54	3789.62	899.70
1.29	3857.21	3802.15	1261.93	49.59	0.00	0.00	3857.21	3802.15	899.70
1.30	3867.87	3814.67	1261.93	49.59	0.00	0.00	3867.87	3814.68	899.70
1.31	3800.97	3763.59	1261.93	49.59	0.00	0.00	3800.97	3763.59	899.70
1.32	3811.64	3776.12	1261.93	49.59	0.00	0.00	3811.64	3776.12	899.70
1.33	3822.30	3788.65	1261.93	49.59	0.00	0.00	3822.30	3788.65	899.70
1.34	3832.97	3801.18	1261.93	49.59	0.00	0.00	3832.97	3801.18	899.70
1.35	3843.64	3813.70	1261.93	49.59	0.00	0.00	3843.64	3813.70	899.70
1.36	3854.30	3826.23	1261.93	49.59	0.00	0.00	3854.30	3826.23	899.70
1.37	3787.40	3775.15	1261.93	49.59	0.00	0.00	3787.40	3775.15	899.70
1.38	3798.06	3787.68	1261.93	49.59	0.00	0.00	3798.06	3787.68	899.70
1.39	3808.73	3800.20	1261.93	49.59	0.00	0.00	3808.73	3800.20	899.70
1.40	3819.40	3812.73	1261.93	49.59	0.00	0.00	3819.40	3812.73	899.70
1.41	3830.06	3825.26	1261.93	49.59	0.00	0.00	3830.06	3825.26	899.70
1.42	3840.73	3837.79	1261.93	49.59	0.00	0.00	3840.73	3837.79	899.70
1.43	3773.83	3786.70	1261.93	49.59	0.00	0.00	3773.83	3786.70	899.70
1.44	3784.49	3799.23	1261.93	49.59	0.00	0.00	3784.49	3799.23	899.70
1.45	3795.16	3811.76	1261.93	49.59	0.00	0.00	3795.16	3811.76	899.70
1.46	3805.82	3824.29	1261.93	49.59	0.00	0.00	3805.83	3824.29	899.70

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.47	3816.49	3836.81	1261.93	49.59	0.00	0.00	3816.49	3836.81	899.70
1.48	3827.16	3849.34	1261.93	49.59	0.00	0.00	3827.16	3849.34	899.70
1.49	3760.25	3798.26	1261.93	49.59	0.00	0.00	3760.25	3798.26	899.70
1.50	3770.92	3810.79	1261.93	49.59	0.00	0.00	3770.92	3810.79	899.70
1.51	3781.59	3823.31	1261.93	49.59	0.00	0.00	3781.59	3823.31	899.70
1.52	3792.25	3835.84	1261.93	49.59	0.00	0.00	3792.25	3835.84	899.70
1.53	3802.92	3848.37	1261.93	49.59	0.00	0.00	3802.92	3848.37	899.70
1.54	3813.58	3860.90	1261.93	49.59	0.00	0.00	3813.58	3860.90	899.70
4.1	3789.69	3864.84	1261.93	0.00	0.00	0.00	3789.69	3864.84	899.70
4.2	3781.92	3851.91	1261.93	0.00	0.00	0.00	3781.92	3851.92	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH

1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

1.1	3702.27	4348.02	1263.95	338.68	0.00	-15.00	3794.19	4313.53	899.70
1.2	3710.27	4368.51	1263.95	338.68	0.00	-15.00	3802.19	4334.02	899.70
1.3	3719.01	4388.69	1263.95	333.06	0.00	-15.00	3807.02	4345.47	899.70
1.4	3731.96	4399.94	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3693.91	4311.49	899.70
1.5	3752.12	4391.14	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3714.07	4302.69	899.70
1.6	3772.28	4382.34	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3734.24	4293.89	899.70
1.7	3792.44	4373.54	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3754.40	4285.09	899.70
1.8	3812.61	4364.74	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3774.56	4276.29	899.70
1.9	3832.77	4355.94	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3794.73	4267.49	899.70
1.10	3853.91	4349.94	1263.95	255.11	0.00	-15.00	3829.83	4256.61	899.70
1.1	3811.12	4343.44	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3717.18	4316.94	899.70
1.2	3787.55	4354.05	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3693.62	4327.55	899.70
1.3	3763.98	4364.66	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3670.05	4338.16	899.70
1.4	3740.42	4375.28	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3646.49	4348.77	899.70
1.5	3801.06	4321.11	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3707.12	4294.60	899.70
1.6	3777.49	4331.72	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3683.56	4305.21	899.70
1.7	3753.93	4342.33	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3659.99	4315.83	899.70
1.8	3730.36	4352.94	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3636.43	4326.44	899.70
5.1	3821.87	4326.40	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3708.96	4295.25	899.70
5.2	3842.38	4336.23	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3729.47	4305.09	899.70

Gestaltungselemente

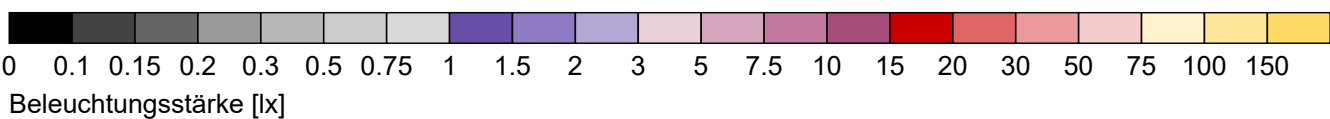
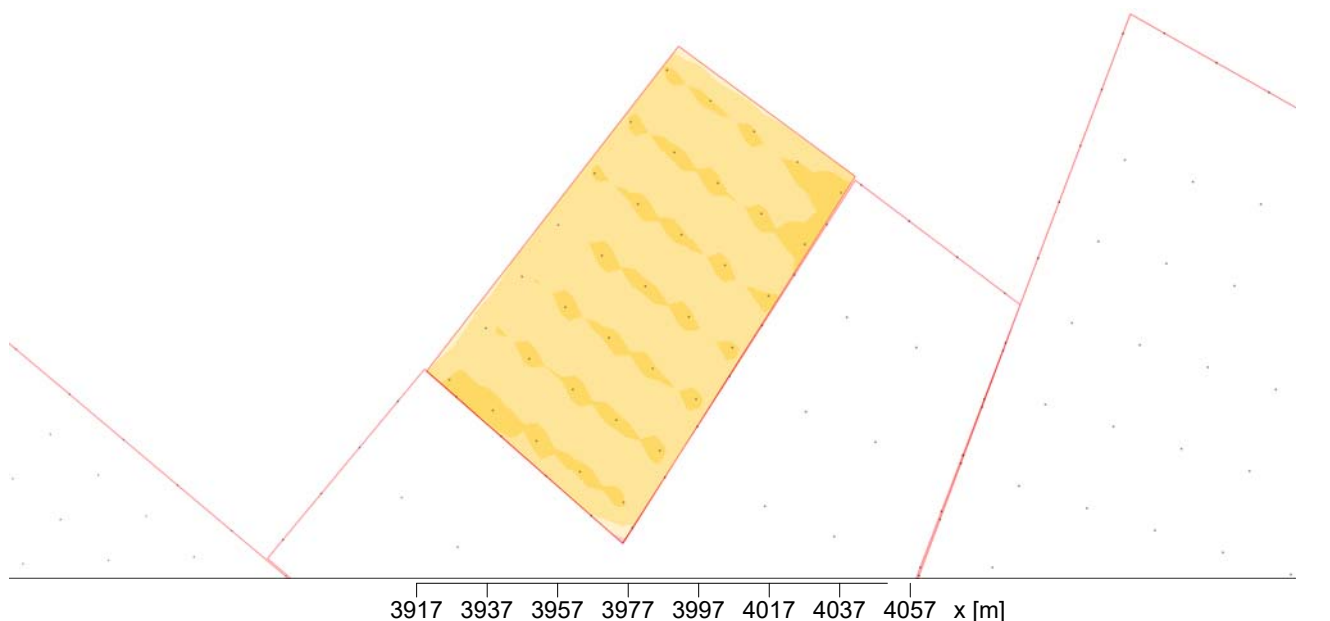
Messfläche

							Drehwinkel	
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	L-Achse	Q-Achse
Nutze. 1.1								
	5974.50	1821.50	899.70	4163.50	3247.00	180.00	0.00	0.00
100lx-Fläche								
M 2.3	3920.18	3878.76	1245.00	133.50	142.09	52.18	0.00	0.00
Nördliche 10lx-Fläche								
M 2.5	3700.69	4344.06	1254.00	154.88	145.14	334.57	0.00	0.00
5lx-Fläche								
M 2.6	3726.10	4402.77	1254.00	164.17	131.16	63.91	0.00	0.00
Rechte südliche 20lx-Fläche								
M 3.1	4088.47	3897.70	1245.00	394.77	435.12	69.24	0.00	0.00
Linke südliche 20lx-Fläche								
M 3.2	3919.67	3879.40	1245.00	248.29	252.20	50.27	0.00	0.00
Südliche 10lx-Fläche								
M 3.3	3779.59	3905.41	1254.00	244.54	231.55	319.95	0.00	0.00

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2.1 Ergebnisübersicht, 100lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	345.30 m (UCS 1245.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

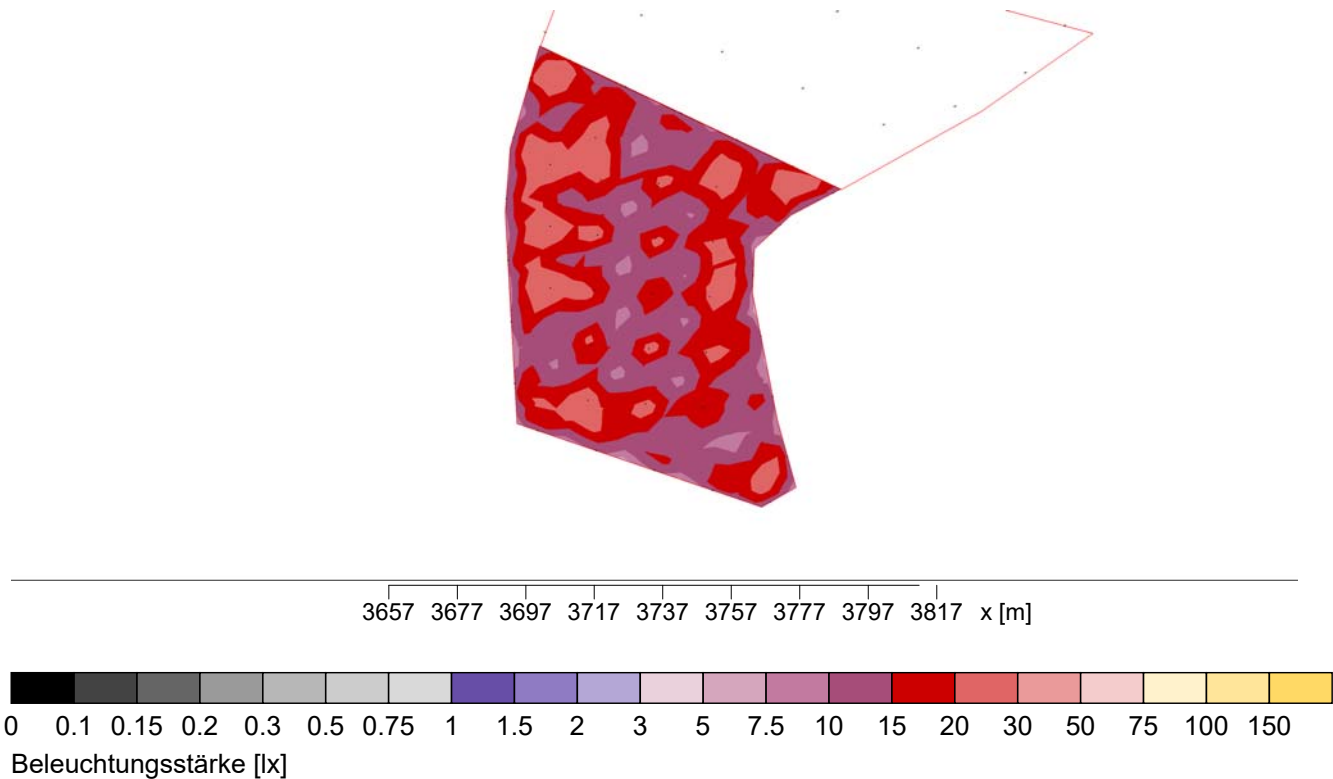
Gesamtlichtstrom aller Lampen	5164419.2 lm
Gesamtleistung	44120 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	131 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	87 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	168 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:1.5 (0.67)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:1.92 (0.52)

3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2.2 Ergebnisübersicht, Nördliche 10lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	354.30 m (UCS 1254.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

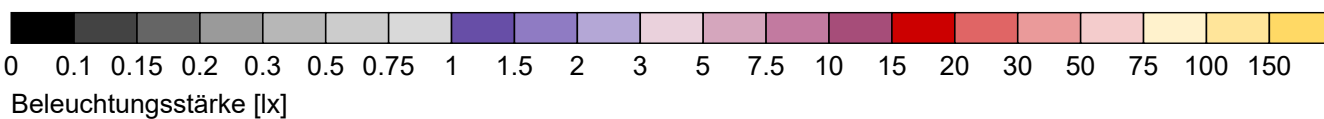
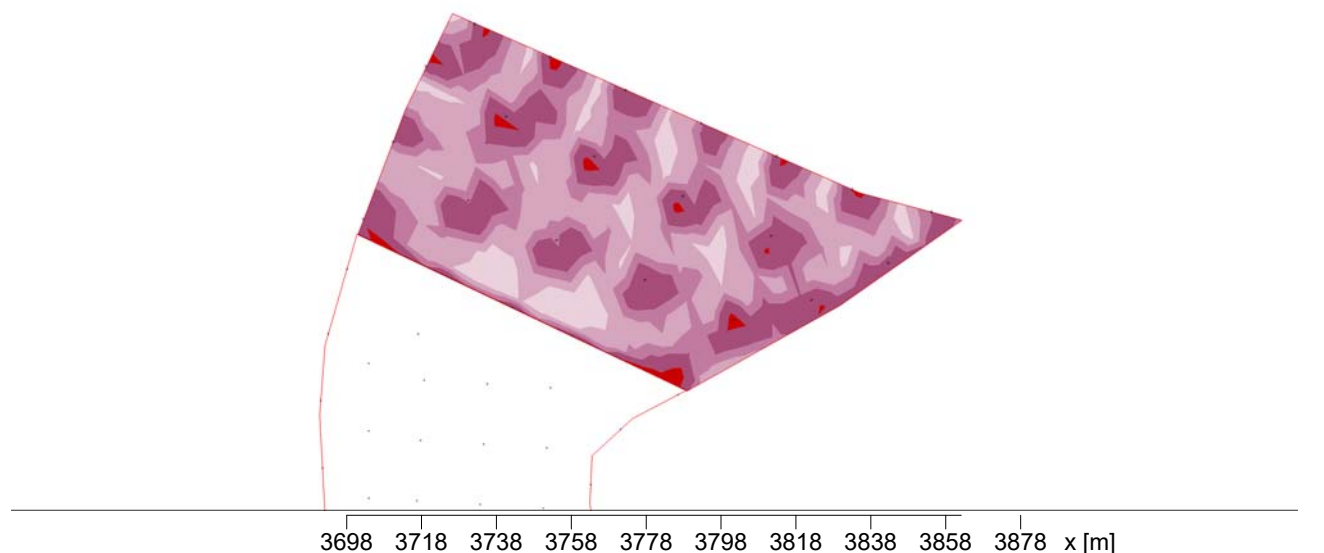
Gesamtlichtstrom aller Lampen	5164419.2 lm
Gesamtleistung	44120 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	15.5 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	7 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	26.2 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.21 (0.45)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:3.74 (0.27)

3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2.3 Ergebnisübersicht, 5lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 354.30 m (UCS 1254.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

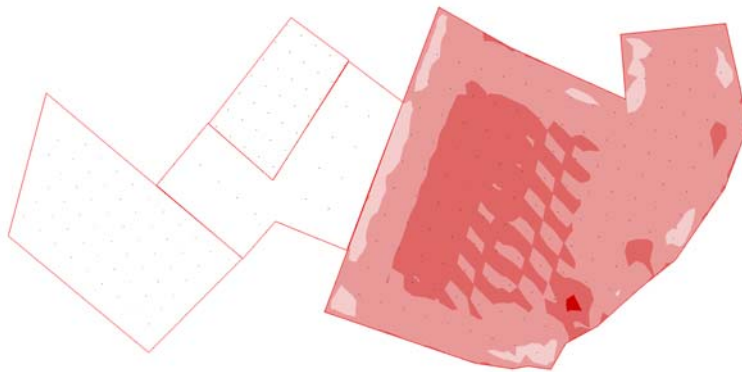
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 5164419.2 lm
 Gesamtleistung : 44120 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	7.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	3.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	17.2 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.38 (0.42)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:5.26 (0.19)

3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2.4 Ergebnisübersicht, Rechte südliche 20lx-Fläche



4020 4120 4220 4320 4420 x [m]



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150
Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 345.30 m (UCS 1245.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

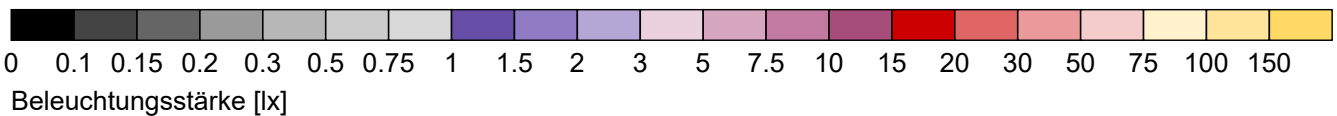
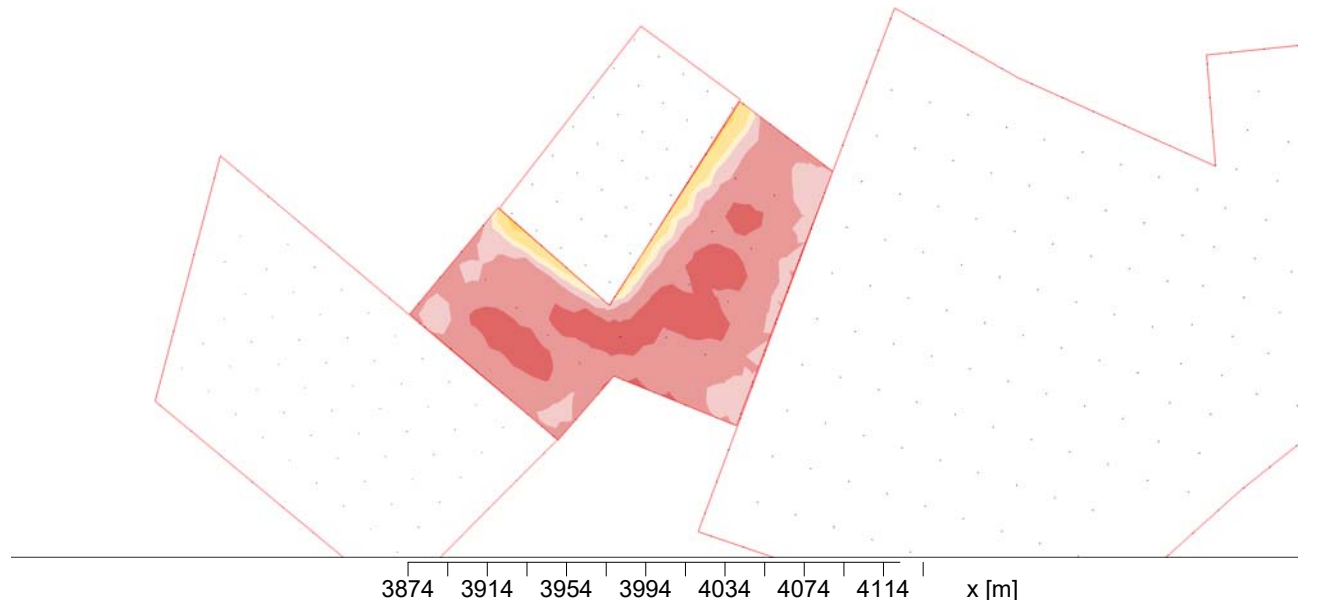
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 5164419.2 lm
 Gesamtleistung : 44120 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	34.4 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	15.7 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	66 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.2 (0.46)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:4.21 (0.24)

3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2.5 Ergebnisübersicht, Linke südliche 20lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 345.30 m (UCS 1245.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

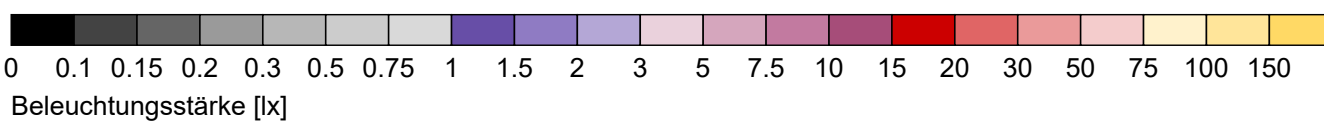
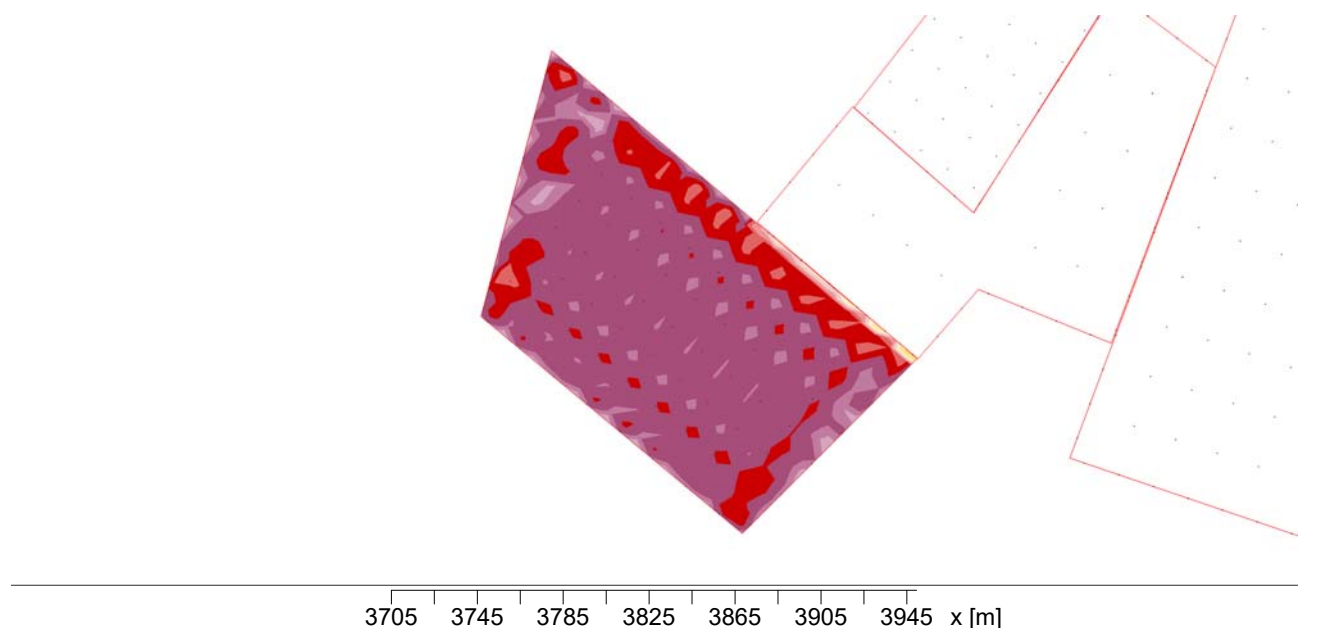
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 5164419.2 lm
 Gesamtleistung : 44120 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	44 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	19 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	150 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.34 (0.43)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:8.01 (0.12)

3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2.6 Ergebnisübersicht, Südliche 10lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 354.30 m (UCS 1254.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

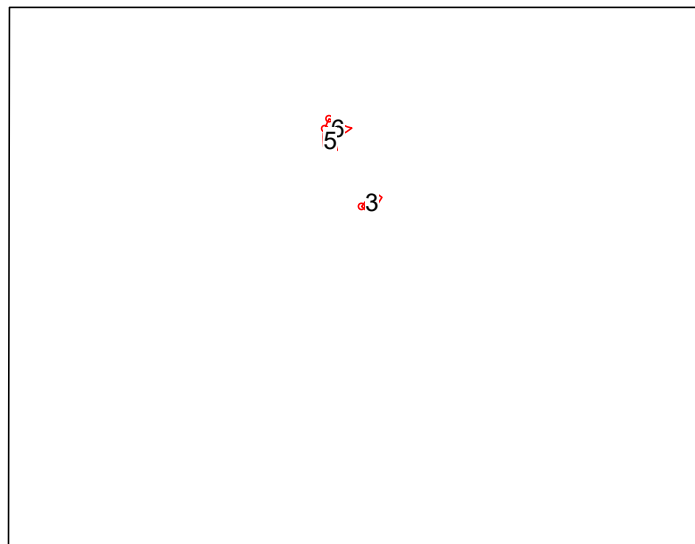
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 5164419.2 lm
 Gesamtleistung : 44120 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	12.6 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	5.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	22.6 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.36 (0.42)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:4.23 (0.24)

3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2.7 Ergebnisübersicht, Messflächen gesamte Dauer (2)



Horizontale Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
2.3	100lx-Fläche	21 x 13	131 lx	87 lx	168 lx	0.67	0.52
2.5	Nördliche 10lx-Fläche	21 x 18	15 lx	7 lx	26 lx	0.45	0.27
2.6	5lx-Fläche	11 x 22	8 lx	3 lx	17 lx	0.42	0.19
Zusammenfassung			51 lx	3 lx	168 lx	0.06	0.02

3.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.2.8 Ergebnisübersicht, Messflächen BJ1 Monat 11 (3)



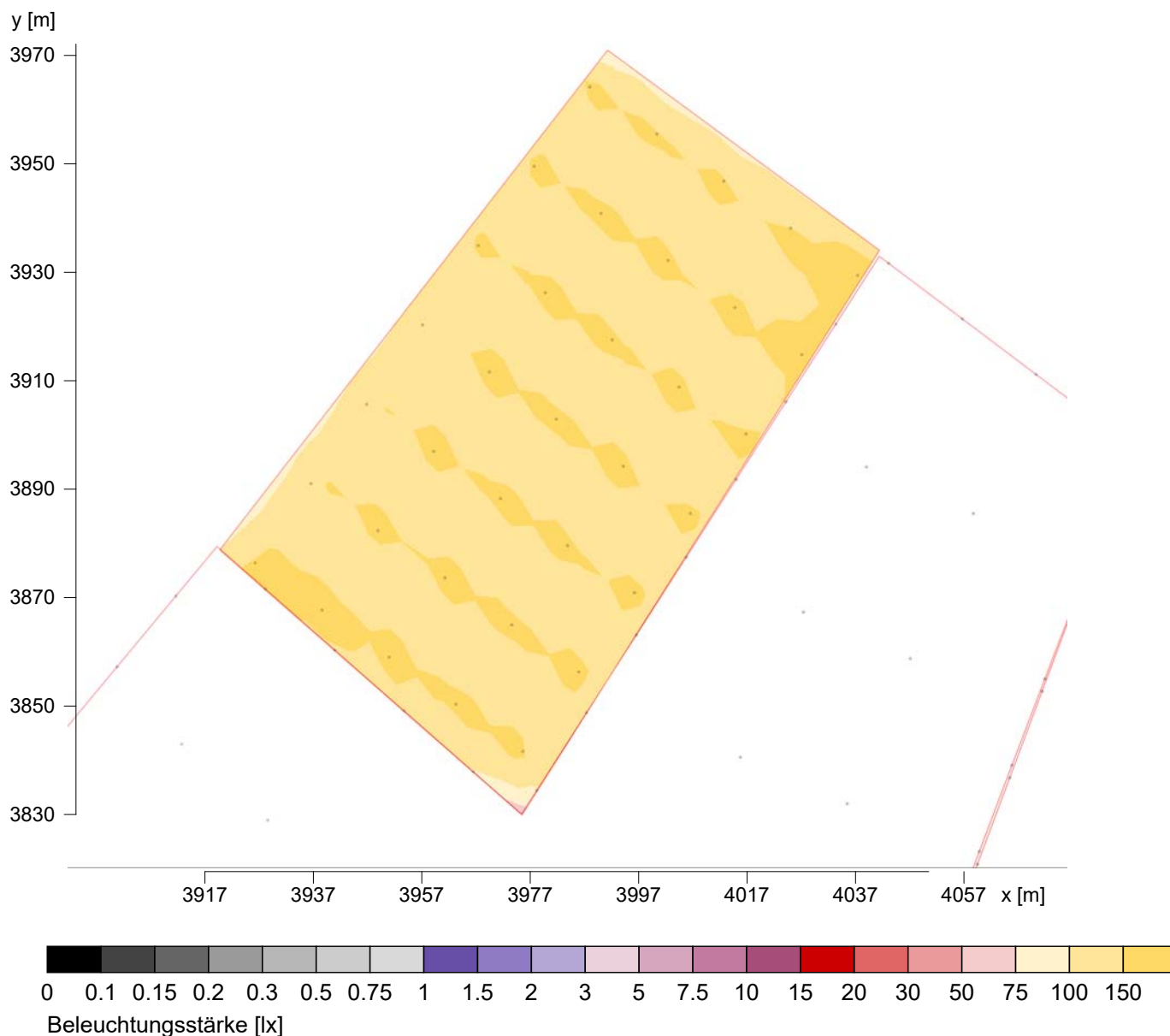
Horizontale Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
3.1	Rechte südliche 20lx-Fläche	29 x 24	34 lx	16 lx	66 lx	0.46	0.24
3.2	Linke südliche 20lx-Fläche	24 x 21	44 lx	19 lx	150 lx	0.43	0.12
3.3	Südliche 10lx-Fläche	25 x 13	13 lx	5 lx	23 lx	0.42	0.24
Zusammenfassung			32 lx	5 lx	150 lx	0.17	0.04

3 Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

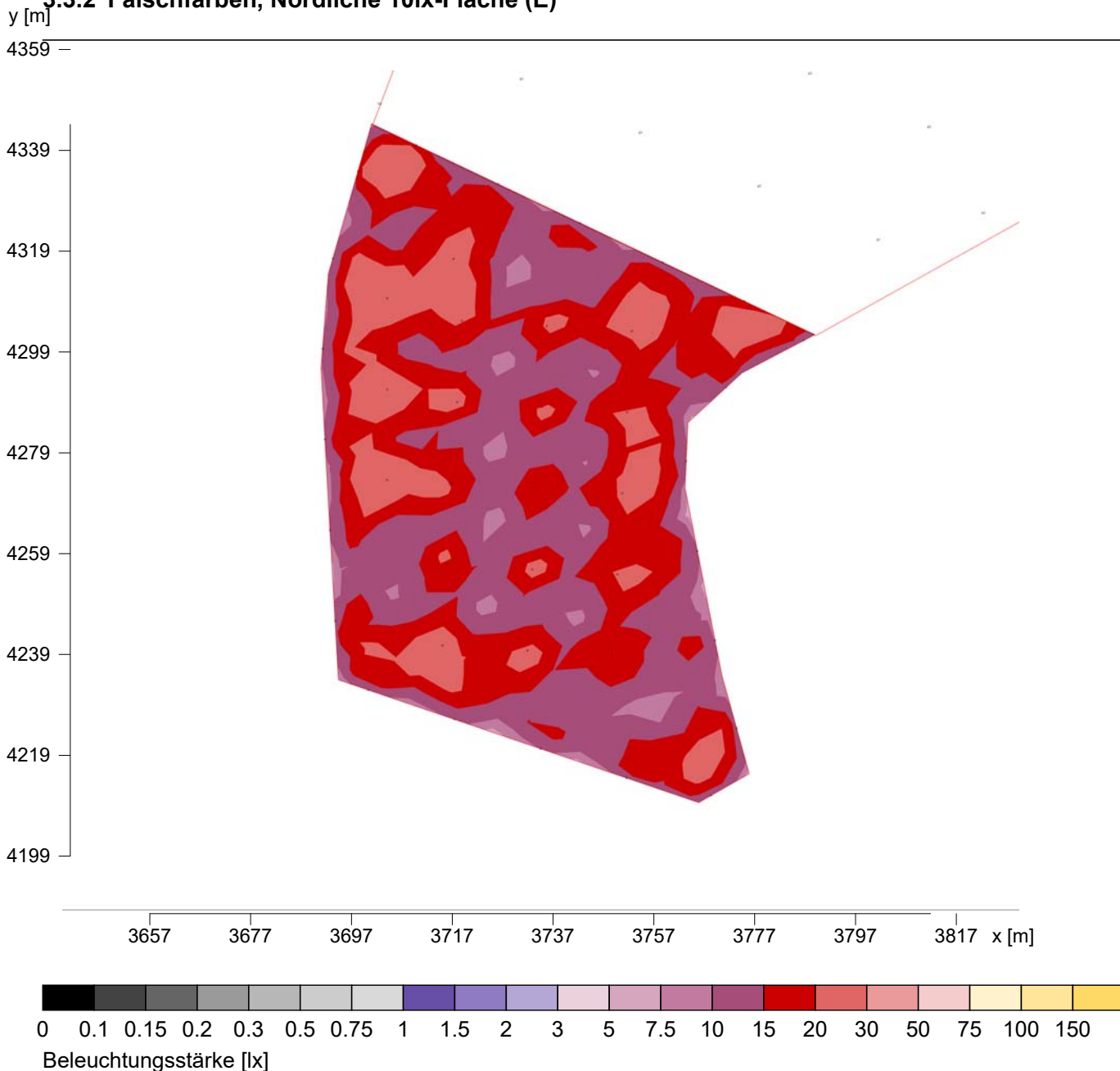
3.3.1 Falschfarben, 100lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 130 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 87 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 170 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 1.50 (0.67)

3.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

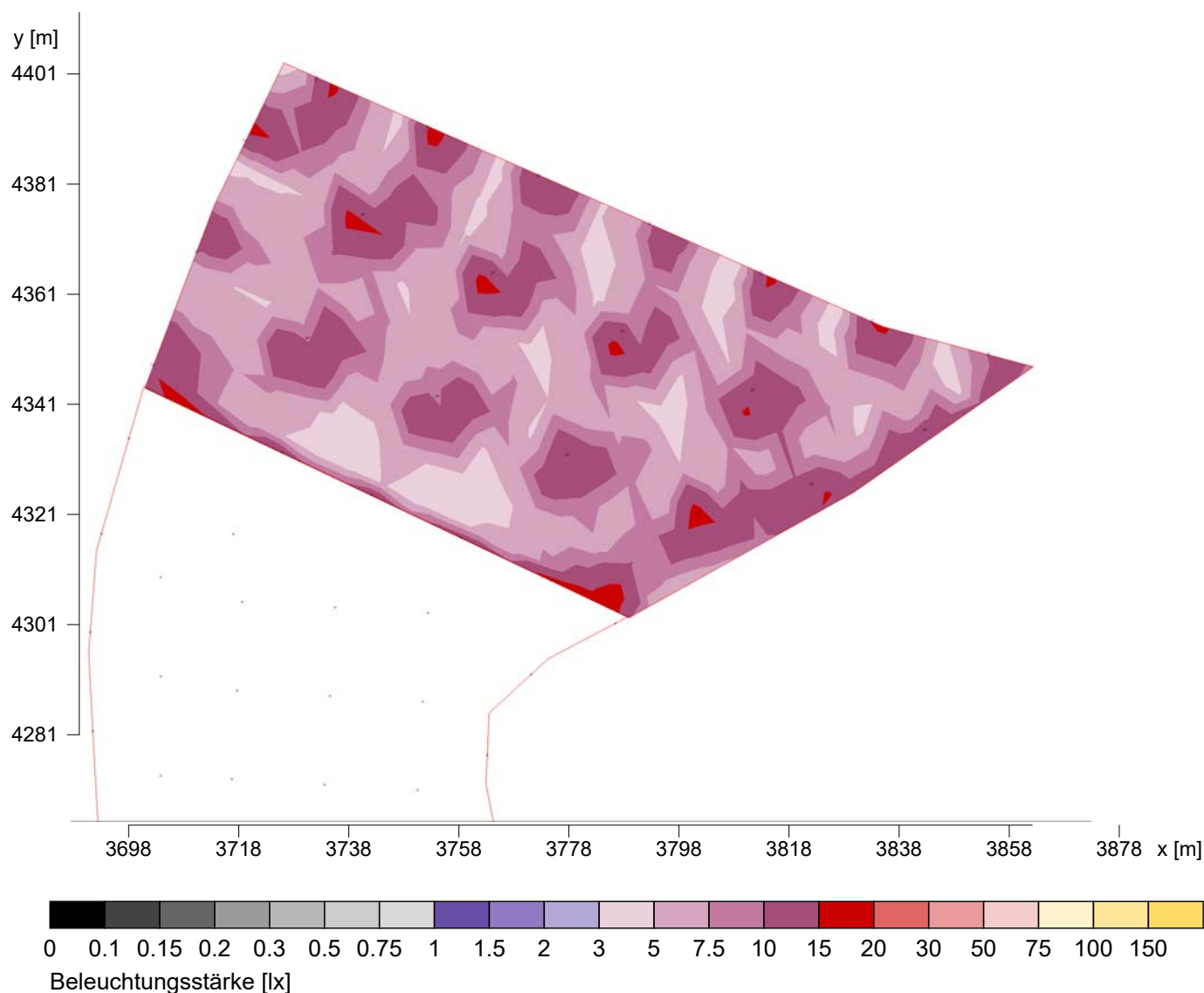
3.3.2 Falschfarben, Nördliche 10lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 354.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 15 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 7 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 26 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.21 (0.45)

3.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

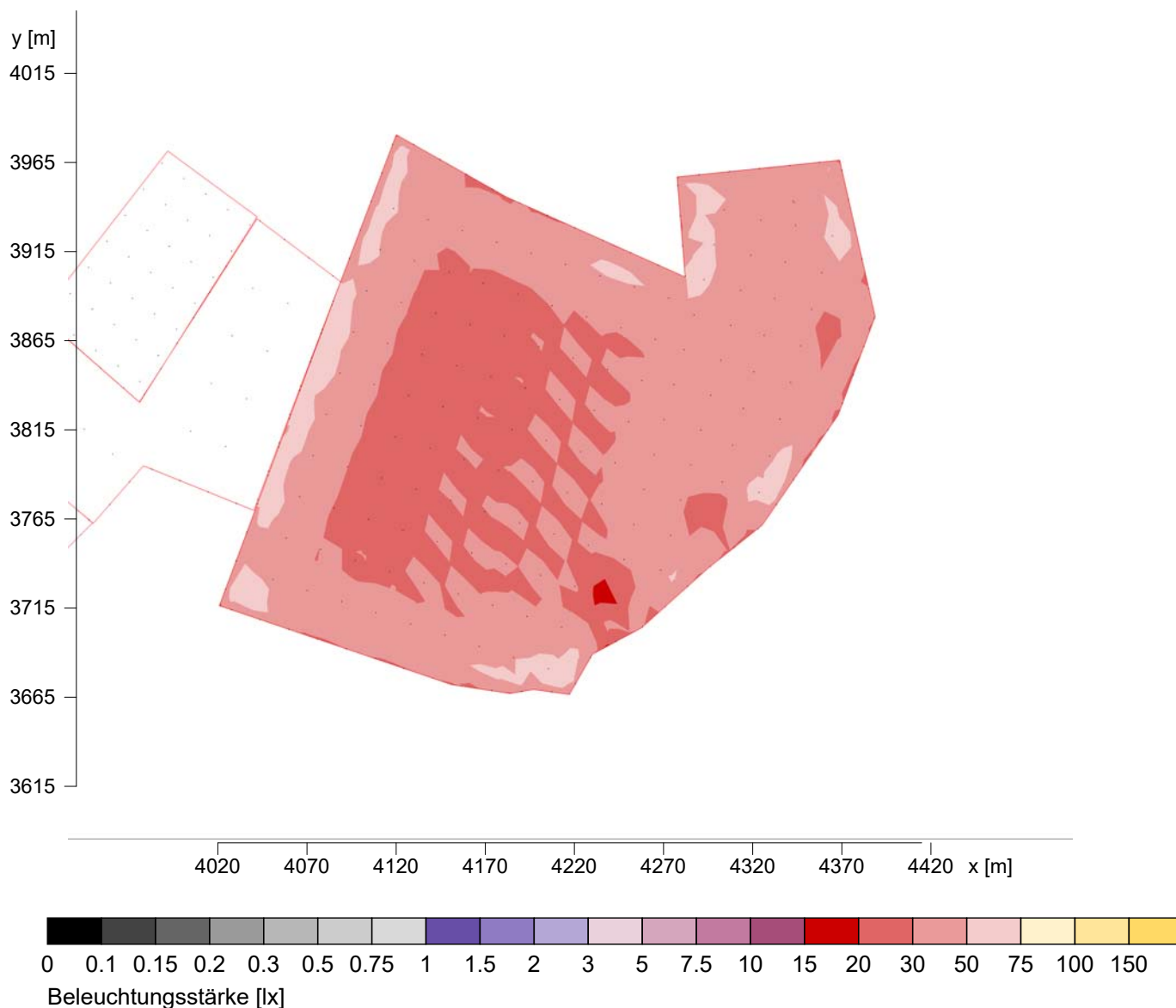
3.3.3 Falschfarben, 5lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	354.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 7.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 3.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 17 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.38 (0.42)

3.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

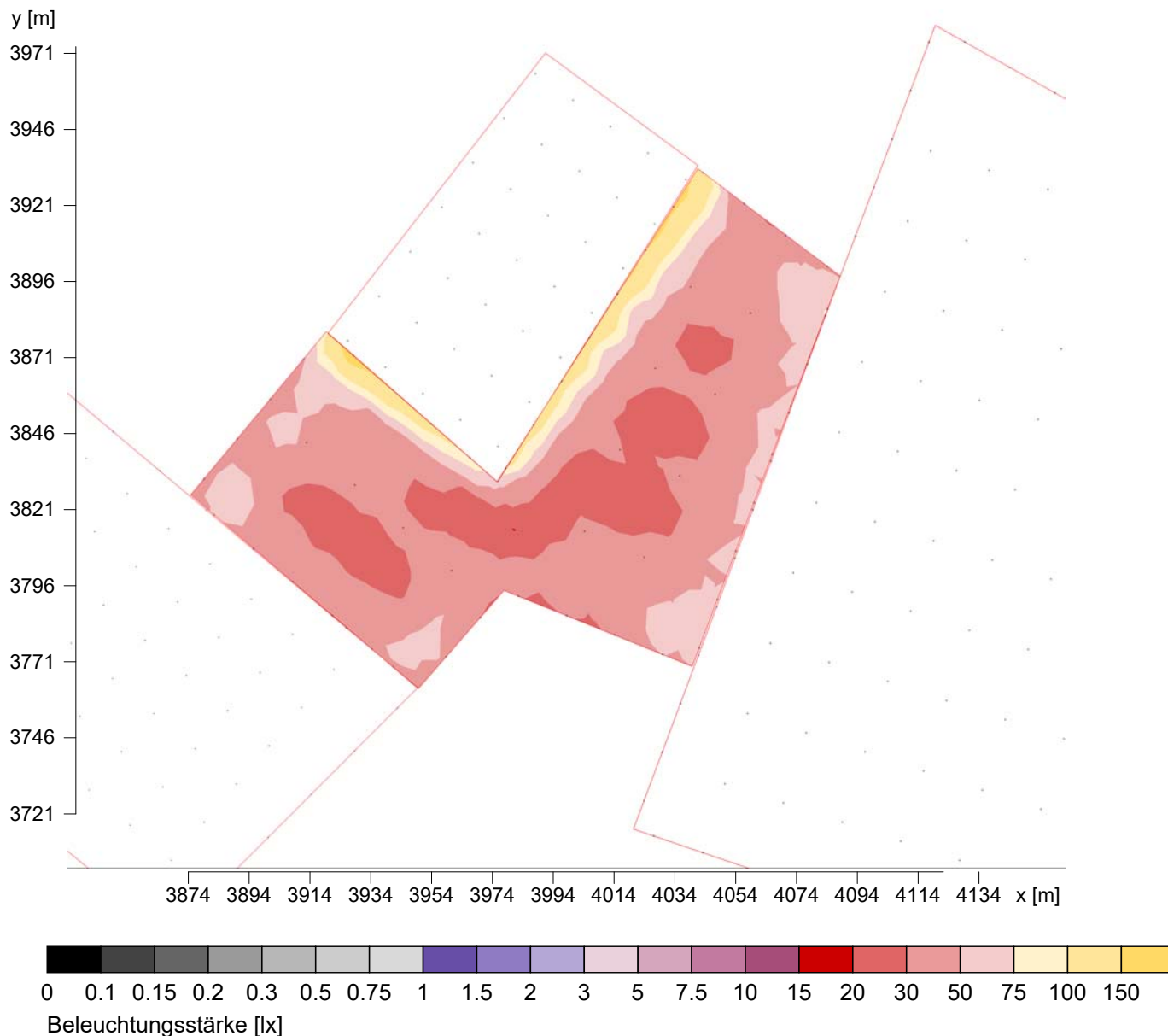
3.3.4 Falschfarben, Rechte südliche 20lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 34 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 16 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 66 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.20 (0.46)

3.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

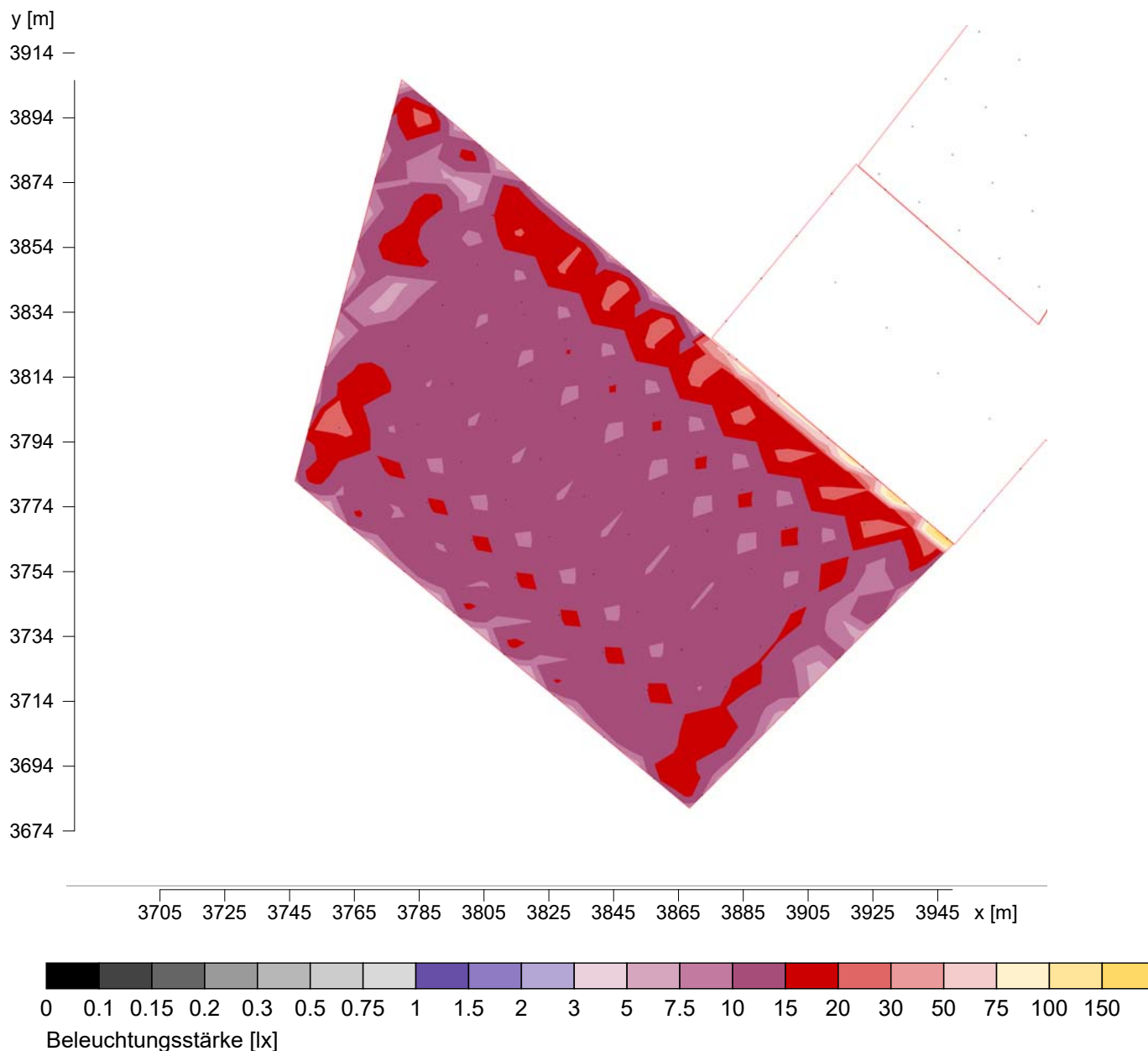
3.3.5 Falschfarben, Linke südliche 20lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 44 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 19 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 150 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.34 (0.43)

3.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ1 Monat 11

3.3.6 Falschfarben, Südliche 10lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 354.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 13 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 5.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 23 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.36 (0.42)

4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

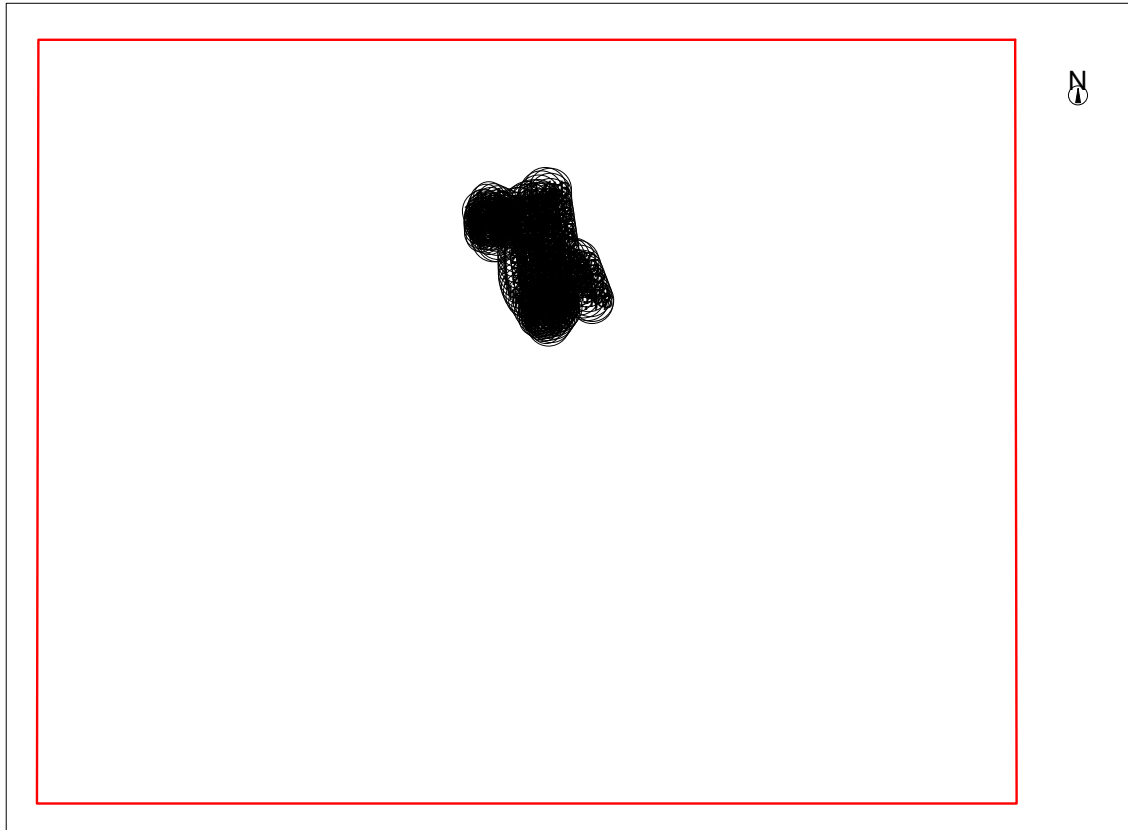
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
3	35	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
4	82	Bestell Nr. : 8031PR3115EL
		Leuchtenname : 8031 LORD_115W_3000K_8031PR3115EL
		Bestückung : 2 x LED / 6854.5 lm
5	74	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	22	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	19	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	20	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm

4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL									
1.1	3926.69	3876.37	1254.93	324.88	0.00	0.00	3926.69	3876.36	899.70
1.2	3939.02	3867.69	1254.93	324.88	0.00	0.00	3939.02	3867.69	899.70
1.3	3951.35	3859.02	1254.93	324.88	0.00	0.00	3951.35	3859.02	899.70
1.4	3963.68	3850.35	1254.93	324.88	0.00	0.00	3963.68	3850.35	899.70
1.5	3976.01	3841.68	1254.93	324.88	0.00	0.00	3976.01	3841.68	899.70
1.6	3936.96	3890.97	1254.93	324.88	0.00	0.00	3936.96	3890.97	899.70
1.7	3949.29	3882.30	1254.93	324.88	0.00	0.00	3949.29	3882.30	899.70
1.8	3961.62	3873.63	1254.93	324.88	0.00	0.00	3961.62	3873.63	899.70
1.9	3973.95	3864.96	1254.93	324.88	0.00	0.00	3973.95	3864.96	899.70
1.10	3986.28	3856.29	1254.93	324.88	0.00	0.00	3986.28	3856.29	899.70
1.11	3947.24	3905.58	1254.93	324.88	0.00	0.00	3947.24	3905.58	899.70
1.12	3959.57	3896.91	1254.93	324.88	0.00	0.00	3959.57	3896.91	899.70
1.13	3971.90	3888.24	1254.93	324.88	0.00	0.00	3971.90	3888.24	899.70
1.14	3984.23	3879.57	1254.93	324.88	0.00	0.00	3984.23	3879.57	899.70
1.15	3996.56	3870.90	1254.93	324.88	0.00	0.00	3996.56	3870.90	899.70
1.16	3957.51	3920.19	1254.93	324.88	0.00	0.00	3957.51	3920.19	899.70
1.17	3969.84	3911.52	1254.93	324.88	0.00	0.00	3969.84	3911.52	899.70
1.18	3982.17	3902.85	1254.93	324.88	0.00	0.00	3982.17	3902.85	899.70
1.19	3994.50	3894.18	1254.93	324.88	0.00	0.00	3994.50	3894.18	899.70
1.20	4006.83	3885.51	1254.93	324.88	0.00	0.00	4006.83	3885.50	899.70
1.21	3967.78	3934.80	1254.93	324.88	0.00	0.00	3967.78	3934.80	899.70
1.22	3980.11	3926.13	1254.93	324.88	0.00	0.00	3980.12	3926.13	899.70
1.23	3992.44	3917.46	1254.93	324.88	0.00	0.00	3992.44	3917.46	899.70
1.24	4004.77	3908.79	1254.93	324.88	0.00	0.00	4004.77	3908.79	899.70
1.25	4017.11	3900.11	1254.93	324.88	0.00	0.00	4017.11	3900.11	899.70
1.26	3978.06	3949.41	1254.93	324.88	0.00	0.00	3978.06	3949.41	899.70
1.27	3990.39	3940.74	1254.93	324.88	0.00	0.00	3990.39	3940.74	899.70
1.28	4002.72	3932.07	1254.93	324.88	0.00	0.00	4002.72	3932.07	899.70
1.29	4015.05	3923.39	1254.93	324.88	0.00	0.00	4015.05	3923.39	899.70
1.30	4027.38	3914.72	1254.93	324.88	0.00	0.00	4027.38	3914.72	899.70
1.31	3988.33	3964.02	1254.93	324.88	0.00	0.00	3988.33	3964.02	899.70
1.32	4000.66	3955.35	1254.93	324.88	0.00	0.00	4000.66	3955.35	899.70
1.33	4012.99	3946.67	1254.93	324.88	0.00	0.00	4012.99	3946.68	899.70
1.34	4025.32	3938.00	1254.93	324.88	0.00	0.00	4025.32	3938.00	899.70
1.35	4037.65	3929.33	1254.93	324.88	0.00	0.00	4037.65	3929.33	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031

LORD_115W_3000K_8031PR3115EL 8031PR3115EL

1.1	3957.15	4023.46	1259.93	7.87	0.00	0.00	3957.15	4023.46	899.70
1.2	3983.72	4027.13	1259.93	7.87	0.00	0.00	3983.72	4027.14	899.70
1.3	4010.28	4030.81	1259.93	7.87	0.00	0.00	4010.28	4030.81	899.70
1.4	3953.51	4049.82	1259.93	7.87	0.00	0.00	3953.51	4049.82	899.70
1.5	3980.07	4053.50	1259.93	7.87	0.00	0.00	3980.07	4053.50	899.70
1.6	4006.64	4057.17	1259.93	7.87	0.00	0.00	4006.64	4057.17	899.70
1.7	3949.86	4076.19	1259.93	7.87	0.00	0.00	3949.86	4076.19	899.70
1.8	3976.43	4079.86	1259.93	7.87	0.00	0.00	3976.43	4079.86	899.70
1.9	4002.99	4083.53	1259.93	7.87	0.00	0.00	4002.99	4083.53	899.70
1.10	3946.22	4102.55	1259.93	7.87	0.00	0.00	3946.22	4102.55	899.70
1.11	3972.78	4106.22	1259.93	7.87	0.00	0.00	3972.78	4106.22	899.70
1.12	3999.35	4109.89	1259.93	7.87	0.00	0.00	3999.35	4109.89	899.70
1.13	3942.57	4128.91	1259.93	7.87	0.00	0.00	3942.57	4128.91	899.70
1.14	3969.14	4132.58	1259.93	7.87	0.00	0.00	3969.14	4132.58	899.70
1.15	3995.70	4136.25	1259.93	7.87	0.00	0.00	3995.70	4136.25	899.70
1.16	3938.93	4155.27	1259.93	7.87	0.00	0.00	3938.93	4155.27	899.70
1.17	3965.49	4158.94	1259.93	7.87	0.00	0.00	3965.49	4158.94	899.70
1.18	3992.06	4162.62	1259.93	7.87	0.00	0.00	3992.06	4162.62	899.70

4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.19	3935.28	4181.63	1259.93	7.87	0.00	0.00	3935.29	4181.63	899.70
1.20	3961.85	4185.31	1259.93	7.87	0.00	0.00	3961.85	4185.30	899.70
1.21	3988.42	4188.98	1259.93	7.87	0.00	0.00	3988.42	4188.98	899.70
1.22	3931.64	4207.99	1259.93	7.87	0.00	0.00	3931.64	4208.00	899.70
1.23	3958.21	4211.67	1259.93	7.87	0.00	0.00	3958.21	4211.67	899.70
1.24	3984.77	4215.34	1259.93	7.87	0.00	0.00	3984.77	4215.34	899.70
1.25	3928.00	4234.36	1259.93	7.87	0.00	0.00	3928.00	4234.36	899.70
1.26	3954.56	4238.03	1259.93	7.87	0.00	0.00	3954.56	4238.03	899.70
1.27	3981.13	4241.70	1259.93	7.87	0.00	0.00	3981.13	4241.70	899.70
1.28	3924.35	4260.72	1259.93	7.87	0.00	0.00	3924.35	4260.72	899.70
1.29	3950.92	4264.39	1259.93	7.87	0.00	0.00	3950.92	4264.39	899.70
1.30	3977.48	4268.06	1259.93	7.87	0.00	0.00	3977.48	4268.06	899.70
1.31	3920.71	4287.08	1259.93	7.87	0.00	0.00	3920.71	4287.08	899.70
1.32	3947.27	4290.75	1259.93	7.87	0.00	0.00	3947.27	4290.75	899.70
1.33	3973.84	4294.42	1259.93	7.87	0.00	0.00	3973.84	4294.42	899.70
1.34	3917.06	4313.44	1259.93	7.87	0.00	0.00	3917.06	4313.44	899.70
1.35	3943.63	4317.11	1259.93	7.87	0.00	0.00	3943.63	4317.11	899.70
1.36	3970.19	4320.79	1259.93	7.87	0.00	0.00	3970.19	4320.79	899.70
1.37	3913.42	4339.80	1259.93	7.87	0.00	0.00	3913.42	4339.80	899.70
1.38	3939.98	4343.48	1259.93	7.87	0.00	0.00	3939.98	4343.48	899.70
1.39	3966.55	4347.15	1259.93	7.87	0.00	0.00	3966.55	4347.15	899.70
1.40	3909.77	4366.17	1259.93	7.87	0.00	0.00	3909.77	4366.17	899.70
1.41	3936.34	4369.84	1259.93	7.87	0.00	0.00	3936.34	4369.84	899.70
1.42	3962.90	4373.51	1259.93	7.87	0.00	0.00	3962.90	4373.51	899.70
2.1	3934.81	3997.25	1259.93	7.87	0.00	0.00	3934.81	3997.25	899.70
2.2	3930.65	4027.32	1259.93	7.87	0.00	0.00	3930.65	4027.32	899.70
2.3	3926.50	4057.39	1259.93	7.87	0.00	0.00	3926.50	4057.39	899.70
2.4	3922.34	4087.47	1259.93	7.87	0.00	0.00	3922.34	4087.47	899.70
2.5	3918.18	4117.54	1259.93	7.87	0.00	0.00	3918.18	4117.54	899.70
2.6	3914.02	4147.62	1259.93	7.87	0.00	0.00	3914.02	4147.62	899.70
2.7	3909.87	4177.69	1259.93	7.87	0.00	0.00	3909.87	4177.69	899.70
2.8	3905.71	4207.76	1259.93	7.87	0.00	0.00	3905.71	4207.76	899.70
2.9	3901.55	4237.84	1259.93	7.87	0.00	0.00	3901.55	4237.84	899.70
3.1	4127.64	4008.43	1259.93	20.68	0.00	0.00	4127.64	4008.43	899.70
3.2	4117.42	4035.50	1259.93	20.68	0.00	0.00	4117.42	4035.50	899.70
3.3	4107.20	4062.57	1259.93	20.68	0.00	0.00	4107.20	4062.57	899.70
3.4	4096.98	4089.64	1259.93	20.68	0.00	0.00	4096.98	4089.64	899.70
4.1	3908.70	3991.30	1259.93	7.87	0.00	0.00	3908.70	3991.30	899.70
4.2	3904.74	4019.96	1259.93	7.87	0.00	0.00	3904.74	4019.96	899.70
4.3	3900.78	4048.61	1259.93	7.87	0.00	0.00	3900.78	4048.61	899.70
4.4	3896.82	4077.26	1259.93	7.87	0.00	0.00	3896.82	4077.26	899.70
4.5	3892.86	4105.92	1259.93	7.87	0.00	0.00	3892.86	4105.92	899.70
4.6	3888.90	4134.57	1259.93	7.87	0.00	0.00	3888.90	4134.57	899.70
4.7	3884.94	4163.22	1259.93	7.87	0.00	0.00	3884.94	4163.22	899.70
5.1	3933.05	3963.07	1259.93	309.29	0.00	0.00	3933.05	3963.07	899.70
5.2	3957.30	3982.90	1259.93	309.29	0.00	0.00	3957.30	3982.90	899.70
5.3	3981.54	4002.73	1259.93	309.29	0.00	0.00	3981.54	4002.73	899.70
6.1	4033.41	4045.68	1259.93	5.13	0.00	0.00	4033.41	4045.68	899.70
6.2	4060.13	4048.08	1259.93	5.13	0.00	0.00	4060.13	4048.08	899.70
6.3	4086.86	4050.48	1259.93	5.13	0.00	0.00	4086.86	4050.48	899.70
6.4	4030.94	4073.20	1259.93	5.13	0.00	0.00	4030.94	4073.20	899.70
6.5	4057.66	4075.60	1259.93	5.13	0.00	0.00	4057.66	4075.60	899.70
6.6	4084.38	4078.00	1259.93	5.13	0.00	0.00	4084.38	4078.00	899.70
6.7	4028.47	4100.72	1259.93	5.13	0.00	0.00	4028.47	4100.72	899.70
6.8	4055.19	4103.12	1259.93	5.13	0.00	0.00	4055.19	4103.12	899.70
6.9	4081.91	4105.52	1259.93	5.13	0.00	0.00	4081.91	4105.52	899.70
8.1	3893.46	4330.70	1259.93	0.00	0.00	0.00	3893.46	4330.70	899.70
8.2	3925.08	3979.20	1259.93	0.00	0.00	0.00	3925.08	3979.20	899.70
8.3	3958.71	4007.45	1259.93	0.00	0.00	0.00	3958.71	4007.45	899.70

4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1.1 Leuchten- und Raumelemente

8.4	3891.26	4189.31	1259.93	0.00	0.00	0.00	3891.26	4189.31	899.70
8.5	4028.95	4137.44	1259.93	0.00	0.00	0.00	4028.95	4137.44	899.70
8.6	3966.49	4394.53	1259.93	0.00	0.00	0.00	3966.49	4394.53	899.70
8.7	4025.69	4115.70	1259.93	0.00	0.00	0.00	4025.69	4115.70	899.70
8.8	4094.44	4030.78	1259.93	0.00	0.00	0.00	4094.44	4030.78	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	3881.39	3957.11	1256.89	30.30	0.00	-10.00	4321.83	4214.47	899.70
1.2	3894.00	3935.52	1256.89	30.30	0.00	-10.00	4334.44	4192.88	899.70
1.3	3906.62	3913.94	1256.89	30.30	0.00	-10.00	4347.05	4171.30	899.70
1.4	3919.23	3892.35	1256.89	30.30	0.00	-10.00	4359.66	4149.71	899.70
1.1	3899.60	3955.55	1256.89	29.40	0.00	-10.00	4344.00	4205.99	899.70
1.2	3911.41	3937.05	1256.89	36.87	0.00	-10.00	4319.51	4243.11	899.70
1.3	3924.61	3919.45	1256.89	36.87	0.00	-10.00	4332.71	4225.51	899.70
1.4	3940.98	3930.28	1256.89	130.31	0.00	-10.00	3610.95	4319.26	899.70
1.5	3957.75	3944.51	1256.89	130.31	0.00	-10.00	3627.73	4333.49	899.70
1.6	3974.53	3958.74	1256.89	130.31	0.00	-10.00	3644.50	4347.72	899.70
1.7	3991.30	3972.98	1256.89	130.31	0.00	-10.00	3661.28	4361.96	899.70
1.8	4008.08	3987.21	1256.89	130.31	0.00	-10.00	3678.06	4376.19	899.70
1.9	4024.85	4001.44	1256.89	130.31	0.00	-10.00	3694.83	4390.42	899.70
1.10	4041.63	4015.68	1256.89	130.31	0.00	-10.00	3711.61	4404.65	899.70
1.11	4058.94	4022.64	1256.89	57.75	0.00	-10.00	4331.15	4454.06	899.70
1.12	4077.55	4010.90	1256.89	57.75	0.00	-10.00	4349.75	4442.32	899.70
1.13	4096.15	3999.16	1256.89	57.75	0.00	-10.00	4368.36	4430.58	899.70
1.14	4114.76	3987.42	1256.89	57.75	0.00	-10.00	4386.96	4418.84	899.70
1.15	4133.36	3975.68	1256.89	57.75	0.00	-10.00	4405.57	4407.10	899.70
1.16	4151.97	3963.94	1256.89	57.75	0.00	-10.00	4424.18	4395.36	899.70
1.17	4170.58	3952.20	1256.89	57.75	0.00	-10.00	4442.78	4383.62	899.70
1.18	4172.48	3960.82	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3695.68	3779.49	899.70
1.19	4164.66	3981.38	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3687.86	3800.05	899.70
1.20	4156.84	4001.94	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3680.04	3820.62	899.70
1.21	4149.02	4022.51	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3672.22	3841.18	899.70
1.22	4141.20	4043.07	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3664.40	3861.74	899.70
1.23	4133.38	4063.63	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3656.58	3882.31	899.70
1.24	4125.56	4084.20	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3648.76	3902.87	899.70
1.25	4117.74	4104.76	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3640.94	3923.43	899.70
1.26	4109.92	4125.32	1256.89	200.82	0.00	-10.00	3633.12	3944.00	899.70
1.27	4092.53	4134.65	1256.89	258.22	0.00	-10.00	3988.38	3635.28	899.70
1.28	4071.00	4139.14	1256.89	258.22	0.00	-10.00	3966.84	3639.77	899.70
1.29	4049.46	4143.63	1256.89	258.22	0.00	-10.00	3945.30	3644.26	899.70
1.30	4028.73	4148.91	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3523.96	4075.29	899.70
1.31	4025.56	4170.68	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3520.78	4097.06	899.70
1.32	4022.38	4192.45	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3517.61	4118.83	899.70
1.33	4019.21	4214.22	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3514.43	4140.60	899.70
1.34	4016.03	4235.99	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3511.26	4162.37	899.70
1.35	4012.85	4257.76	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3508.08	4184.14	899.70
1.36	4009.68	4279.53	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3504.90	4205.91	899.70
1.37	4006.50	4301.30	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3501.73	4227.67	899.70
1.38	4003.33	4323.07	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3498.55	4249.45	899.70
1.39	4000.15	4344.84	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3495.38	4271.21	899.70
1.40	3996.98	4366.61	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3492.20	4292.98	899.70
1.41	3993.80	4388.38	1256.89	188.30	0.00	-10.00	3489.03	4314.75	899.70
1.42	3993.63	4410.38	1256.89	180.29	0.00	-10.00	3483.52	4407.80	899.70
1.43	3992.90	4431.82	1256.89	260.63	0.00	-10.00	3909.85	3928.51	899.70
1.44	3971.35	4434.92	1256.89	311.06	0.00	-10.00	4306.41	4050.27	899.70
1.45	3954.76	4420.47	1256.89	311.06	0.00	-10.00	4289.82	4035.82	899.70
1.46	3944.26	4403.04	1256.89	356.66	0.00	-10.00	4453.51	4373.32	899.70
1.47	3939.62	4384.30	1256.89	275.21	0.00	-10.00	3985.94	3876.29	899.70
1.48	3917.71	4382.30	1256.89	275.21	0.00	-10.00	3964.03	3874.29	899.70

4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.49	3897.14	4376.10	1256.89	299.79	0.00	-10.00	4150.59	3933.41	899.70
1.50	3879.11	4363.55	1256.89	309.76	0.00	-10.00	4205.35	3971.39	899.70
1.51	3862.20	4349.48	1256.89	309.76	0.00	-10.00	4188.44	3957.32	899.70
1.52	3853.75	4330.40	1256.89	348.82	0.00	-10.00	4354.18	4231.48	899.70
1.53	3867.13	4314.16	1256.89	44.75	0.00	-10.00	4229.44	4673.26	899.70
1.54	3882.62	4298.53	1256.89	44.75	0.00	-10.00	4244.92	4657.63	899.70
1.55	3898.11	4282.91	1256.89	44.75	0.00	-10.00	4260.41	4642.01	899.70
1.56	3900.96	4267.06	1256.89	316.98	0.00	-10.00	4273.89	3919.01	899.70
1.57	3887.55	4249.74	1256.89	327.22	0.00	-10.00	4316.46	3973.59	899.70
1.58	3876.90	4230.53	1256.89	333.82	0.00	-10.00	4334.70	4005.51	899.70
1.59	3869.16	4209.96	1256.89	340.39	0.00	-10.00	4349.69	4038.75	899.70
1.60	3862.71	4188.93	1256.89	343.43	0.00	-10.00	4351.65	4043.47	899.70
1.61	3859.61	4167.44	1256.89	1.69	0.00	-10.00	4369.50	4182.45	899.70
1.62	3860.25	4145.45	1256.89	1.69	0.00	-10.00	4370.15	4160.46	899.70
1.63	3860.90	4123.46	1256.89	1.69	0.00	-10.00	4370.80	4138.47	899.70
1.64	3861.55	4101.47	1256.89	1.69	0.00	-10.00	4371.44	4116.48	899.70
1.65	3862.20	4079.48	1256.89	1.69	0.00	-10.00	4372.09	4094.49	899.70
1.66	3863.73	4057.59	1256.89	11.93	0.00	-10.00	4362.82	4163.07	899.70
1.67	3868.28	4036.07	1256.89	11.93	0.00	-10.00	4367.37	4141.55	899.70
1.68	3875.24	4015.28	1256.89	21.59	0.00	-10.00	4349.56	4203.02	899.70
1.69	3884.01	3995.13	1256.89	28.41	0.00	-10.00	4332.70	4237.82	899.70
1.70	3894.47	3975.78	1256.89	28.41	0.00	-10.00	4343.17	4218.47	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	3697.98	4334.65	1263.93	343.91	0.00	-10.00	3943.03	4263.97	899.70
1.2	3693.00	4317.36	1263.93	343.91	0.00	-10.00	3938.04	4246.68	899.70
1.3	3690.98	4299.53	1263.93	355.60	0.00	-10.00	3945.26	4279.96	899.70
1.4	3691.44	4281.56	1263.93	3.08	0.00	-10.00	3946.11	4295.24	899.70
1.5	3692.44	4263.59	1263.93	3.24	0.00	-10.00	3947.07	4277.99	899.70
1.6	3693.46	4245.62	1263.93	3.24	0.00	-10.00	3948.09	4260.02	899.70
1.7	3700.05	4231.90	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3782.30	4473.31	899.70
1.8	3717.09	4226.10	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3799.34	4467.51	899.70
1.9	3734.13	4220.29	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3816.38	4461.71	899.70
1.10	3751.17	4214.49	1263.93	71.19	0.00	-10.00	3833.41	4455.90	899.70
1.11	3767.97	4211.04	1263.93	119.75	0.00	-10.00	3641.43	4432.46	899.70
1.12	3772.99	4224.32	1263.93	195.50	0.00	-10.00	3527.23	4156.16	899.70
1.13	3768.70	4241.79	1263.93	191.14	0.00	-10.00	3518.47	4192.51	899.70
1.14	3765.22	4259.45	1263.93	191.14	0.00	-10.00	3514.99	4210.17	899.70
1.15	3762.99	4277.21	1263.93	177.45	0.00	-10.00	3508.20	4288.55	899.70
1.16	3770.95	4291.86	1263.93	132.62	0.00	-10.00	3598.28	4479.55	899.70
1.17	3786.26	4301.12	1263.93	117.69	0.00	-10.00	3667.76	4526.96	899.70
1.18	3774.54	4308.92	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3665.01	4078.60	899.70
1.19	3758.28	4316.65	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3648.75	4086.34	899.70
1.20	3742.03	4324.38	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3632.50	4094.07	899.70
1.21	3725.77	4332.11	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3616.24	4101.80	899.70
1.22	3709.52	4339.84	1263.93	244.57	0.00	-10.00	3599.98	4109.53	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

1.1	3714.72	4240.74	1261.93	356.59	0.00	0.00	3714.72	4240.74	899.70
1.2	3731.56	4239.74	1261.93	356.59	0.00	0.00	3731.56	4239.74	899.70
1.3	3748.39	4238.73	1261.93	356.59	0.00	0.00	3748.40	4238.73	899.70
1.4	3715.68	4256.81	1261.93	356.59	0.00	0.00	3715.68	4256.81	899.70
1.5	3732.51	4255.80	1261.93	356.59	0.00	0.00	3732.52	4255.80	899.70
1.6	3749.35	4254.80	1261.93	356.59	0.00	0.00	3749.35	4254.80	899.70
1.7	3716.64	4272.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3716.64	4272.87	899.70
1.8	3733.47	4271.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3733.47	4271.87	899.70
1.9	3750.31	4270.87	1261.93	356.59	0.00	0.00	3750.31	4270.87	899.70
1.10	3717.59	4288.94	1261.93	356.59	0.00	0.00	3717.59	4288.94	899.70
1.11	3734.43	4287.94	1261.93	356.59	0.00	0.00	3734.43	4287.94	899.70

4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1 Beschreibung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.12	3751.27	4286.93	1261.93	356.59	0.00	0.00	3751.27	4286.93	899.70
1.13	3718.55	4305.01	1261.93	356.59	0.00	0.00	3718.55	4305.01	899.70
1.14	3735.39	4304.00	1261.93	356.59	0.00	0.00	3735.39	4304.00	899.70
1.15	3752.23	4303.00	1261.93	356.59	0.00	0.00	3752.23	4303.00	899.70
2.1	3703.76	4273.50	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4273.50	899.70
2.2	3703.76	4291.48	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4291.48	899.70
2.3	3703.76	4309.46	1261.93	0.00	0.00	0.00	3703.76	4309.46	899.70
3.1	3716.92	4317.31	1261.93	0.00	0.00	0.00	3716.92	4317.31	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH

1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

1.1	3702.27	4348.02	1263.95	338.68	0.00	-15.00	3794.19	4313.53	899.70
1.2	3710.27	4368.51	1263.95	338.68	0.00	-15.00	3802.19	4334.02	899.70
1.3	3719.01	4388.69	1263.95	333.06	0.00	-15.00	3807.02	4345.47	899.70
1.4	3731.96	4399.94	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3693.91	4311.49	899.70
1.5	3752.12	4391.14	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3714.07	4302.69	899.70
1.6	3772.28	4382.34	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3734.24	4293.89	899.70
1.7	3792.44	4373.54	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3754.40	4285.09	899.70
1.8	3812.61	4364.74	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3774.56	4276.29	899.70
1.9	3832.77	4355.94	1263.95	246.42	0.00	-15.00	3794.73	4267.49	899.70
1.10	3853.91	4349.94	1263.95	255.11	0.00	-15.00	3829.83	4256.61	899.70
1.1	3811.12	4343.44	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3717.18	4316.94	899.70
1.2	3787.55	4354.05	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3693.62	4327.55	899.70
1.3	3763.98	4364.66	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3670.05	4338.16	899.70
1.4	3740.42	4375.28	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3646.49	4348.77	899.70
1.5	3801.06	4321.11	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3707.12	4294.60	899.70
1.6	3777.49	4331.72	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3683.56	4305.21	899.70
1.7	3753.93	4342.33	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3659.99	4315.83	899.70
1.8	3730.36	4352.94	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3636.43	4326.44	899.70
5.1	3821.87	4326.40	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3708.96	4295.25	899.70
5.2	3842.38	4336.23	1263.95	195.76	0.00	-15.00	3729.47	4305.09	899.70

Gestaltungselemente

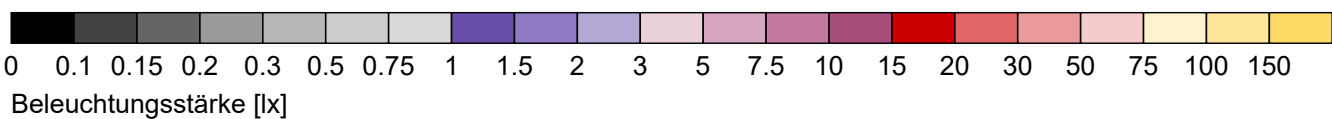
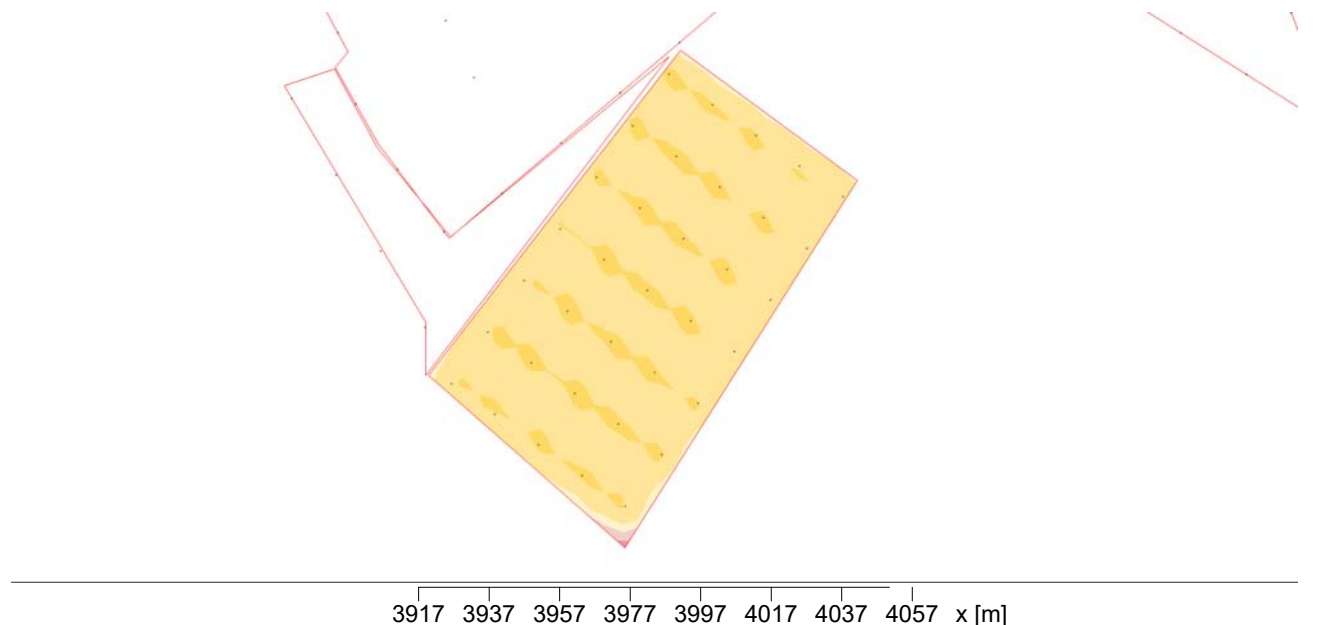
Messfläche

							Drehwinkel	
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	L-Achse	Q-Achse
Nutze. 1.1								
	5974.50	1821.50	899.70	4163.50	3247.00	180.00	0.00	0.00
100lx-Fläche								
M 2.3	3920.18	3878.76	1245.00	133.50	142.09	52.18	0.00	0.00
Nördliche 10lx-Fläche								
M 2.5	3700.69	4344.06	1254.00	154.88	145.14	334.57	0.00	0.00
5lx-Fläche								
M 2.6	3726.10	4402.77	1254.00	164.17	131.16	63.91	0.00	0.00
Kleine Südliche 20lx-Fläche								
M 3.1	3919.45	3878.74	1245.00	108.98	90.23	90.00	0.00	0.00
Zentrale 20lx-Fläche								
M 3.2	3893.73	3965.92	1245.00	665.46	657.32	50.42	0.00	0.00

4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.2.1 Ergebnisübersicht, 100lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 345.30 m (UCS 1245.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

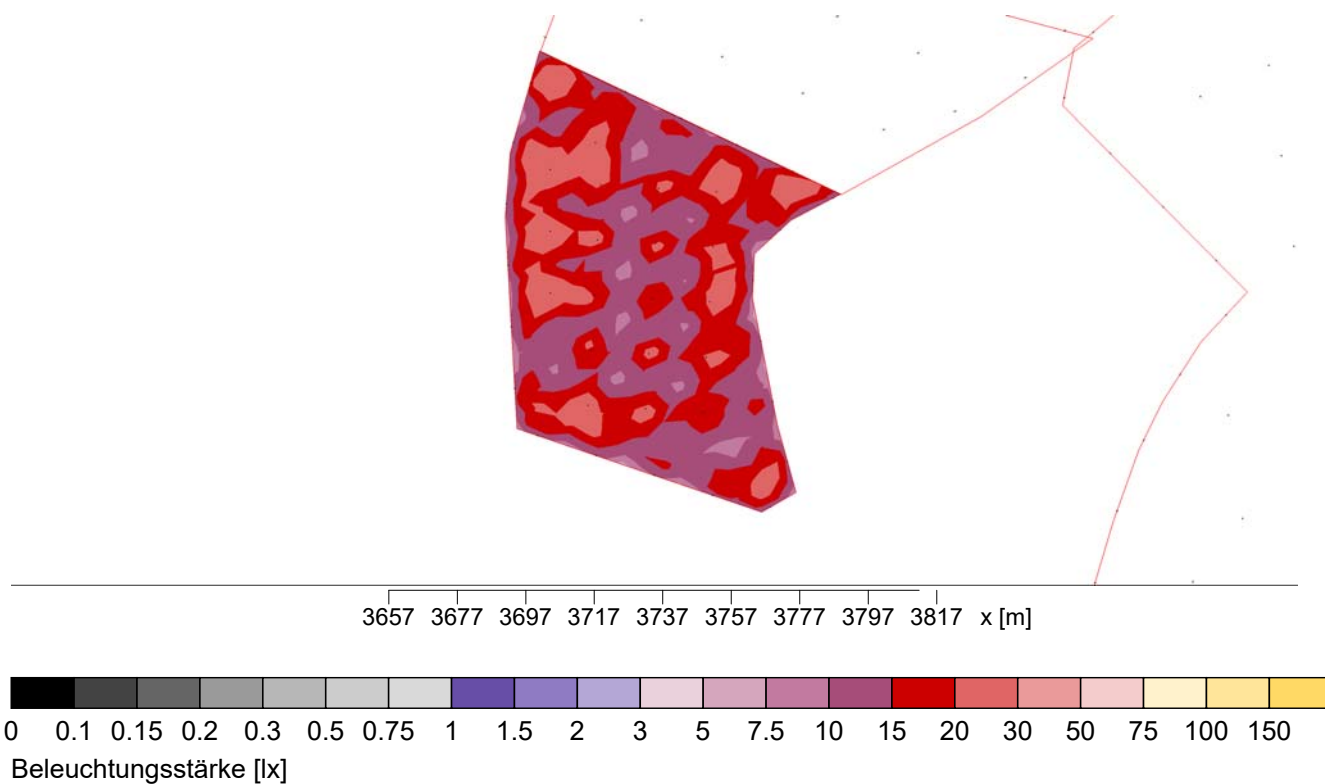
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 3613560 lm
 Gesamtleistung : 30760 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	129 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	69 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	165 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:1.87 (0.54)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:2.4 (0.42)

4.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.2.2 Ergebnisübersicht, Nördliche 10lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	354.30 m (UCS 1254.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

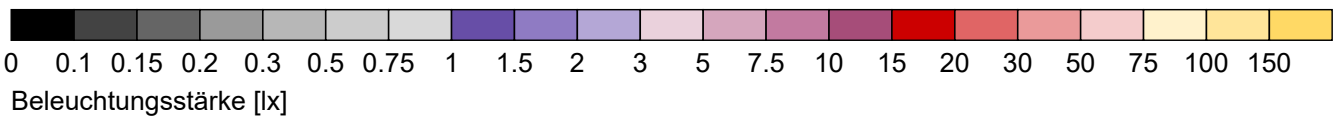
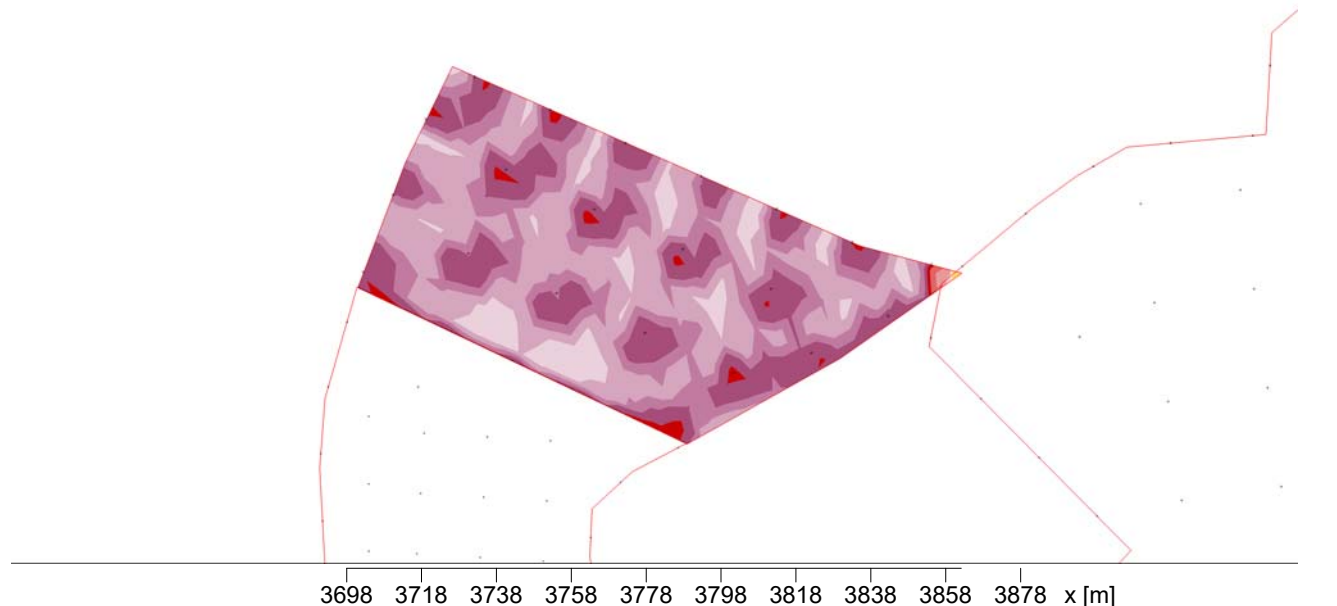
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3613560 lm
Gesamtleistung	30760 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	15.5 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	7 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	26.2 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.21 (0.45)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:3.74 (0.27)

4.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.2.3 Ergebnisübersicht, 5lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	354.30 m (UCS 1254.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

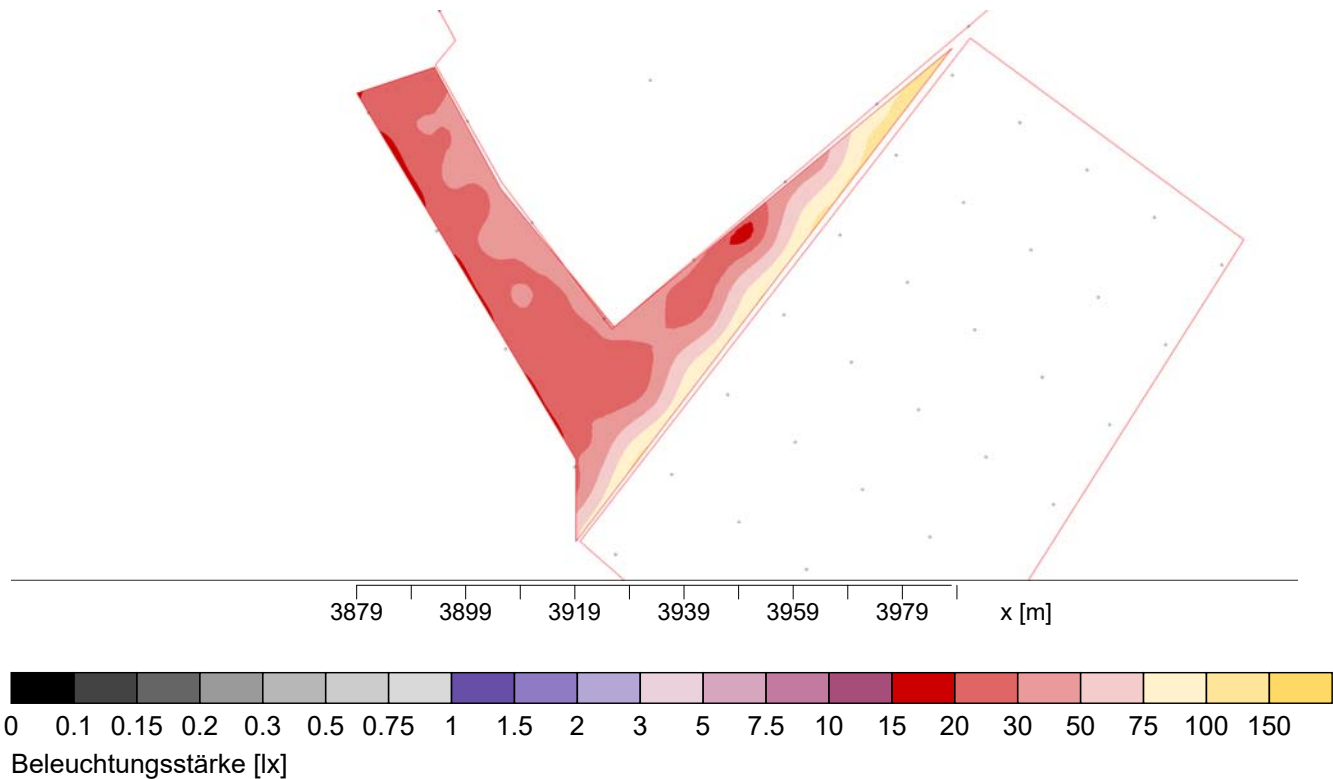
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3613560 lm
Gesamtleistung	30760 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	3.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	43.8 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.44 (0.41)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:13.4 (0.07)

4.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.2.4 Ergebnisübersicht, Kleine Südliche 20lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 345.30 m (UCS 1245.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

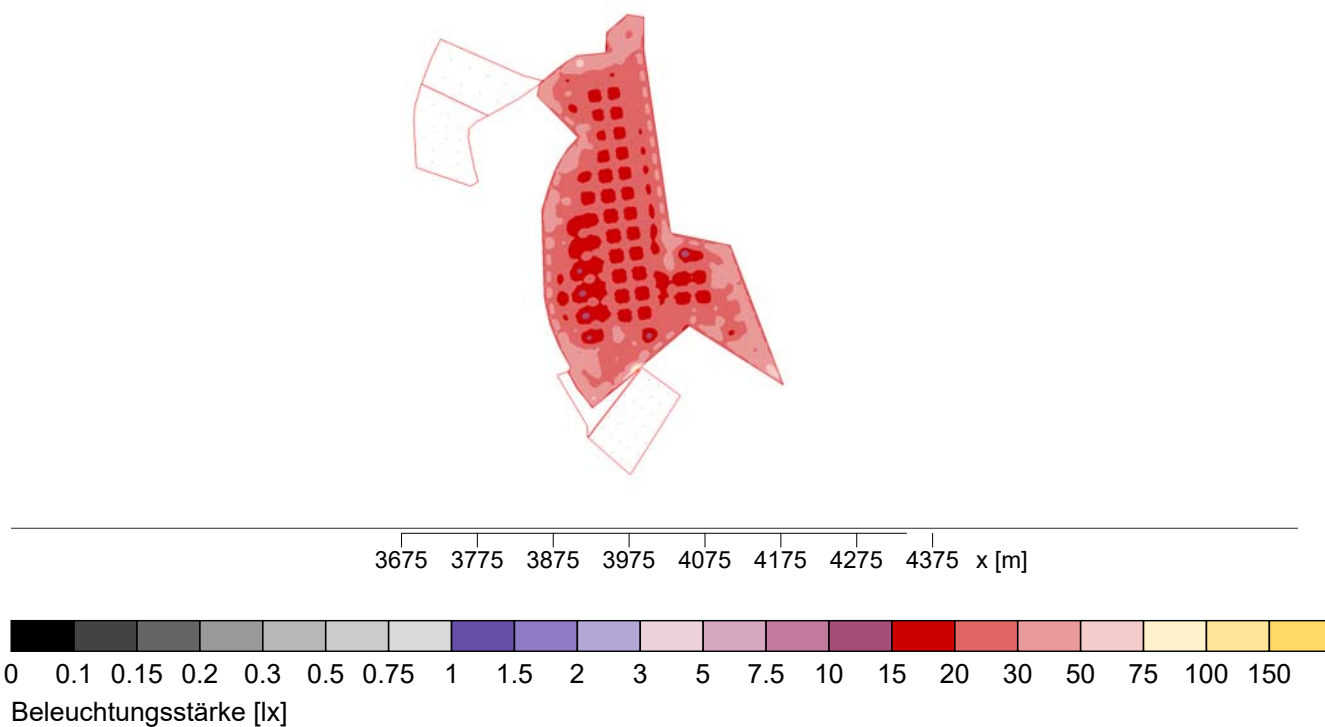
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 3613560 lm
 Gesamtleistung : 30760 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	39 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	16 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	127 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.42 (0.41)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:7.92 (0.13)

4.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.2.5 Ergebnisübersicht, Zentrale 20lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 345.30 m (UCS 1245.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

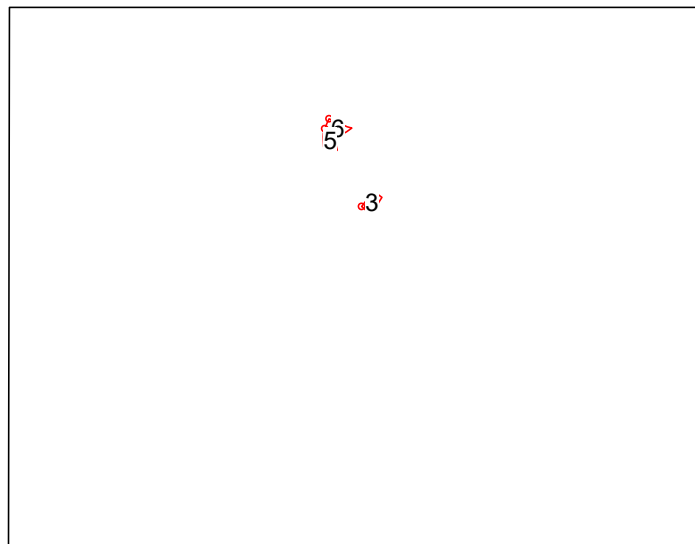
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 3613560 lm
 Gesamtleistung : 30760 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	24 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	12 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	103 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2 (0.5)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:8.48 (0.12)

4.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.2.6 Ergebnisübersicht, Messflächen gesamte Dauer (2)

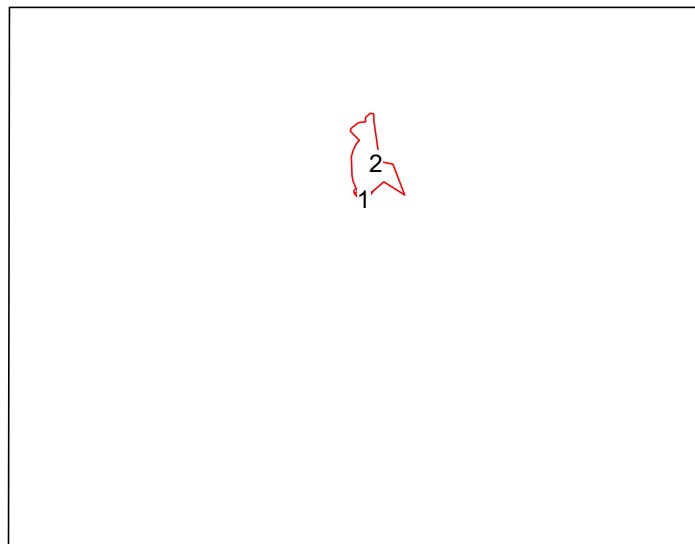


Horizontale Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
2.3	100lx-Fläche	21 x 13	129 lx	69 lx	165 lx	0.54	0.42
2.5	Nördliche 10lx-Fläche	21 x 18	15 lx	7 lx	26 lx	0.45	0.27
2.6	5lx-Fläche	11 x 22	8 lx	3 lx	44 lx	0.41	0.07
Zusammenfassung			50 lx	3 lx	165 lx	0.06	0.02

4.2 Zusammenfassung, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.2.7 Ergebnisübersicht, Messflächen BJ2 Monat 10 (3)



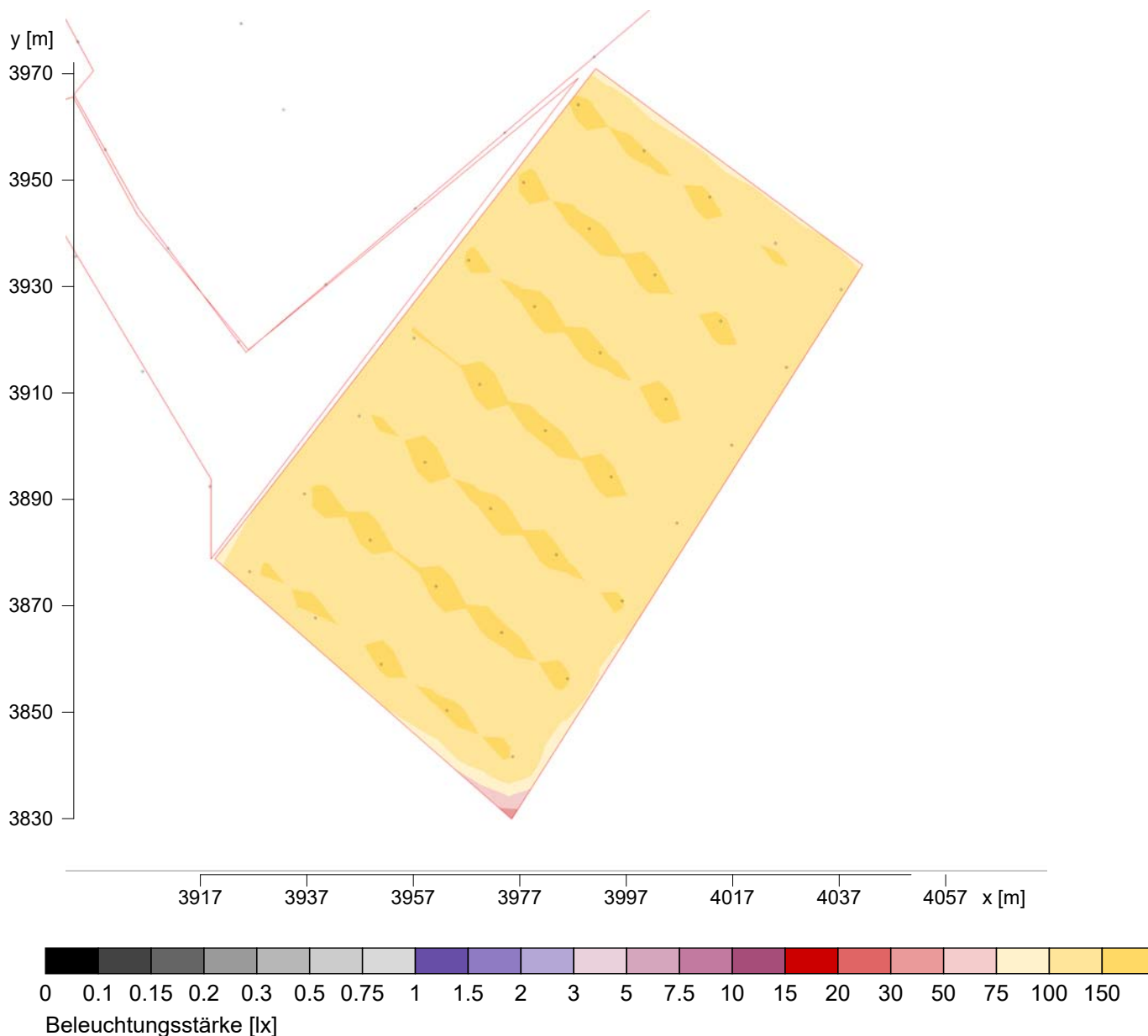
Horizontale Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
3.1	Kleine Südliche 20lx-Fläche	77 x 93	39 lx	16 lx	127 lx	0.41	0.13
3.2	Zentrale 20lx-Fläche	175 x 199	24 lx	12 lx	103 lx	0.50	0.12
Zusammenfassung			25 lx	12 lx	127 lx	0.49	0.10

4 Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

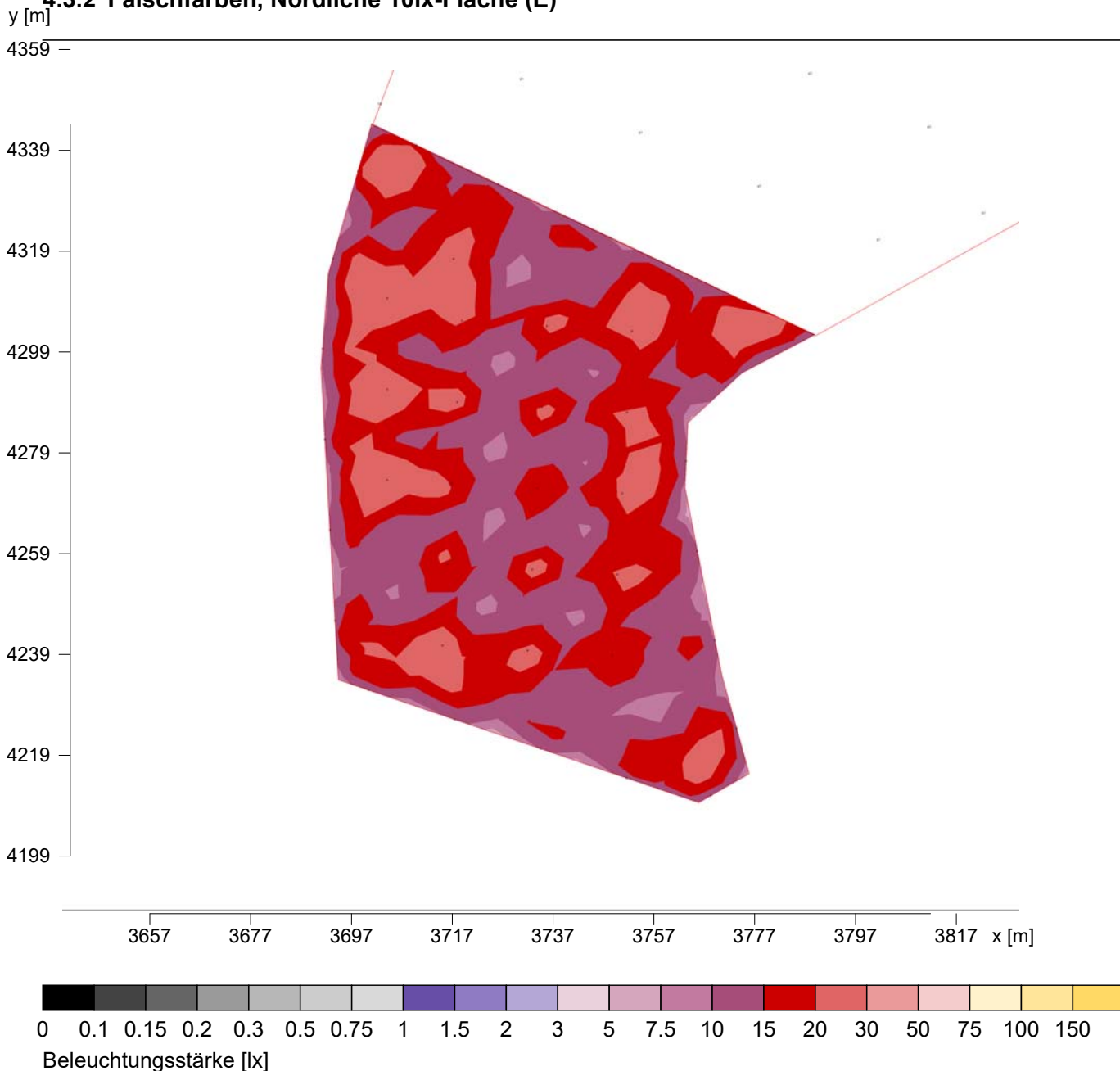
4.3.1 Falschfarben, 100lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 130 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 69 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 170 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 1.87 (0.54)

4.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

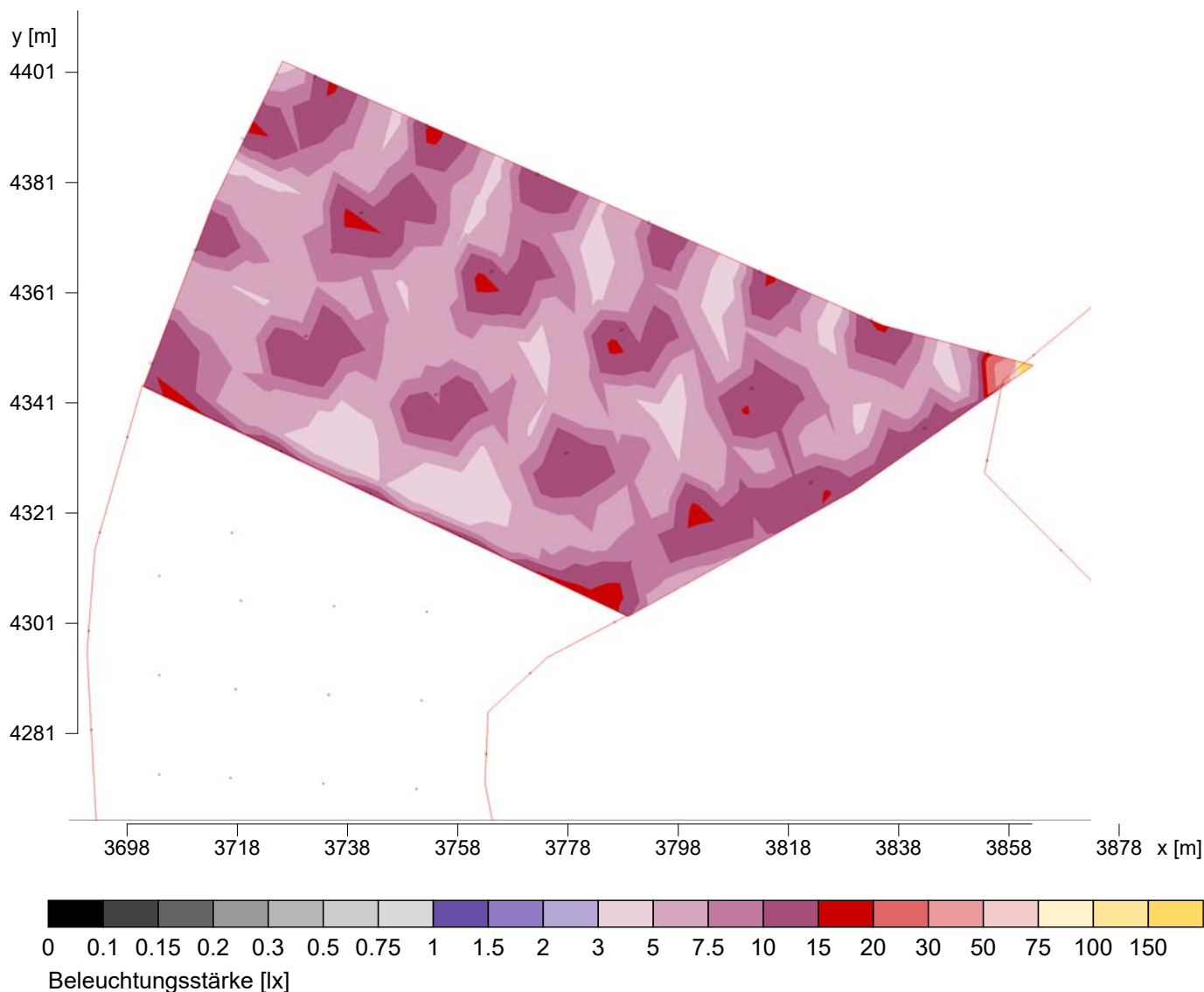
4.3.2 Falschfarben, Nördliche 10lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 354.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 15 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 7 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 26 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.21 (0.45)

4.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

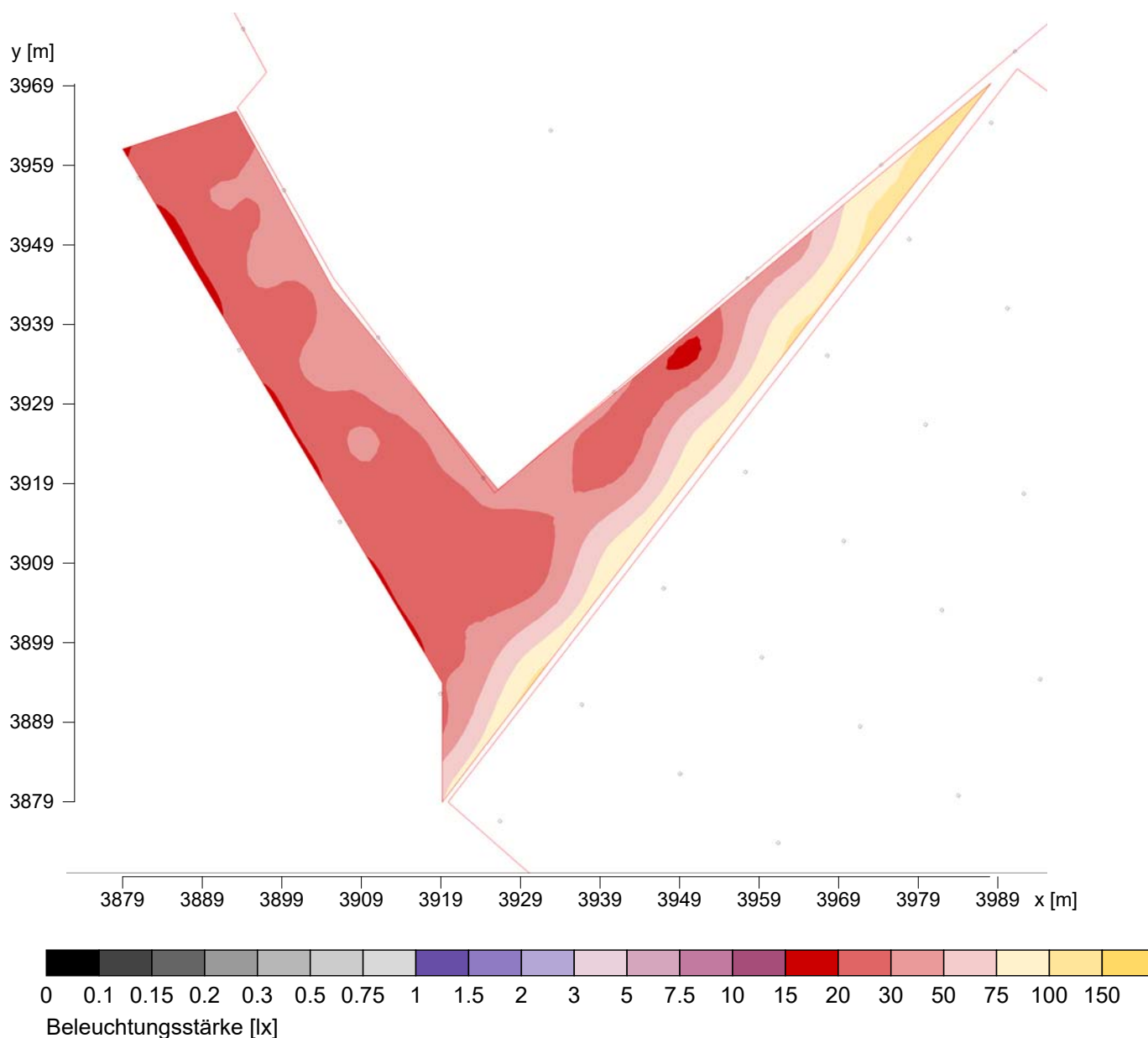
4.3.3 Falschfarben, 5lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 354.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 3.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 44 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.44 (0.41)

4.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

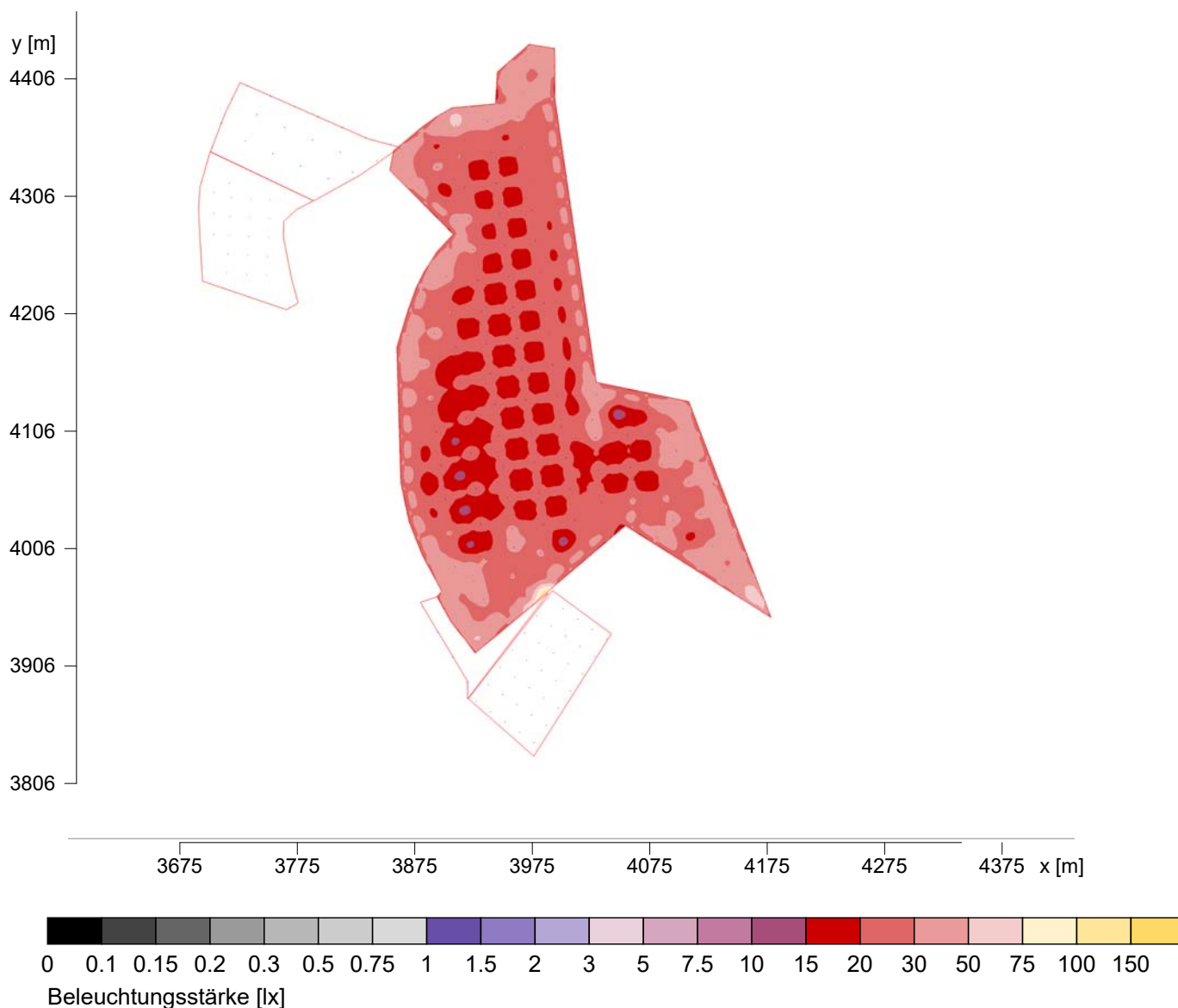
4.3.4 Falschfarben, Kleine Südliche 20lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 39 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 16 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 130 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.42 (0.41)

4.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Beleuchtung BJ2 Monat 10

4.3.5 Falschfarben, Zentrale 20lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 345.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 24 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 12 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 100 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.00 (0.50)

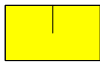
5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

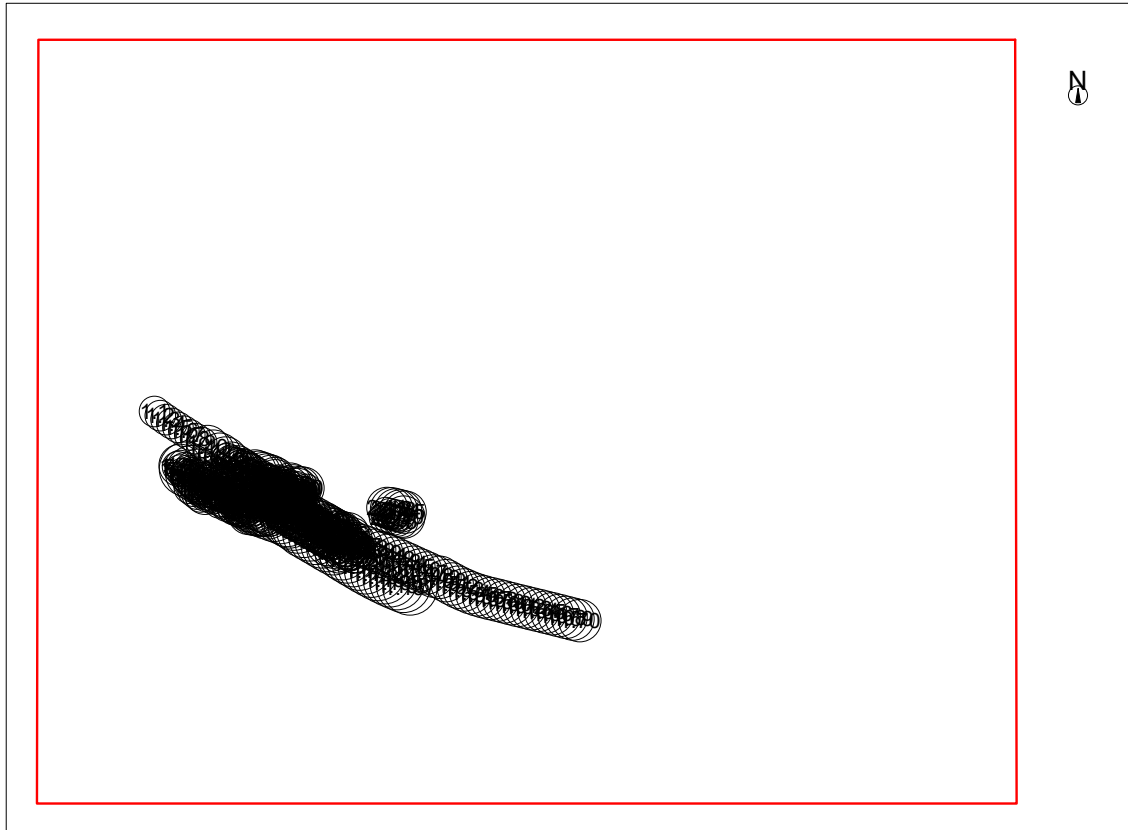
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
1	24	Bestell Nr. : 9012U03035GL
		Leuchtenname : 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL
		Bestückung : 8 x LED / 493 lm
2	8	Bestell Nr. : 8032PR3230EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_230W_3000K_8032PR3230EL
		Bestückung : 4 x LED / 7251.5 lm
3	35	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
5	11	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	71	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	14	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	48	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm
AEG/LUM537/8610		
9	54	Bestell Nr. : !4787_2.Idt
		Leuchtenname : 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 90 103 W / 13600 lm
10	46	Bestell Nr. : !4787_3.Idt
		Leuchtenname : 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 35 48 W / 4550 lm
11	29	Bestell Nr. : 4787.Idt
		Leuchtenname : 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 55 68 W / 7800 lm
12	8	Bestell Nr. : 4787_4.Idt
		Leuchtenname : 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 55 und NAV-T 250W 330 W / 41000 lm

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9012 AIRON									
1_35W_3000K_9012U03035GL 9012U03035GL									
2.1	2820.43	3049.02	915.96	161.06	0.00	0.00	2820.43	3049.02	899.70
2.2	2847.86	3039.61	915.96	161.06	0.00	0.00	2847.86	3039.61	899.70
2.3	2872.97	3025.14	915.96	149.69	0.00	0.00	2872.97	3025.14	899.70
2.4	2898.00	3010.51	915.96	149.69	0.00	0.00	2898.00	3010.51	899.70
2.5	2923.04	2995.88	915.96	149.69	0.00	0.00	2923.04	2995.88	899.70
2.6	2948.05	2981.19	915.96	149.49	0.00	0.00	2948.05	2981.19	899.70
2.7	2973.03	2966.47	915.96	149.49	0.00	0.00	2973.03	2966.47	899.70
2.8	2998.02	2951.75	915.96	149.49	0.00	0.00	2998.02	2951.75	899.70
2.9	3023.00	2937.02	915.96	149.49	0.00	0.00	3023.00	2937.02	899.70
2.10	3047.99	2922.30	915.96	149.49	0.00	0.00	3047.99	2922.30	899.70
2.11	3072.91	2907.48	915.96	146.24	0.00	0.00	3072.91	2907.48	899.70
2.12	3097.02	2891.36	915.96	146.24	0.00	0.00	3097.02	2891.36	899.70
2.13	3118.12	2896.54	915.96	228.81	0.00	0.00	3118.12	2896.54	899.70
2.14	3133.57	2920.93	915.96	240.87	0.00	0.00	3133.57	2920.93	899.70
2.15	3145.14	2947.36	915.96	255.82	0.00	0.00	3145.14	2947.36	899.70
2.16	3132.13	2968.09	915.96	347.85	5.00	0.00	3132.43	2969.48	899.70
2.17	3102.44	2975.14	915.96	347.85	0.00	0.00	3102.44	2975.14	899.70
2.18	3075.62	2984.79	915.96	329.86	0.00	0.00	3075.62	2984.79	899.70
2.19	3050.54	2999.35	915.96	329.86	0.00	0.00	3050.54	2999.35	899.70
2.20	3025.87	3014.57	915.96	329.86	0.00	0.00	3025.87	3014.57	899.70
2.21	3000.29	3028.32	915.96	330.29	0.00	0.00	3000.29	3028.32	899.70
2.22	2975.10	3042.69	915.96	330.29	0.00	0.00	2975.10	3042.69	899.70
2.23	2949.91	3057.06	915.96	330.29	0.00	0.00	2949.91	3057.06	899.70
2.24	2924.73	3071.43	915.96	330.29	0.00	0.00	2924.73	3071.43	899.70
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_230W_3000K_8032PR3230EL 8032PR3230EL									
1.1	2507.20	3124.48	924.93	52.35	0.00	0.00	2507.20	3124.48	899.70
1.2	2521.45	3142.95	924.93	52.35	0.00	0.00	2521.45	3142.95	899.70
1.3	2491.35	3136.71	924.93	52.35	0.00	0.00	2491.35	3136.71	899.70
1.4	2505.60	3155.18	924.93	52.35	0.00	0.00	2505.60	3155.18	899.70
1.5	2475.50	3148.94	924.93	52.35	0.00	0.00	2475.50	3148.94	899.70
1.6	2489.74	3167.41	924.93	52.35	0.00	0.00	2489.74	3167.41	899.70
1.7	2459.64	3161.17	924.93	52.35	0.00	0.00	2459.64	3161.17	899.70
1.8	2473.89	3179.64	924.93	52.35	0.00	0.00	2473.89	3179.64	899.70
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL									
1.1	2660.84	3075.12	919.93	344.21	0.00	0.00	2660.84	3075.12	899.70
1.2	2679.93	3069.72	919.93	344.21	0.00	0.00	2679.93	3069.72	899.70
1.3	2699.01	3064.33	919.93	344.21	0.00	0.00	2699.01	3064.33	899.70
1.4	2664.41	3087.73	919.93	344.21	0.00	0.00	2664.41	3087.73	899.70
1.5	2683.49	3082.34	919.93	344.21	0.00	0.00	2683.49	3082.34	899.70
1.6	2702.58	3076.94	919.93	344.21	0.00	0.00	2702.58	3076.94	899.70
2.1	2668.92	3063.36	919.93	0.00	0.00	0.00	2668.92	3063.36	899.70
1.1	2874.60	3107.29	919.93	56.29	0.00	0.00	2874.60	3107.29	899.70
1.2	2883.95	3121.31	919.93	56.29	0.00	0.00	2883.95	3121.31	899.70
1.3	2893.30	3135.33	919.93	56.29	0.00	0.00	2893.30	3135.33	899.70
1.4	2902.66	3149.35	919.93	56.29	0.00	0.00	2902.66	3149.35	899.70
1.5	2912.01	3163.37	919.93	56.29	0.00	0.00	2912.01	3163.37	899.70
1.6	2862.72	3115.22	919.93	56.29	0.00	0.00	2862.72	3115.22	899.70
1.7	2872.07	3129.24	919.93	56.29	0.00	0.00	2872.07	3129.24	899.70
1.8	2881.42	3143.25	919.93	56.29	0.00	0.00	2881.42	3143.25	899.70
1.9	2890.78	3157.27	919.93	56.29	0.00	0.00	2890.78	3157.27	899.70
1.10	2900.13	3171.29	919.93	56.29	0.00	0.00	2900.13	3171.29	899.70
1.11	2850.84	3123.14	919.93	56.29	0.00	0.00	2850.84	3123.14	899.70
1.12	2860.19	3137.16	919.93	56.29	0.00	0.00	2860.19	3137.16	899.70

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.13	2869.54	3151.18	919.93	56.29	0.00	0.00	2869.54	3151.18	899.70
1.14	2878.90	3165.20	919.93	56.29	0.00	0.00	2878.90	3165.20	899.70
1.15	2888.25	3179.22	919.93	56.29	0.00	0.00	2888.25	3179.22	899.70
2.1	2827.07	3147.45	919.93	59.89	0.00	0.00	2827.07	3147.45	899.70
2.2	2834.98	3161.09	919.93	59.89	0.00	0.00	2834.98	3161.09	899.70
2.3	2842.89	3174.73	919.93	59.89	0.00	0.00	2842.89	3174.73	899.70
2.4	2850.80	3188.37	919.93	59.89	0.00	0.00	2850.80	3188.37	899.70
2.5	2813.41	3155.37	919.93	59.89	0.00	0.00	2813.41	3155.37	899.70
2.6	2821.32	3169.01	919.93	59.89	0.00	0.00	2821.32	3169.01	899.70
2.7	2829.23	3182.65	919.93	59.89	0.00	0.00	2829.23	3182.65	899.70
2.8	2837.14	3196.29	919.93	59.89	0.00	0.00	2837.14	3196.29	899.70
3.1	2839.27	3135.58	919.93	59.89	0.00	0.00	2839.27	3135.58	899.70
3.2	2846.51	3148.06	919.93	59.89	0.00	0.00	2846.51	3148.06	899.70
3.3	2853.74	3160.54	919.93	59.89	0.00	0.00	2853.75	3160.54	899.70
3.4	2860.98	3173.02	919.93	59.89	0.00	0.00	2860.98	3173.02	899.70
3.5	2868.22	3185.49	919.93	59.89	0.00	0.00	2868.22	3185.49	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	2530.41	3133.97	921.89	57.83	0.00	-10.00	2547.28	3160.79	899.70
1.2	2558.35	3116.40	921.89	57.83	0.00	-10.00	2575.22	3143.22	899.70
1.3	2586.50	3099.25	921.89	66.39	0.00	-10.00	2599.19	3128.29	899.70
1.4	2616.74	3086.04	921.89	66.39	0.00	-10.00	2629.43	3115.07	899.70
1.5	2645.38	3072.13	921.89	67.69	0.00	-10.00	2657.41	3101.45	899.70
1.6	2658.52	3096.94	921.89	162.18	0.00	-10.00	2628.36	3106.63	899.70
1.7	2630.71	3111.93	921.89	244.60	0.00	-10.00	2617.11	3083.30	899.70
1.8	2600.12	3124.27	921.89	248.75	0.00	-10.00	2588.63	3094.74	899.70
1.9	2569.36	3136.23	921.89	248.75	0.00	-10.00	2557.88	3106.70	899.70
1.10	2539.80	3150.61	921.89	238.61	0.00	-10.00	2523.29	3123.56	899.70
1.11	2526.17	3136.61	918.89	327.83	0.00	0.00	2542.41	3126.40	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	2884.70	3088.83	919.93	47.46	0.00	-10.00	2894.27	3099.26	899.70
1.2	2897.80	3079.84	919.93	60.95	0.00	-10.00	2904.68	3092.22	899.70
1.3	2909.60	3079.95	919.93	148.11	0.00	-10.00	2897.57	3087.43	899.70
1.4	2916.30	3093.93	919.93	148.69	0.00	-10.00	2904.20	3101.29	899.70
1.5	2925.94	3102.68	919.93	151.40	0.00	-10.00	2913.50	3109.46	899.70
1.6	2934.19	3115.55	919.93	150.13	0.00	-10.00	2921.91	3122.60	899.70
1.7	2941.18	3127.78	919.93	150.13	0.00	-10.00	2928.90	3134.83	899.70
1.8	2950.13	3143.30	919.93	150.13	0.00	-10.00	2937.84	3150.35	899.70
1.9	2956.83	3156.69	919.93	230.18	0.00	-10.00	2947.76	3145.81	899.70
1.10	2941.75	3162.04	919.93	250.48	0.00	-10.00	2937.02	3148.69	899.70
1.11	2926.67	3167.38	919.93	250.48	0.00	-10.00	2921.94	3154.03	899.70
1.12	2917.12	3156.77	919.93	327.63	0.00	-10.00	2929.09	3149.18	899.70
1.13	2908.56	3143.25	919.93	327.63	0.00	-10.00	2920.52	3135.67	899.70
1.14	2899.99	3129.74	919.93	327.63	0.00	-10.00	2911.95	3122.16	899.70
1.15	2891.42	3116.22	919.93	327.63	0.00	-10.00	2903.39	3108.64	899.70
1.16	2882.86	3102.71	919.93	327.63	0.00	-10.00	2894.82	3095.13	899.70
1.1	2544.40	3148.17	919.93	56.65	0.00	-10.00	2552.18	3160.00	899.70
1.2	2558.26	3140.36	919.93	68.88	0.00	-10.00	2563.37	3153.57	899.70
1.3	2573.19	3134.59	919.93	68.88	0.00	-10.00	2578.29	3147.81	899.70
1.4	2588.11	3128.83	919.93	68.88	0.00	-10.00	2593.22	3142.04	899.70
1.5	2603.04	3123.06	919.93	68.88	0.00	-10.00	2608.14	3136.28	899.70
1.6	2617.97	3117.30	919.93	68.88	0.00	-10.00	2623.07	3130.51	899.70
1.7	2632.68	3111.03	919.93	64.98	0.00	-10.00	2638.67	3123.87	899.70
1.8	2647.18	3104.27	919.93	64.98	0.00	-10.00	2653.17	3117.10	899.70
1.9	2661.75	3097.67	919.93	68.70	0.00	-10.00	2666.89	3110.87	899.70
1.10	2676.66	3091.86	919.93	68.70	0.00	-10.00	2681.80	3105.06	899.70
1.11	2691.56	3086.05	919.93	68.70	0.00	-10.00	2696.71	3099.25	899.70
1.12	2706.47	3080.24	919.93	68.70	0.00	-10.00	2711.62	3093.43	899.70

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.13	2707.51	3066.85	919.93	348.44	0.00	-10.00	2721.38	3064.01	899.70
1.14	2712.21	3054.63	919.93	81.48	0.00	-10.00	2714.31	3068.64	899.70
1.15	2728.03	3052.26	919.93	81.48	0.00	-10.00	2730.13	3066.27	899.70
1.16	2743.86	3049.89	919.93	81.48	0.00	-10.00	2745.96	3063.90	899.70
1.17	2759.80	3048.97	919.93	88.54	0.00	-10.00	2760.17	3063.13	899.70
1.18	2775.70	3047.61	919.93	79.11	0.00	-10.00	2778.38	3061.52	899.70
1.19	2791.41	3044.58	919.93	79.11	0.00	-10.00	2794.09	3058.49	899.70
1.20	2802.97	3048.86	919.93	161.97	0.00	-10.00	2789.50	3053.24	899.70
1.21	2792.04	3056.01	919.93	251.73	0.00	-10.00	2787.60	3042.56	899.70
1.22	2776.84	3061.03	919.93	251.73	0.00	-10.00	2772.40	3047.58	899.70
1.23	2761.65	3066.04	919.93	251.73	0.00	-10.00	2757.21	3052.59	899.70
1.24	2748.43	3073.20	919.93	239.57	0.00	-10.00	2741.26	3060.99	899.70
1.25	2734.63	3081.30	919.93	239.57	0.00	-10.00	2727.46	3069.09	899.70
1.26	2720.84	3089.40	919.93	239.78	0.00	-10.00	2713.71	3077.17	899.70
1.27	2707.01	3097.46	919.93	239.78	0.00	-10.00	2699.88	3085.22	899.70
1.28	2693.19	3105.51	919.93	239.78	0.00	-10.00	2686.06	3093.27	899.70
1.29	2679.36	3113.56	919.93	239.78	0.00	-10.00	2672.23	3101.32	899.70
1.30	2665.53	3121.61	919.93	239.78	0.00	-10.00	2658.41	3109.37	899.70
1.31	2651.72	3129.69	919.93	239.63	0.00	-10.00	2644.56	3117.47	899.70
1.32	2637.92	3137.78	919.93	239.63	0.00	-10.00	2630.76	3125.56	899.70
1.33	2624.11	3145.87	919.93	239.63	0.00	-10.00	2616.95	3133.65	899.70
1.34	2610.31	3153.96	919.93	239.63	0.00	-10.00	2603.15	3141.74	899.70
1.35	2596.50	3162.04	919.93	239.70	0.00	-10.00	2589.35	3149.81	899.70
1.36	2582.68	3170.11	919.93	239.70	0.00	-10.00	2575.54	3157.88	899.70
1.37	2568.60	3177.70	919.93	242.06	0.00	-10.00	2561.96	3165.19	899.70
1.38	2553.48	3182.20	919.93	267.71	0.00	-10.00	2552.92	3168.05	899.70
1.39	2545.02	3169.22	919.93	330.04	0.00	-10.00	2557.29	3162.15	899.70
1.1	2720.92	3228.59	919.93	329.42	0.00	-10.00	2733.11	3221.39	899.70
1.2	2718.71	3214.76	919.93	57.15	0.00	-10.00	2726.39	3226.66	899.70
1.3	2733.83	3204.99	919.93	57.15	0.00	-10.00	2741.52	3216.89	899.70
1.4	2748.95	3195.23	919.93	57.15	0.00	-10.00	2756.64	3207.13	899.70
1.5	2764.92	3184.94	919.93	57.15	0.00	-10.00	2772.61	3196.84	899.70
1.6	2779.20	3175.70	919.93	57.15	0.00	-10.00	2786.88	3187.60	899.70
1.7	2794.32	3165.94	919.93	57.15	0.00	-10.00	2802.00	3177.84	899.70
1.8	2808.03	3161.34	919.93	153.15	0.00	-10.00	2795.39	3167.74	899.70
1.9	2816.16	3177.40	919.93	153.15	0.00	-10.00	2803.52	3183.80	899.70
1.10	2824.29	3193.46	919.93	153.15	0.00	-10.00	2811.65	3199.86	899.70
1.11	2823.63	3205.93	919.93	251.10	0.00	-10.00	2819.04	3192.52	899.70
1.12	2806.60	3211.76	919.93	251.10	0.00	-10.00	2802.02	3198.35	899.70
1.13	2789.57	3217.59	919.93	251.10	0.00	-10.00	2784.98	3204.19	899.70
1.14	2772.54	3223.42	919.93	251.10	0.00	-10.00	2767.96	3210.01	899.70
1.15	2755.51	3229.25	919.93	251.10	0.00	-10.00	2750.92	3215.84	899.70
1.16	2738.48	3235.08	919.93	251.10	0.00	-10.00	2733.90	3221.67	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

2.1	2934.10	3148.79	917.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2925.42	3135.02	917.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2916.73	3121.24	917.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.4	2908.05	3107.47	917.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.5	2899.36	3093.70	917.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
5.1	2566.56	3158.52	917.93	0.00	0.00	0.00	2566.56	3158.52	899.70
5.2	2582.38	3150.94	917.93	0.00	0.00	0.00	2582.38	3150.95	899.70
5.3	2598.46	3142.91	917.93	0.00	0.00	0.00	2598.46	3142.91	899.70
5.4	2728.46	3067.53	917.93	0.00	0.00	0.00	2728.46	3067.53	899.70
6.1	2802.17	3196.25	917.93	0.00	0.00	0.00	2802.17	3196.25	899.70
6.2	2795.61	3182.00	917.93	0.00	0.00	0.00	2795.61	3182.00	899.70
2.1	2783.18	3197.11	917.93	0.00	0.00	0.00	2783.18	3197.10	899.70
2.2	2769.20	3204.30	917.93	0.00	0.00	0.00	2769.20	3204.30	899.70
2.3	2755.22	3211.49	917.93	0.00	0.00	0.00	2755.22	3211.49	899.70

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH

1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

3.1	3046.82	3030.37	919.95	239.97	0.00	-10.00	3045.03	3027.28	899.70
3.2	3062.04	3021.57	919.95	239.97	0.00	-10.00	3060.26	3018.48	899.70
3.3	3077.27	3012.76	919.95	239.97	0.00	-10.00	3075.49	3009.67	899.70
3.4	3092.50	3003.96	919.95	239.97	0.00	-10.00	3090.72	3000.87	899.70
3.5	3107.73	2995.16	919.95	239.97	0.00	-10.00	3105.95	2992.07	899.70
3.6	3122.96	2986.35	919.95	239.97	0.00	-10.00	3121.18	2983.26	899.70
4.1	2420.16	3257.76	919.95	239.53	0.00	-10.00	2418.35	3254.68	899.70
4.2	2437.40	3247.62	919.95	239.53	0.00	-10.00	2435.59	3244.54	899.70
4.3	2454.64	3237.47	919.95	239.53	0.00	-10.00	2452.82	3234.40	899.70
4.4	2471.87	3227.33	919.95	239.53	0.00	-10.00	2470.06	3224.25	899.70
4.5	2489.11	3217.19	919.95	239.53	0.00	-10.00	2487.30	3214.11	899.70
4.6	2506.35	3207.05	919.95	239.53	0.00	-10.00	2504.54	3203.97	899.70
4.7	2523.59	3196.91	919.95	239.53	0.00	-10.00	2521.78	3193.83	899.70
4.8	2540.83	3186.77	919.95	239.53	0.00	-10.00	2539.02	3183.69	899.70
5.1	2455.58	3197.43	919.95	40.00	0.00	-10.00	2458.31	3199.72	899.70
5.2	2444.01	3211.21	919.95	40.00	0.00	-10.00	2446.74	3213.51	899.70
5.3	2432.44	3225.00	919.95	40.00	0.00	-10.00	2435.17	3227.30	899.70
5.4	2420.87	3238.79	919.95	40.00	0.00	-10.00	2423.60	3241.09	899.70
5.5	2409.29	3252.58	919.95	40.00	0.00	-10.00	2412.03	3254.87	899.70
15.1	2518.37	3180.24	919.95	240.00	0.00	10.00	2520.15	3183.33	899.70
15.2	2497.21	3194.05	919.95	240.00	0.00	10.00	2499.00	3197.15	899.70
15.3	2475.09	3209.98	919.95	90.00	0.00	10.00	2475.09	3206.41	899.70
15.4	2698.78	3228.44	919.95	240.00	0.00	10.00	2700.56	3231.53	899.70
15.5	2679.42	3241.05	919.95	240.00	0.00	10.00	2681.21	3244.14	899.70
6.1	2620.36	3287.26	919.95	242.51	0.00	-10.00	2618.71	3284.09	899.70
6.2	2634.55	3279.88	919.95	242.51	0.00	-10.00	2632.91	3276.71	899.70
6.3	2648.75	3272.49	919.95	242.51	0.00	-10.00	2647.10	3269.32	899.70
6.4	2663.08	3265.39	919.95	244.12	0.00	-10.00	2661.52	3262.18	899.70
6.5	2677.48	3258.40	919.95	244.12	0.00	-10.00	2675.92	3255.19	899.70
6.6	2694.53	3250.78	919.95	249.11	0.00	-10.00	2693.26	3247.44	899.70
6.7	2711.30	3244.58	919.95	249.11	0.00	-10.00	2710.03	3241.24	899.70
7.1	3134.68	2947.41	919.95	58.30	0.00	-10.00	3136.56	2950.45	899.70
7.2	3113.91	2960.24	919.95	58.30	0.00	-10.00	3115.78	2963.28	899.70
2.1	3288.83	3036.71	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	3307.88	3031.97	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.3	3326.93	3027.22	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.4	3345.98	3022.47	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.5	3365.03	3017.72	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.6	3294.06	3057.70	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.7	3313.11	3052.95	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.8	3332.16	3048.20	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.9	3351.21	3043.45	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.10	3370.26	3038.71	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.11	3299.29	3078.68	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.12	3318.34	3073.93	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.13	3337.39	3069.18	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.14	3356.44	3064.43	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.15	3375.49	3059.69	919.95	256.01	0.00	-10.00	--	--	--

AEG/LUM537/8610 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne !4787_2.Idt

x 1.22	2834.74	3133.54	915.85	145.00	0.00	0.00	2834.74	3135.67	899.70
x 1.23	2857.24	3113.39	915.85	145.00	0.00	0.00	2857.24	3115.52	899.70
x 1.24	2879.57	3093.40	915.85	145.00	0.00	0.00	2879.57	3095.52	899.70
x 1.25	2904.25	3074.26	915.85	145.00	0.00	0.00	2904.25	3076.39	899.70
x 1.26	2914.61	3068.09	915.85	145.00	0.00	0.00	2914.61	3070.22	899.70
x 1.27	2931.77	3058.20	915.85	145.00	0.00	0.00	2931.77	3060.33	899.70
x 1.28	2949.56	3050.06	915.85	145.00	0.00	0.00	2949.56	3052.18	899.70

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 1.29	2975.61	3034.90	915.85	145.00	0.00	0.00	2975.61	3037.03	899.70
x 1.30	3001.54	3019.55	915.85	145.00	0.00	0.00	3001.54	3021.68	899.70
x 1.31	3027.17	3004.89	915.85	145.00	0.00	0.00	3027.17	3007.02	899.70
x 1.32	3053.32	2989.39	915.85	145.00	0.00	0.00	3053.32	2991.52	899.70
x 1.33	3079.27	2974.41	915.85	145.00	0.00	0.00	3079.27	2976.54	899.70
x 1.36	3161.19	2927.42	915.85	150.00	0.00	0.00	3161.19	2929.54	899.70
x 1.37	3189.37	2917.57	915.85	150.00	0.00	0.00	3189.37	2919.70	899.70
x 1.38	3217.87	2907.54	915.85	150.00	0.00	0.00	3217.87	2909.67	899.70
x 1.71	2860.23	3068.67	915.85	325.00	0.00	0.00	2860.23	3070.79	899.70
x 1.72	2879.97	3058.80	915.85	325.00	0.00	0.00	2879.97	3060.92	899.70
x 1.73	2901.91	3048.32	915.85	325.00	0.00	0.00	2901.91	3050.45	899.70
x 1.74	2920.34	3038.23	915.85	325.00	0.00	0.00	2920.34	3040.36	899.70
x 1.75	2935.69	3026.17	915.85	325.00	0.00	0.00	2935.69	3028.30	899.70
x 1.76	2961.54	3010.92	915.85	325.00	0.00	0.00	2961.54	3013.04	899.70
x 1.77	2987.43	2996.02	915.85	325.00	0.00	0.00	2987.43	2998.15	899.70
x 1.78	3013.44	2980.81	915.85	325.00	0.00	0.00	3013.44	2982.94	899.70
x 1.79	3039.17	2965.72	915.85	325.00	0.00	0.00	3039.17	2967.84	899.70
x 1.80	3065.18	2950.54	915.85	325.00	0.00	0.00	3065.18	2952.67	899.70
x 1.83	3142.38	2905.38	915.85	325.00	0.00	0.00	3142.38	2907.51	899.70
x 1.84	3160.68	2892.66	915.85	325.00	0.00	0.00	3160.68	2894.78	899.70
x 1.85	2859.08	3066.82	915.85	145.00	0.00	0.00	2859.08	3068.95	899.70
x 1.86	2877.40	3054.16	915.85	145.00	0.00	0.00	2877.40	3056.29	899.70
x 1.87	2897.80	3039.79	915.85	145.00	0.00	0.00	2897.80	3041.92	899.70
x 1.88	2914.92	3028.87	915.85	145.00	0.00	0.00	2914.92	3031.00	899.70
x 1.89	2932.89	3021.38	915.85	145.00	0.00	0.00	2932.89	3023.50	899.70
x 1.90	2958.84	3006.43	915.85	145.00	0.00	0.00	2958.84	3008.56	899.70
x 1.91	2984.75	2991.28	915.85	145.00	0.00	0.00	2984.75	2993.41	899.70
x 1.92	3010.65	2976.17	915.85	145.00	0.00	0.00	3010.65	2978.30	899.70
x 1.93	3036.52	2960.94	915.85	145.00	0.00	0.00	3036.52	2963.07	899.70
x 1.94	3062.46	2945.83	915.85	145.00	0.00	0.00	3062.46	2947.96	899.70
x 1.97	3139.54	2900.67	915.85	145.00	0.00	0.00	3139.54	2902.80	899.70
x 1.98	3159.68	2890.84	915.85	145.00	0.00	0.00	3159.68	2892.97	899.70
x 1.113	2789.88	3057.16	915.85	325.00	0.00	0.00	2789.88	3059.29	899.70
x 1.114	2818.29	3047.08	915.85	325.00	0.00	0.00	2818.29	3049.21	899.70
x 1.115	2846.61	3037.27	915.85	325.00	0.00	0.00	2846.61	3039.40	899.70
x 1.116	2875.80	3025.15	915.85	325.00	0.00	0.00	2875.80	3027.27	899.70
x 1.117	2885.67	3019.37	915.85	325.00	0.00	0.00	2885.67	3021.50	899.70
x 1.118	2903.76	3009.75	915.85	325.00	0.00	0.00	2903.76	3011.88	899.70
x 1.119	2920.50	2997.05	915.85	325.00	0.00	0.00	2920.50	2999.18	899.70
x 1.120	2944.76	2982.60	915.85	325.00	0.00	0.00	2944.76	2984.72	899.70
x 1.121	2970.71	2967.36	915.85	325.00	0.00	0.00	2970.71	2969.48	899.70
x 1.122	2996.81	2952.08	915.85	325.00	0.00	0.00	2996.81	2954.20	899.70
x 1.123	3022.72	2937.11	915.85	325.00	0.00	0.00	3022.72	2939.24	899.70
x 1.124	3048.35	2922.04	915.85	325.00	0.00	0.00	3048.35	2924.17	899.70
x 1.127	3129.49	2873.51	915.85	325.00	0.00	0.00	3129.49	2875.63	899.70
x 1.128	3155.33	2857.93	915.85	325.00	0.00	0.00	3155.33	2860.06	899.70
x 1.129	3181.07	2842.75	915.85	325.00	0.00	0.00	3181.07	2844.88	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne !4787_3.ltd

x 1.1	2311.21	3487.99	915.85	145.00	0.00	0.00	2311.21	3490.11	899.70
x 1.2	2335.34	3470.33	915.85	145.00	0.00	0.00	2335.34	3472.46	899.70
x 1.3	2359.91	3453.13	915.85	145.00	0.00	0.00	2359.91	3455.25	899.70
x 1.4	2384.81	3436.89	915.85	145.00	0.00	0.00	2384.81	3439.02	899.70
x 1.5	2410.23	3420.79	915.85	145.00	0.00	0.00	2410.23	3422.92	899.70
x 1.6	2435.26	3404.49	915.85	145.00	0.00	0.00	2435.26	3406.62	899.70
x 1.7	2460.42	3388.19	915.85	145.00	0.00	0.00	2460.42	3390.32	899.70
x 1.8	2485.77	3371.96	915.85	145.00	0.00	0.00	2485.77	3374.08	899.70
x 1.9	2510.93	3355.53	915.85	145.00	0.00	0.00	2510.93	3357.66	899.70
x 1.10	2536.74	3339.10	915.85	145.00	0.00	0.00	2536.74	3341.23	899.70

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 1.11	2562.35	3322.54	915.85	145.00	0.00	0.00	2562.35	3324.67	899.70
x 1.12	2588.16	3305.86	915.85	145.00	0.00	0.00	2588.16	3307.99	899.70
x 1.13	2612.80	3289.88	915.85	145.00	0.00	0.00	2612.80	3292.01	899.70
x 1.14	2636.08	3268.41	915.85	145.00	0.00	0.00	2636.08	3270.54	899.70
x 1.46	3440.69	2813.29	915.85	160.00	0.00	0.00	3440.69	2815.41	899.70
x 1.47	3468.21	2801.04	915.85	160.00	0.00	0.00	3468.21	2803.17	899.70
x 1.48	3495.52	2788.72	915.85	160.00	0.00	0.00	3495.52	2790.84	899.70
x 1.49	3523.79	2783.08	915.85	160.00	0.00	0.00	3523.79	2785.21	899.70
x 1.50	3549.95	2768.57	915.85	160.00	0.00	0.00	3549.95	2770.70	899.70
x 1.51	3575.64	2754.43	915.85	160.00	0.00	0.00	3575.64	2756.55	899.70
x 1.52	3601.60	2740.95	915.85	160.00	0.00	0.00	3601.60	2743.07	899.70
x 1.53	3627.69	2728.87	915.85	160.00	0.00	0.00	3627.69	2730.99	899.70
x 1.54	3654.85	2717.52	915.85	160.00	0.00	0.00	3654.85	2719.65	899.70
x 1.55	3682.28	2708.18	915.85	160.00	0.00	0.00	3682.28	2710.31	899.70
x 1.56	3710.50	2699.77	915.85	160.00	0.00	0.00	3710.50	2701.90	899.70
x 1.57	3739.73	2692.36	915.85	160.00	0.00	0.00	3739.73	2694.49	899.70
x 1.58	3768.76	2685.49	915.85	160.00	0.00	0.00	3768.76	2687.62	899.70
x 1.59	3797.99	2678.08	915.85	160.00	0.00	0.00	3797.99	2680.21	899.70
x 1.60	3827.08	2670.74	915.85	160.00	0.00	0.00	3827.08	2672.87	899.70
x 1.61	3856.25	2663.47	915.85	160.00	0.00	0.00	3856.25	2665.60	899.70
x 1.62	3885.21	2656.33	915.85	160.00	0.00	0.00	3885.21	2658.46	899.70
x 1.63	3914.37	2649.19	915.85	160.00	0.00	0.00	3914.37	2651.32	899.70
x 1.64	3943.53	2642.11	915.85	160.00	0.00	0.00	3943.53	2644.24	899.70
x 1.65	3972.69	2634.71	915.85	160.00	0.00	0.00	3972.69	2636.83	899.70
x 1.66	4001.79	2627.70	915.85	160.00	0.00	0.00	4001.79	2629.83	899.70
x 1.67	4030.82	2620.09	915.85	160.00	0.00	0.00	4030.82	2622.22	899.70
x 1.68	4060.05	2613.04	915.85	160.00	0.00	0.00	4060.05	2615.16	899.70
x 1.69	4089.15	2605.69	915.85	160.00	0.00	0.00	4089.15	2607.81	899.70
x 1.70	4118.35	2598.49	915.85	160.00	0.00	0.00	4118.35	2600.61	899.70
x 1.99	2420.16	3258.36	915.85	325.00	0.00	0.00	2420.16	3260.49	899.70
x 1.100	2446.16	3242.87	915.85	325.00	0.00	0.00	2446.16	3245.00	899.70
x 1.101	2472.04	3227.81	915.85	325.00	0.00	0.00	2472.04	3229.94	899.70
x 1.102	2498.04	3212.50	915.85	325.00	0.00	0.00	2498.04	3214.63	899.70
x 1.103	2523.74	3197.32	915.85	325.00	0.00	0.00	2523.74	3199.45	899.70
x 1.104	2550.29	3181.77	915.85	325.00	0.00	0.00	2550.29	3183.90	899.70
x 1.105	2579.49	3171.50	915.85	325.00	0.00	0.00	2579.49	3173.63	899.70

AEG/LUM537/8610 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne 4787.Idt

x 1.15	2661.41	3252.43	915.85	145.00	0.00	0.00	2661.41	3254.55	899.70
x 1.16	2686.64	3235.92	915.85	145.00	0.00	0.00	2686.64	3238.05	899.70
x 1.17	2711.95	3219.57	915.85	145.00	0.00	0.00	2711.95	3221.70	899.70
x 1.18	2737.18	3203.15	915.85	145.00	0.00	0.00	2737.18	3205.27	899.70
x 1.19	2762.64	3186.96	915.85	145.00	0.00	0.00	2762.64	3189.08	899.70
x 1.20	2787.80	3170.37	915.85	145.00	0.00	0.00	2787.80	3172.50	899.70
x 1.21	2812.40	3153.40	915.85	145.00	0.00	0.00	2812.40	3155.52	899.70
x 1.39	3246.50	2897.83	915.85	150.00	0.00	0.00	3246.50	2899.95	899.70
x 1.40	3275.39	2887.79	915.85	150.00	0.00	0.00	3275.39	2889.92	899.70
x 1.41	3303.19	2875.97	915.85	150.00	0.00	0.00	3303.19	2878.10	899.70
x 1.42	3329.85	2864.13	915.85	150.00	0.00	0.00	3329.85	2866.26	899.70
x 1.43	3358.14	2851.11	915.85	150.00	0.00	0.00	3358.14	2853.24	899.70
x 1.44	3385.72	2838.48	915.85	150.00	0.00	0.00	3385.72	2840.61	899.70
x 1.45	3413.11	2825.98	915.85	150.00	0.00	0.00	3413.11	2828.11	899.70
x 1.106	2605.33	3156.52	915.85	325.00	0.00	0.00	2605.33	3158.65	899.70
x 1.107	2631.26	3141.34	915.85	325.00	0.00	0.00	2631.26	3143.47	899.70
x 1.108	2657.27	3125.99	915.85	325.00	0.00	0.00	2657.27	3128.12	899.70
x 1.109	2682.97	3110.91	915.85	325.00	0.00	0.00	2682.97	3113.04	899.70
x 1.110	2708.99	3095.74	915.85	325.00	0.00	0.00	2708.99	3097.86	899.70
x 1.111	2734.78	3080.43	915.85	325.00	0.00	0.00	2734.78	3082.55	899.70
x 1.112	2761.80	3067.03	915.85	325.00	0.00	0.00	2761.80	3069.16	899.70
x 1.130	3207.20	2827.28	915.85	325.00	0.00	0.00	3207.20	2829.41	899.70

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1 Beschreibung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 1.131	3233.11	2812.67	915.85	325.00	0.00	0.00	3233.11	2814.79	899.70
x 1.132	3259.57	2798.28	915.85	325.00	0.00	0.00	3259.57	2800.40	899.70
x 1.133	3286.33	2784.74	915.85	325.00	0.00	0.00	3286.33	2786.87	899.70
x 1.134	3313.26	2772.01	915.85	325.00	0.00	0.00	3313.27	2774.14	899.70
x 1.135	3340.85	2759.54	915.85	325.00	0.00	0.00	3340.85	2761.67	899.70
x 1.136	3368.85	2747.98	915.85	325.00	0.00	0.00	3368.85	2750.10	899.70
x 1.137	3396.72	2737.08	915.85	325.00	0.00	0.00	3396.72	2739.21	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne 4787_4.Idt

x 1.34	3103.42	2960.33	915.85	145.00	0.00	0.00	3103.42	2962.45	899.70
x 1.35	3139.02	2939.56	915.85	145.00	0.00	0.00	3139.02	2941.68	899.70
x 1.81	3091.24	2935.45	915.85	325.00	0.00	0.00	3091.24	2937.58	899.70
x 1.82	3125.68	2919.15	915.85	325.00	0.00	0.00	3125.68	2921.28	899.70
x 1.95	3088.25	2930.65	915.85	145.00	0.00	0.00	3088.25	2932.77	899.70
x 1.96	3119.35	2908.20	915.85	145.00	0.00	0.00	3119.35	2910.33	899.70
x 1.125	3072.49	2908.01	915.85	325.00	0.00	0.00	3072.49	2910.14	899.70
x 1.126	3108.57	2886.94	915.85	325.00	0.00	0.00	3108.57	2889.07	899.70

Gestaltungselemente

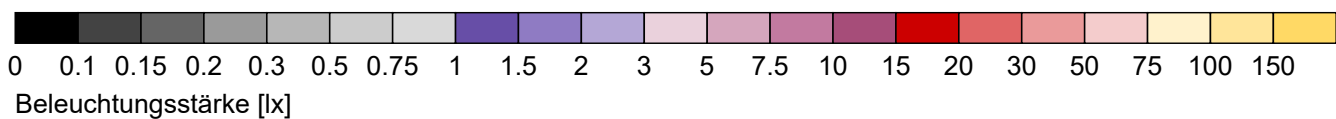
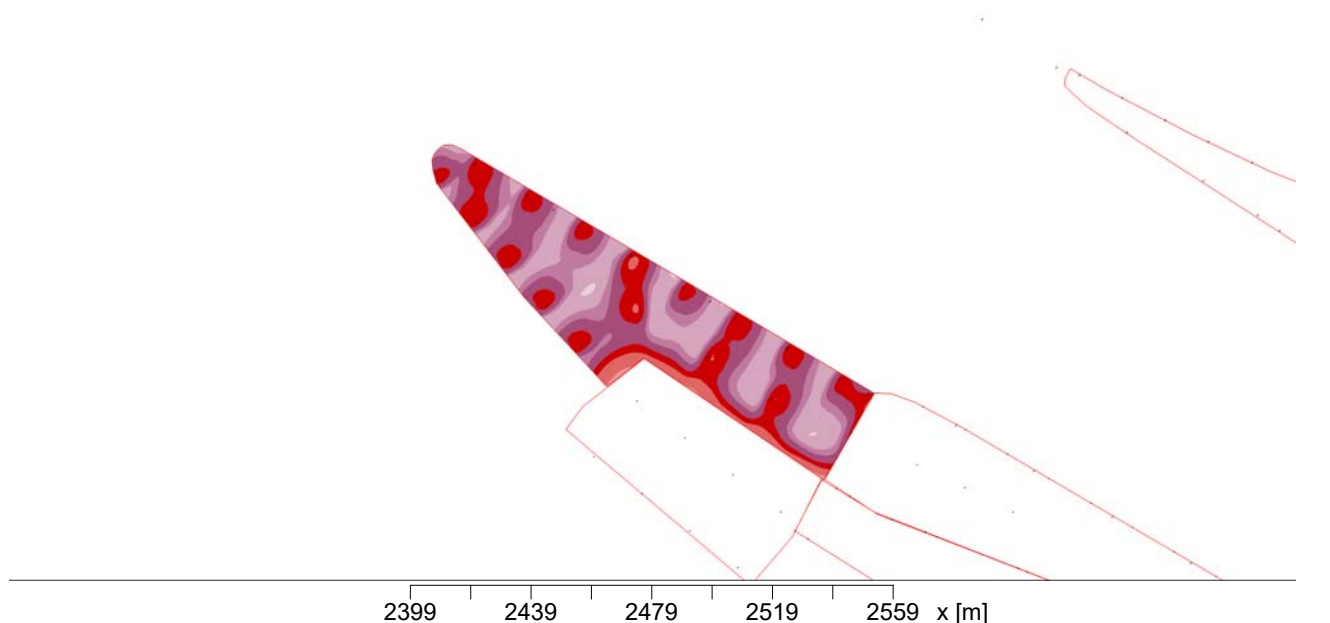
Messfläche

							Drehwinkel	
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	L-Achse	Q-Achse
Nutzfl. 1.1								
	5974.50	1821.50	899.70	4163.50	3247.00	180.00	0.00	0.00
Linke südliche 5lx-Fläche								
M 14.	2463.88	3184.34	910.00	160.17	165.77	312.81	0.00	0.00
Linke 30lx-Fläche								
M 14.	2476.22	3193.67	910.00	94.47	98.60	38.08	0.00	0.00
Linke 20lx-Fläche								
M 14.	2526.17	3136.61	910.00	140.38	107.97	327.83	0.00	0.00
Linke südliche 10lx-Fläche								
M 14.	2536.03	3153.66	910.00	269.51	182.59	60.04	0.00	0.00
Linke südliche 100lx-Fläche								
M 14.	2658.82	3098.60	910.00	67.05	54.05	338.77	0.00	0.00
Linke nördliche 5lx-Fläche								
M 14.	2617.37	3289.54	910.00	117.28	80.54	60.86	0.00	0.00
Linke nördliche 10lx-Fläche								
M 14.	2727.06	3239.00	910.00	120.29	99.78	59.42	0.00	0.00
Rechte nördliche 100lx-Fläche								
M 14.	2806.33	3158.04	910.00	137.94	135.92	318.56	0.00	0.00
Rechte nördliche 10lx-Fläche								
M 14.	2877.95	3095.00	910.00	83.48	102.07	57.63	0.00	0.00
Rechte südliche 5lx-Fläche								
M 14.	3044.47	3032.12	910.00	132.78	93.16	59.87	0.00	0.00
Rechte nördliche 5lx-Fläche								
M 14.	3300.23	3082.33	910.00	102.71	74.60	347.08	0.00	0.00

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.1 Ergebnisübersicht, Linke südliche 5lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	10.30 m (UCS 910.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

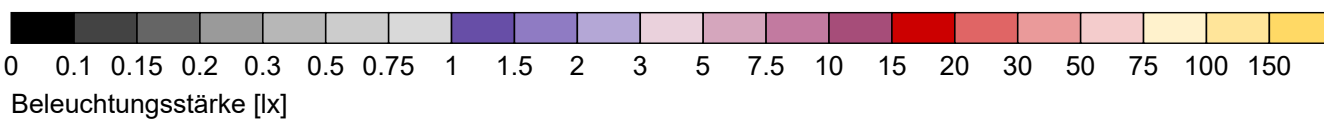
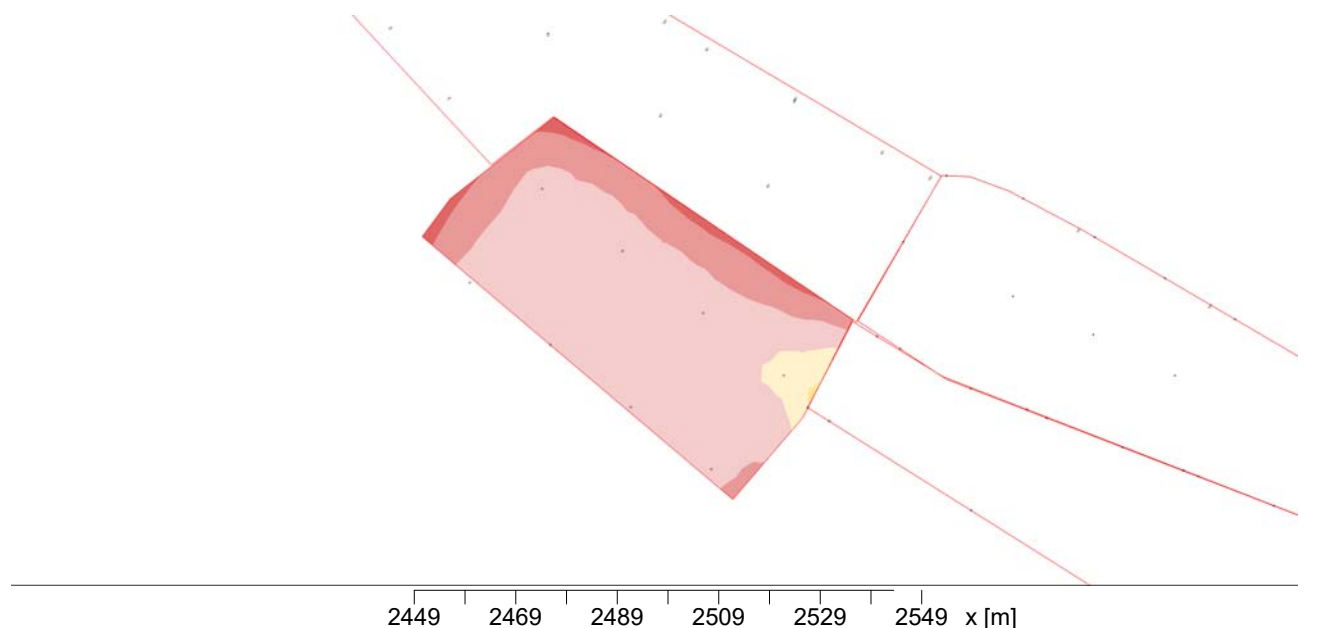
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2214988 lm
Gesamtleistung	18778 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	11.3 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	4.5 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	32.6 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.48 (0.4)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:7.18 (0.14)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.2 Ergebnisübersicht, Linke 30lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 10.30 m (UCS 910.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

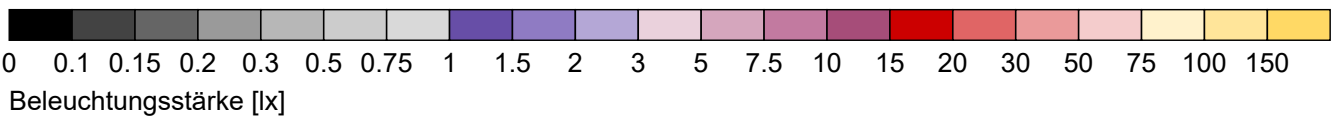
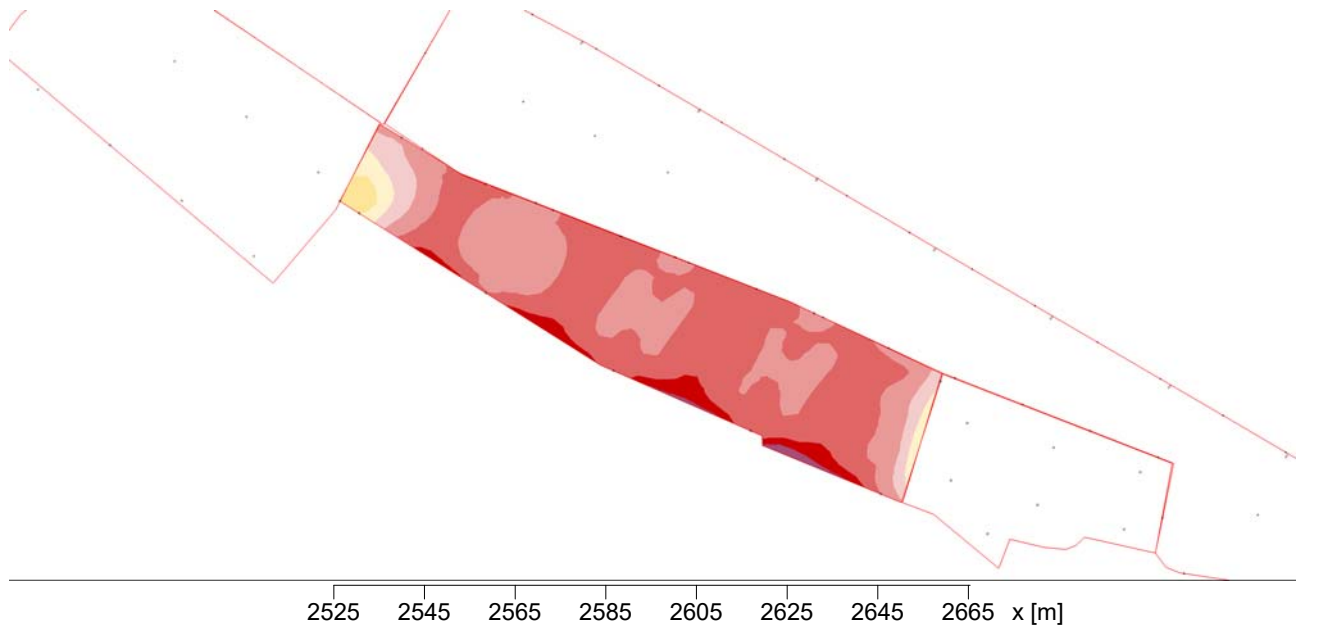
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 2214988 lm
 Gesamtleistung : 18778 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	55 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	24 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	100 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.34 (0.43)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:4.26 (0.23)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.3 Ergebnisübersicht, Linke 20lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 10.30 m (UCS 910.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

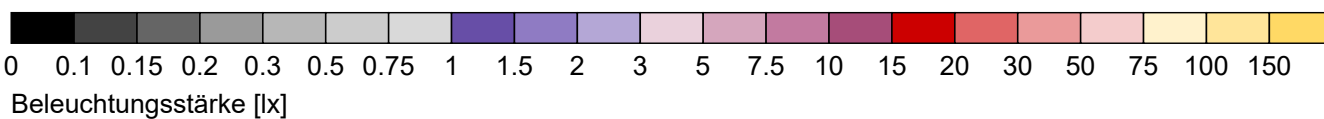
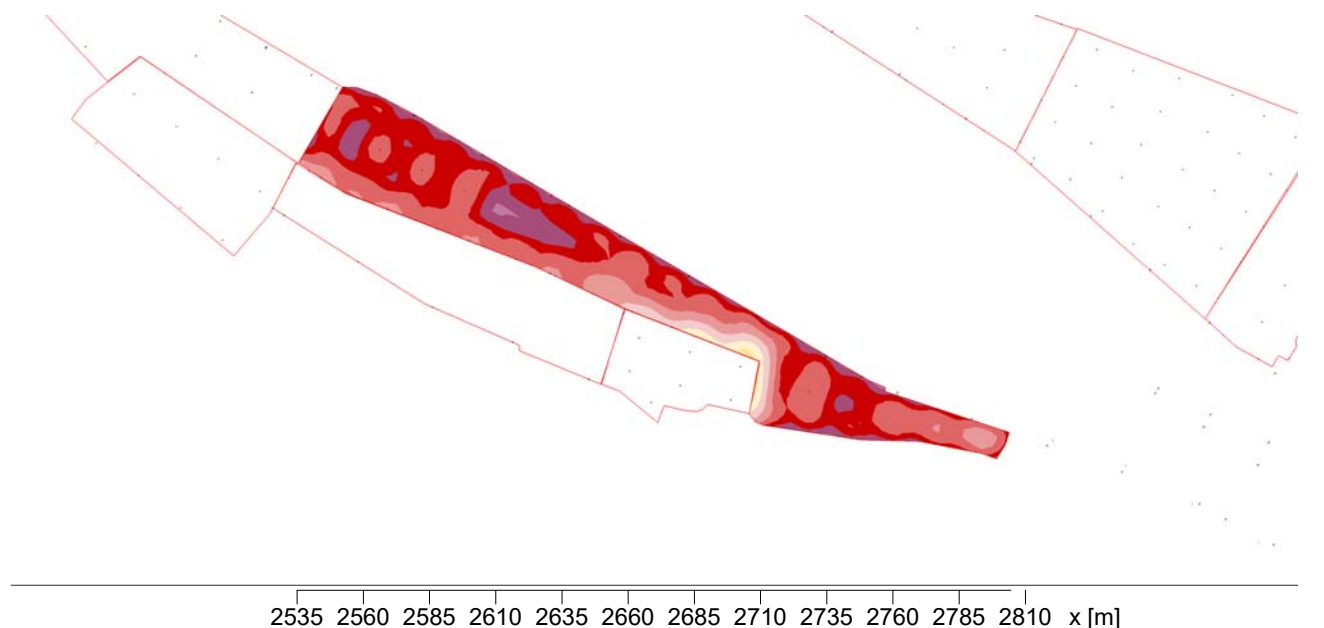
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 2214988 lm
 Gesamtleistung : 18778 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	31 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	13 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	109 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.38 (0.42)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:8.32 (0.12)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.4 Ergebnisübersicht, Linke südliche 10lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Höhe der Bewertungsfläche
 Wartungsfaktor

geringer Indirektanteil
 10.30 m (UCS 910.00 m)
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen
 Gesamtleistung
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)
 Lichtstromanteil nach oben (ULR)

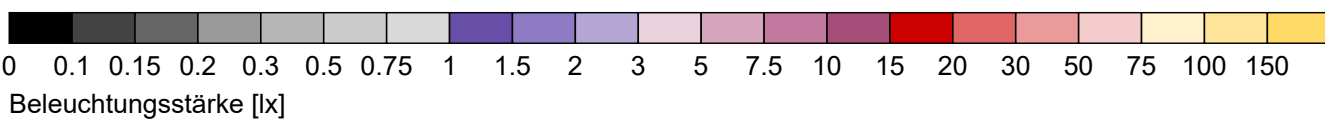
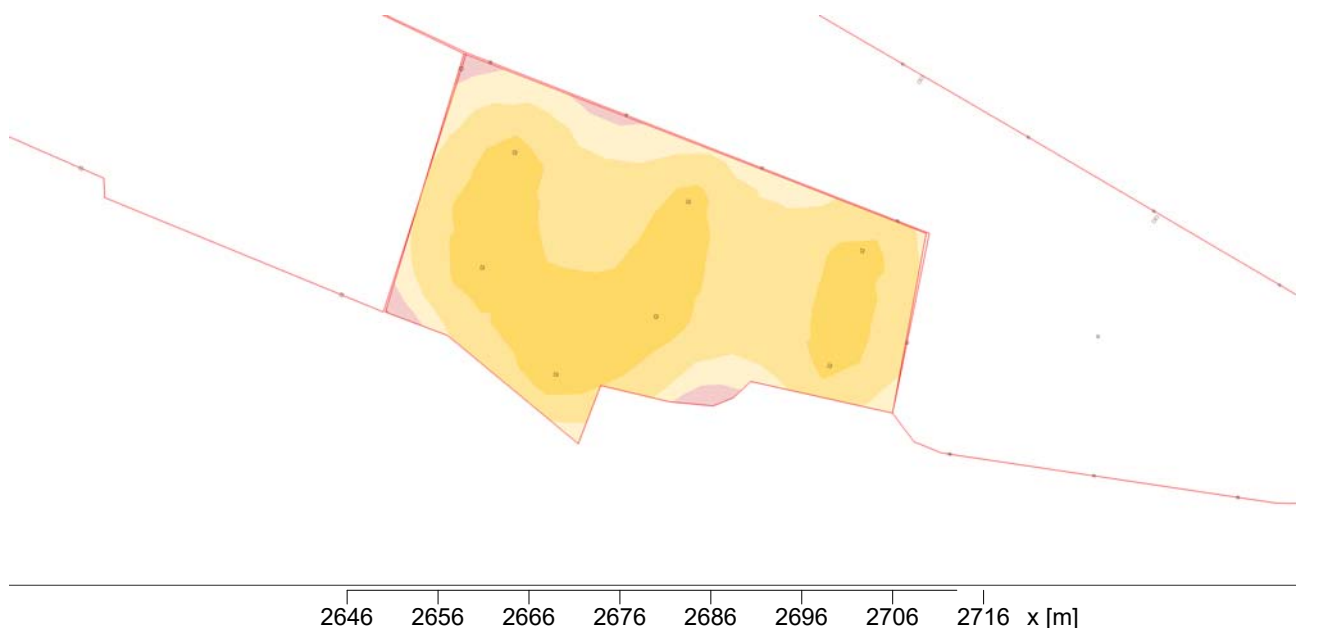
2214988 lm
 18778 W
 0.00 W/m²
 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	22 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	9 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	100 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.49 (0.4)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:11.1 (0.09)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.5 Ergebnisübersicht, Linke südliche 100lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	10.30 m (UCS 910.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

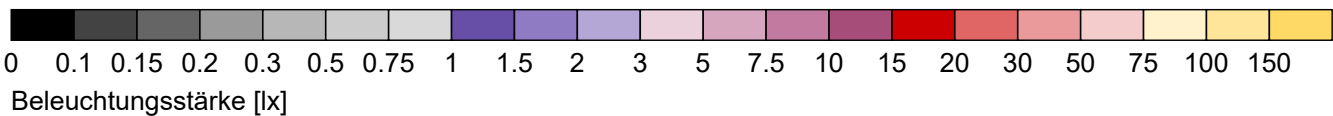
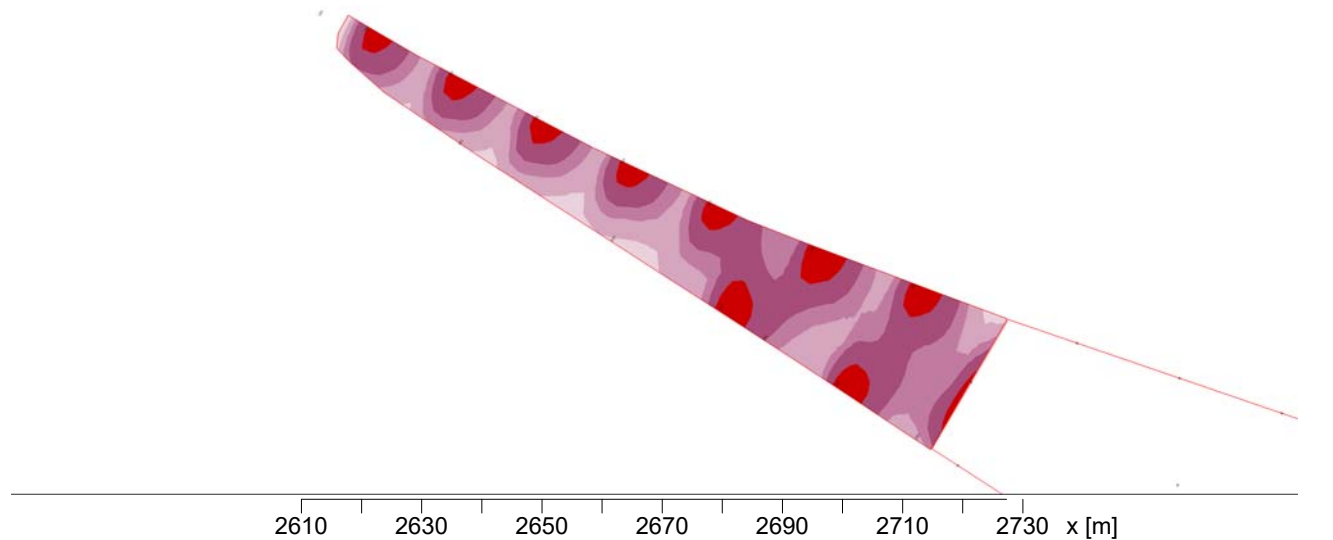
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2214988 lm
Gesamtleistung	18778 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	128 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	69 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	193 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:1.85 (0.54)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:2.78 (0.36)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.6 Ergebnisübersicht, Linke nördliche 5lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 10.30 m (UCS 910.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

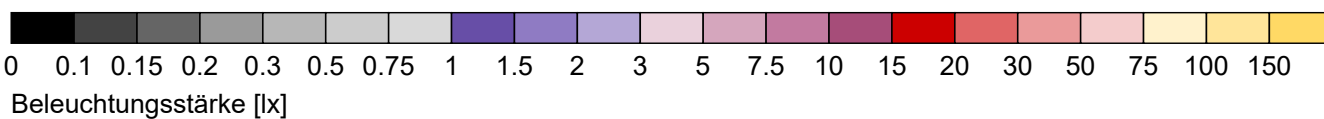
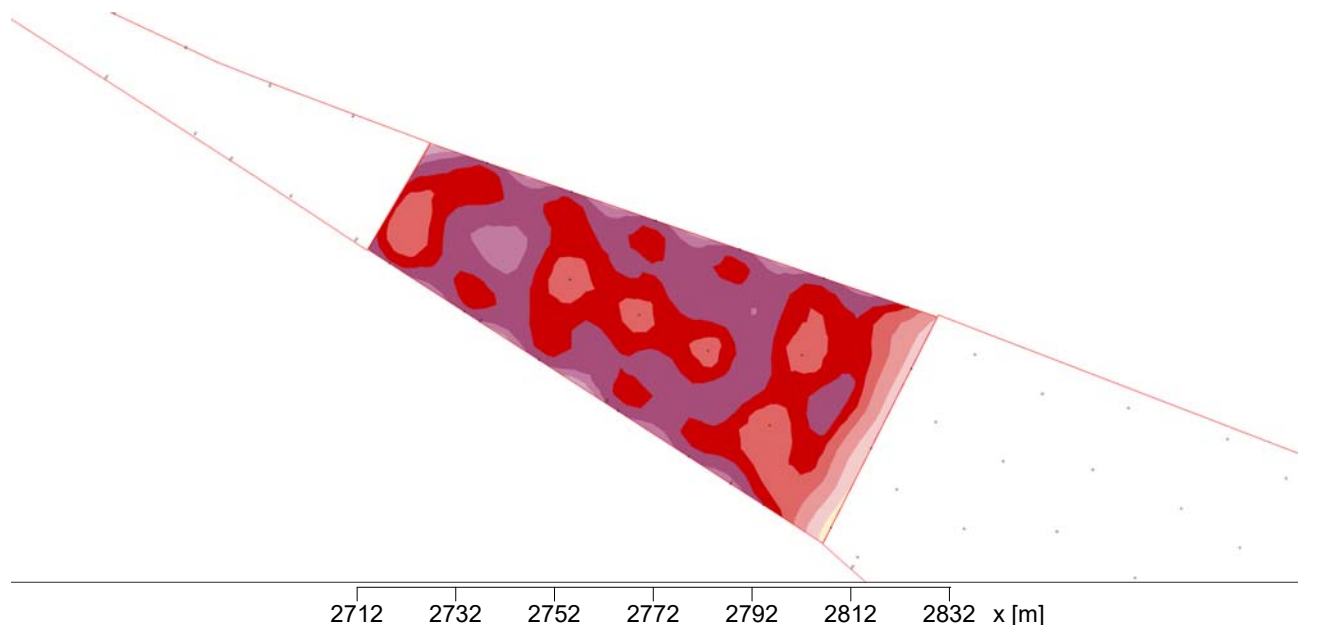
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 2214988 lm
 Gesamtleistung : 18778 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	9.7 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	3.9 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	18.3 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.46 (0.41)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:4.66 (0.21)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.7 Ergebnisübersicht, Linke nördliche 10lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 10.30 m (UCS 910.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

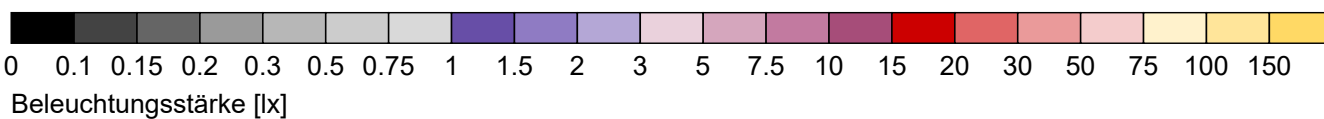
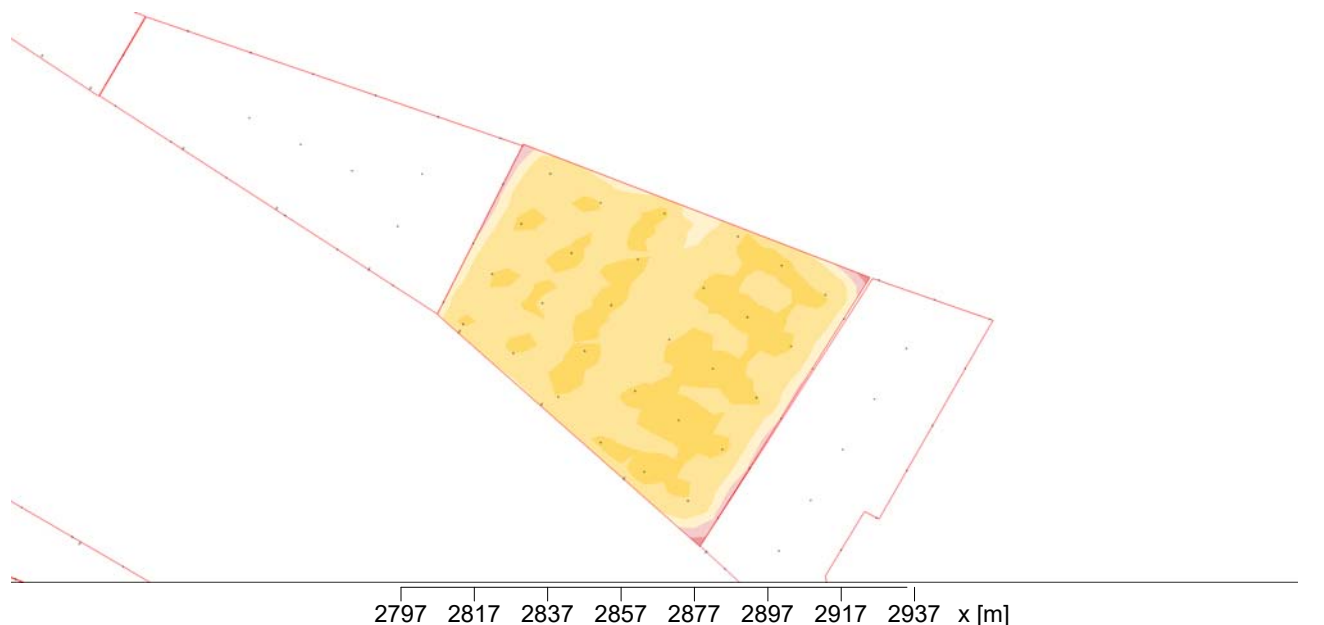
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 2214988 lm
 Gesamtleistung : 18778 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	17.3 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	7.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	72.9 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.37 (0.42)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:9.99 (0.1)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.8 Ergebnisübersicht, Rechte nördliche 100lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 10.30 m (UCS 910.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

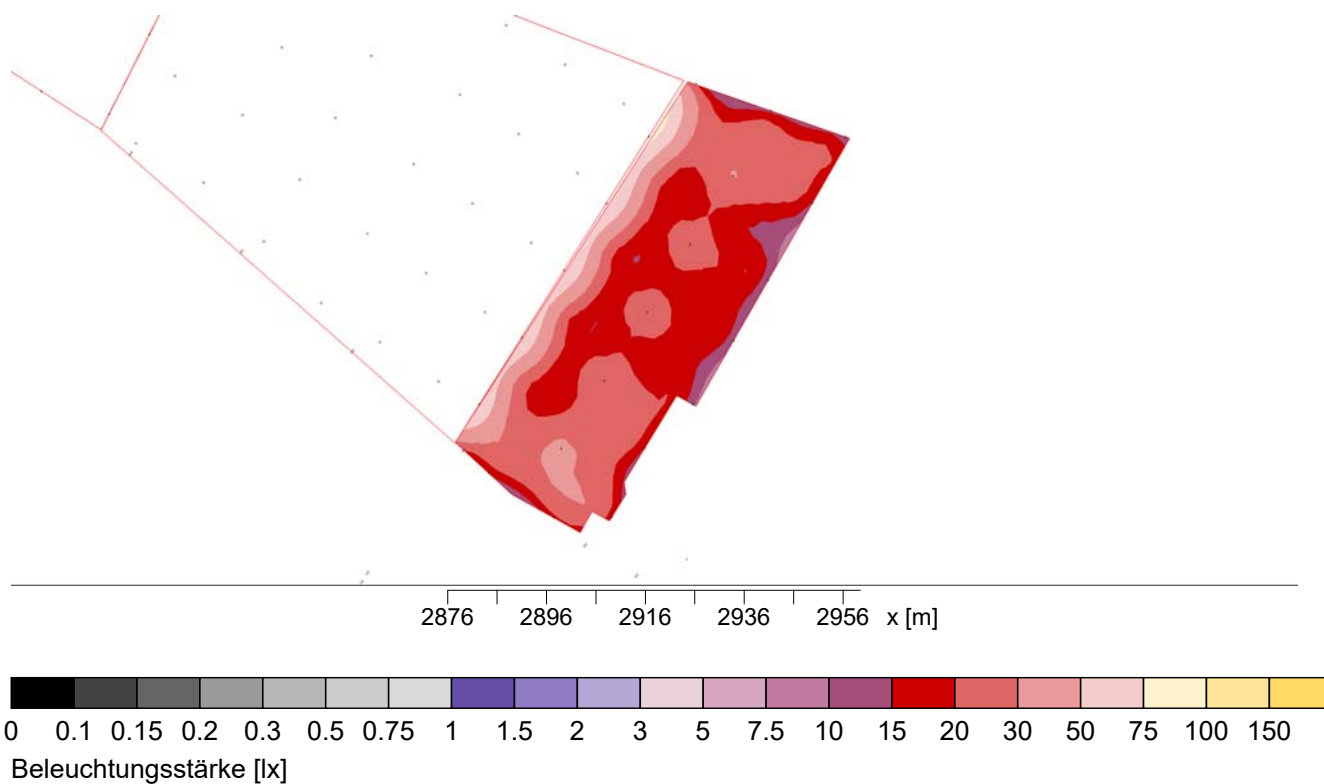
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 2214988 lm
 Gesamtleistung : 18778 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	130 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	53 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	170 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.47 (0.41)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:3.21 (0.31)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.9 Ergebnisübersicht, Rechte nördliche 10lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	10.30 m (UCS 910.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

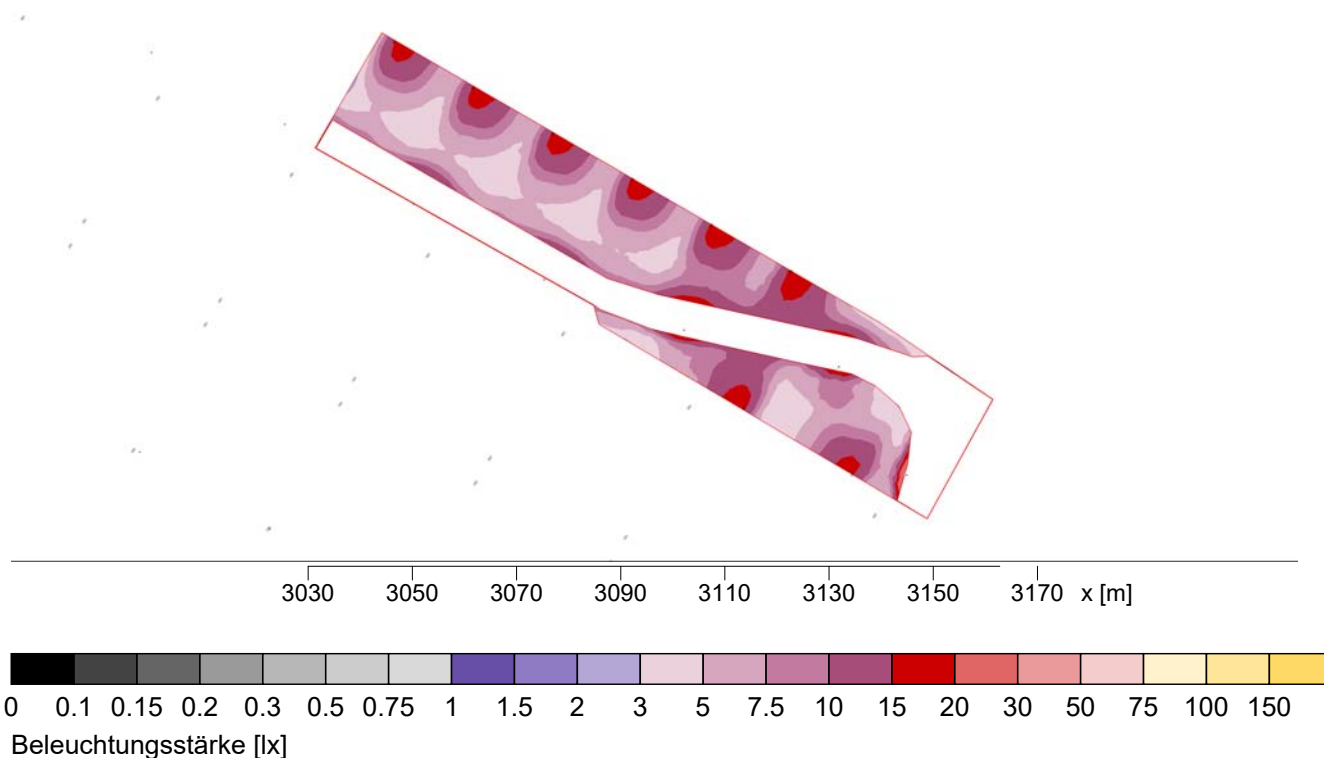
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2214988 lm
Gesamtleistung	18778 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	23.5 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	9.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	74.1 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.43 (0.41)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:7.68 (0.13)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.10 Ergebnisübersicht, Rechte südliche 5lx-Fläche



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus : geringer Indirektanteil
 Höhe der Bewertungsfläche : 10.30 m (UCS 910.00 m)
 Wartungsfaktor : 1.00

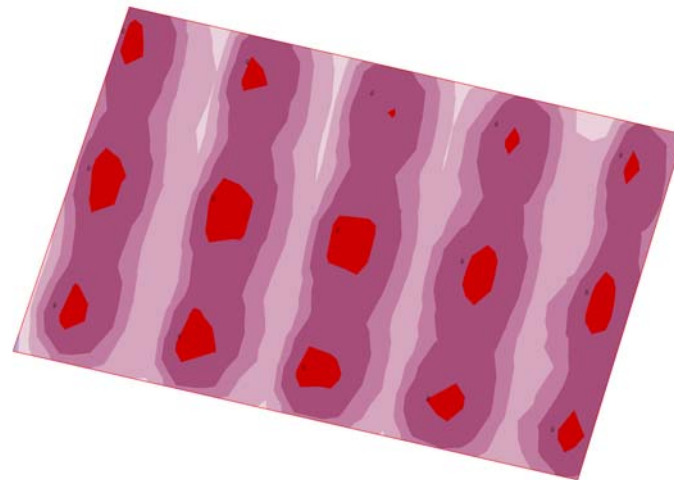
Gesamtlichtstrom aller Lampen : 2214988 lm
 Gesamtleistung : 18778 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) : 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) : 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	7.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	3.1 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	17.8 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.56 (0.39)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:5.83 (0.17)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.11 Ergebnisübersicht, Rechte nördliche 5lx-Fläche



3282 3292 3302 3312 3322 3332 3342 3352 3362 3372 3382 x [m]



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150

Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	geringer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	10.30 m (UCS 910.00 m)
Wartungsfaktor	1.00

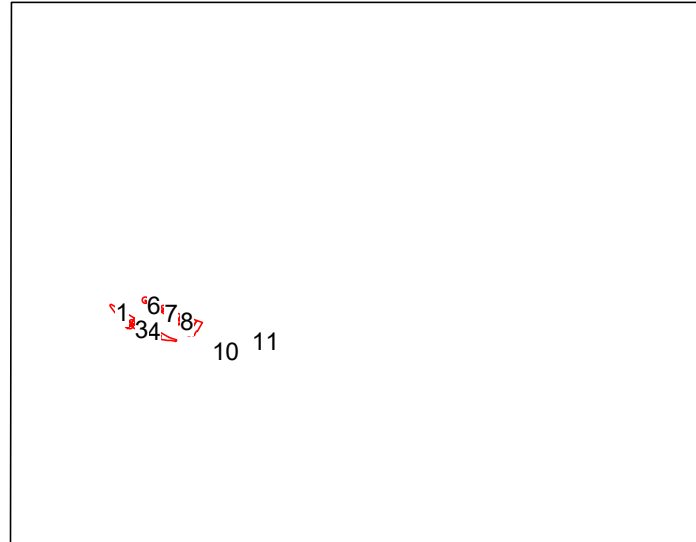
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2214988 lm
Gesamtleistung	18778 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	9.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	4 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	17.8 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.46 (0.41)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:4.43 (0.23)

5.2 Zusammenfassung, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.2.12 Ergebnisübersicht, Messflächen gesamte Dauer (14)



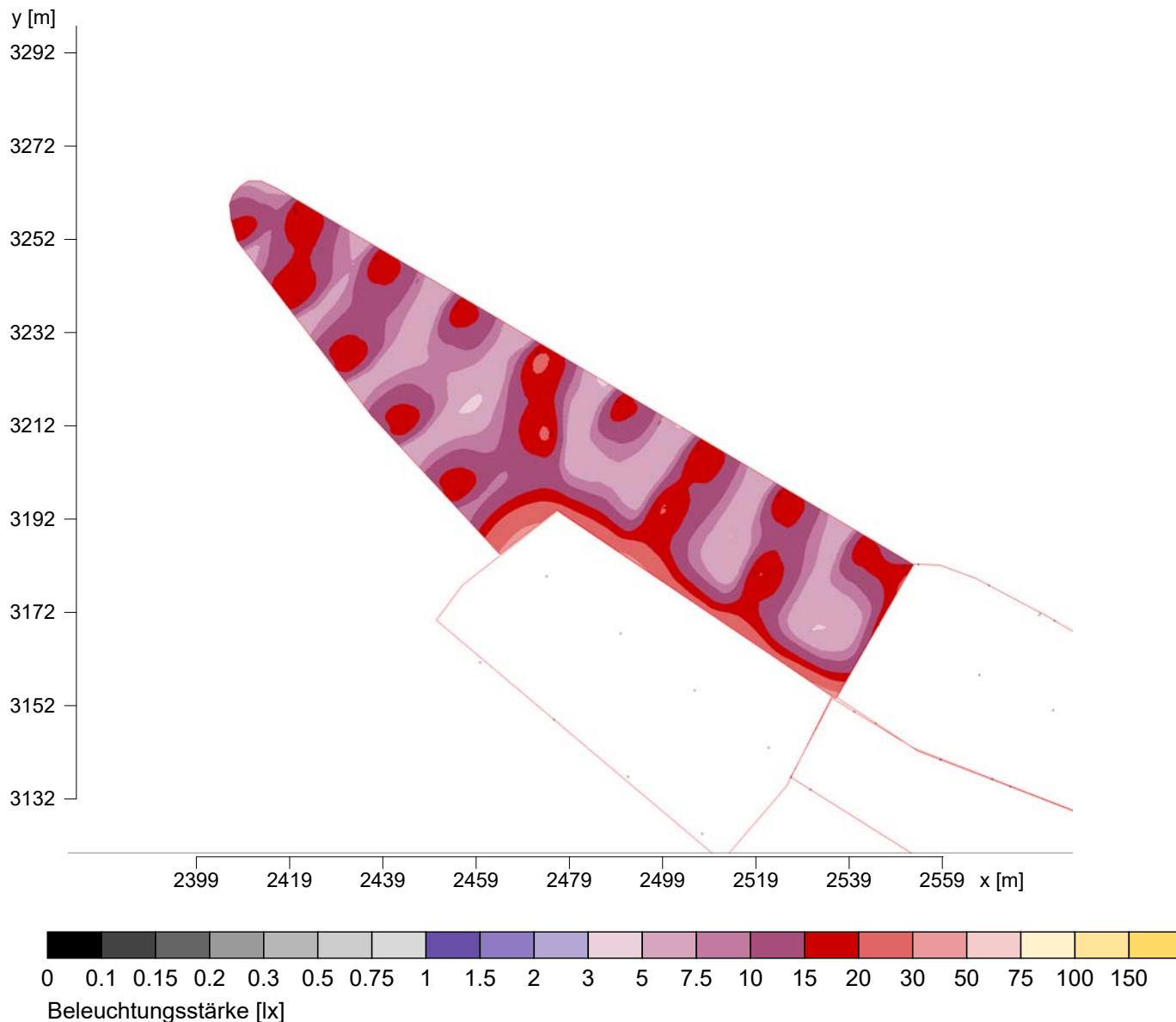
Horizontale Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
14.1	Linke südliche 5lx-Fläche	195 x 74	11 lx	5 lx	33 lx	0.40	0.14
14.2	Linke 30lx-Fläche	13 x 19	55 lx	24 lx	100 lx	0.43	0.23
14.3	Linke 20lx-Fläche	55 x 15	31 lx	13 lx	109 lx	0.42	0.12
14.4	Linke südliche 10lx-Fläche	16 x 96	22 lx	9 lx	100 lx	0.40	0.09
14.5	Linke südliche 100lx-Fläche	17 x 10	128 lx	69 lx	193 lx	0.54	0.36
14.6	Linke nördliche 5lx-Fläche	13 x 63	10 lx	4 lx	18 lx	0.41	0.21
14.7	Linke nördliche 10lx-Fläche	16 x 35	17 lx	7 lx	73 lx	0.42	0.10
14.8	Rechte nördliche 100lx-Fläche	20 x 16	130 lx	53 lx	170 lx	0.41	0.31
14.9	Rechte nördliche 10lx-Fläche	39 x 15	23 lx	10 lx	74 lx	0.41	0.13
14.10	Rechte südliche 5lx-Fläche	14 x 67	8 lx	3 lx	18 lx	0.39	0.17
14.11	Rechte nördliche 5lx-Fläche	20 x 12	10 lx	4 lx	18 lx	0.41	0.23
Zusammenfassung			41 lx	3 lx	193 lx	0.08	0.02

5 Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

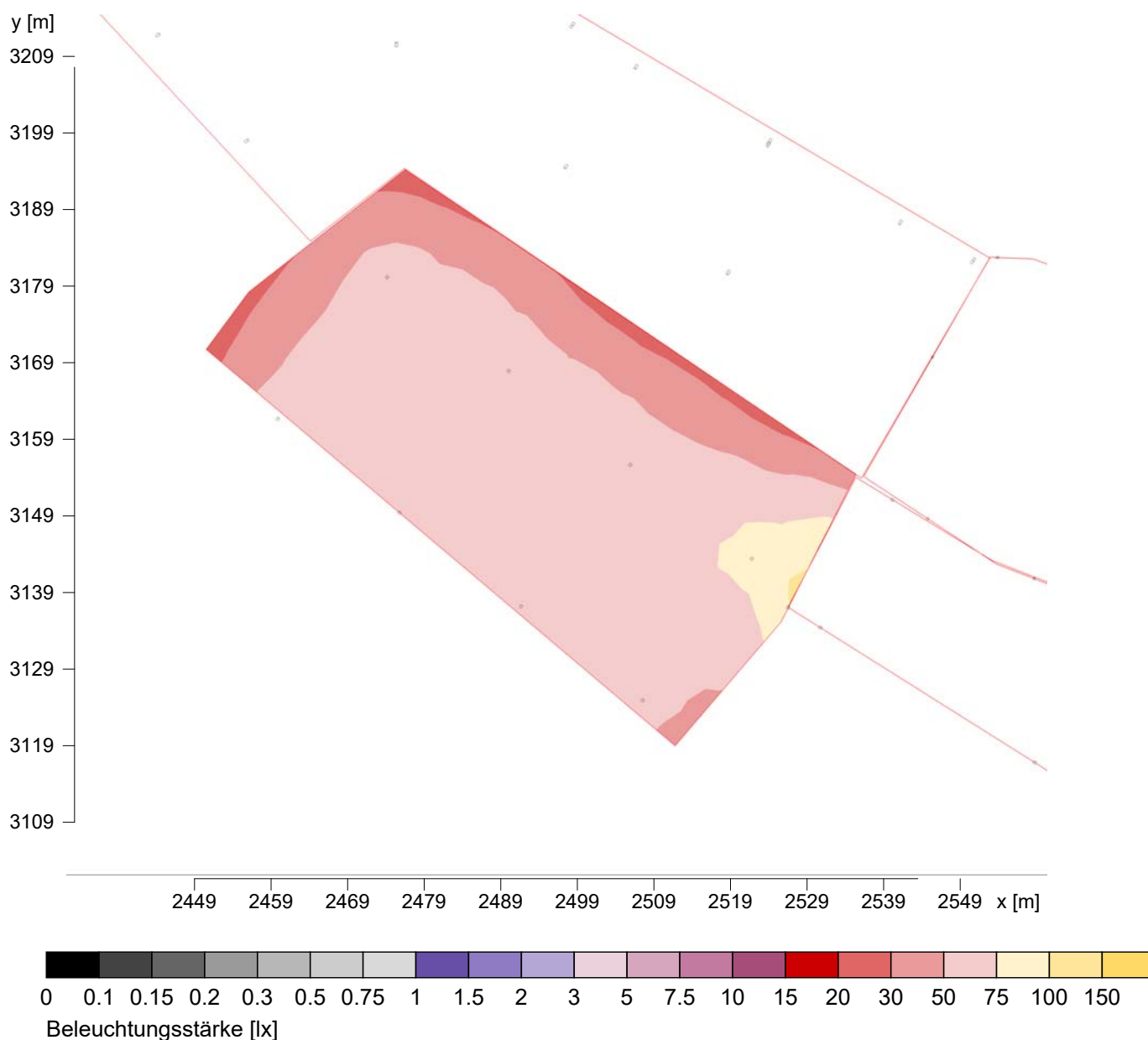
5.3.1 Falschfarben, Linke südliche 5lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 11 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 4.5 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 33 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.48 (0.40)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

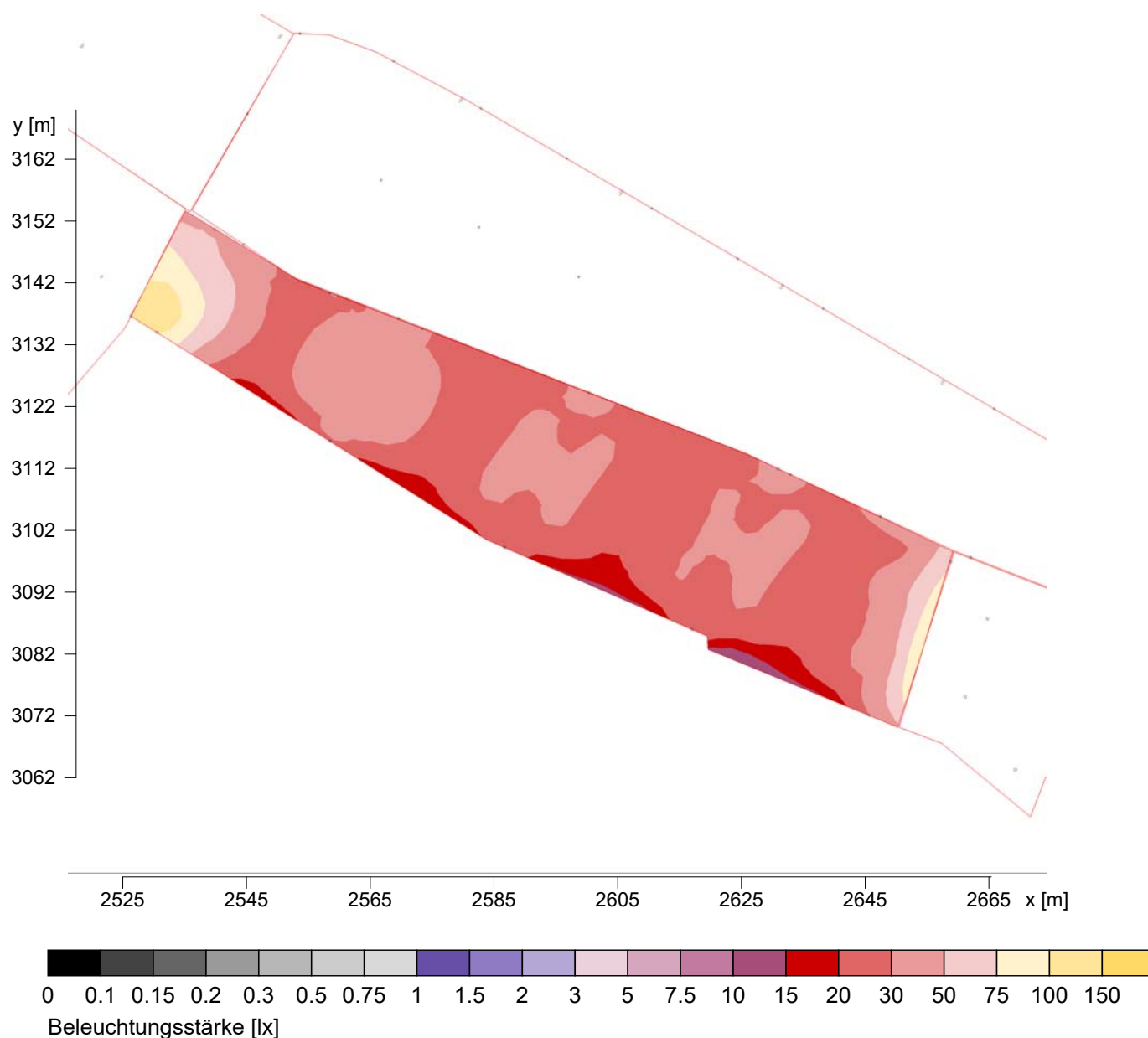
5.3.2 Falschfarben, Linke 30lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 55 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 24 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 100 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.34 (0.43)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

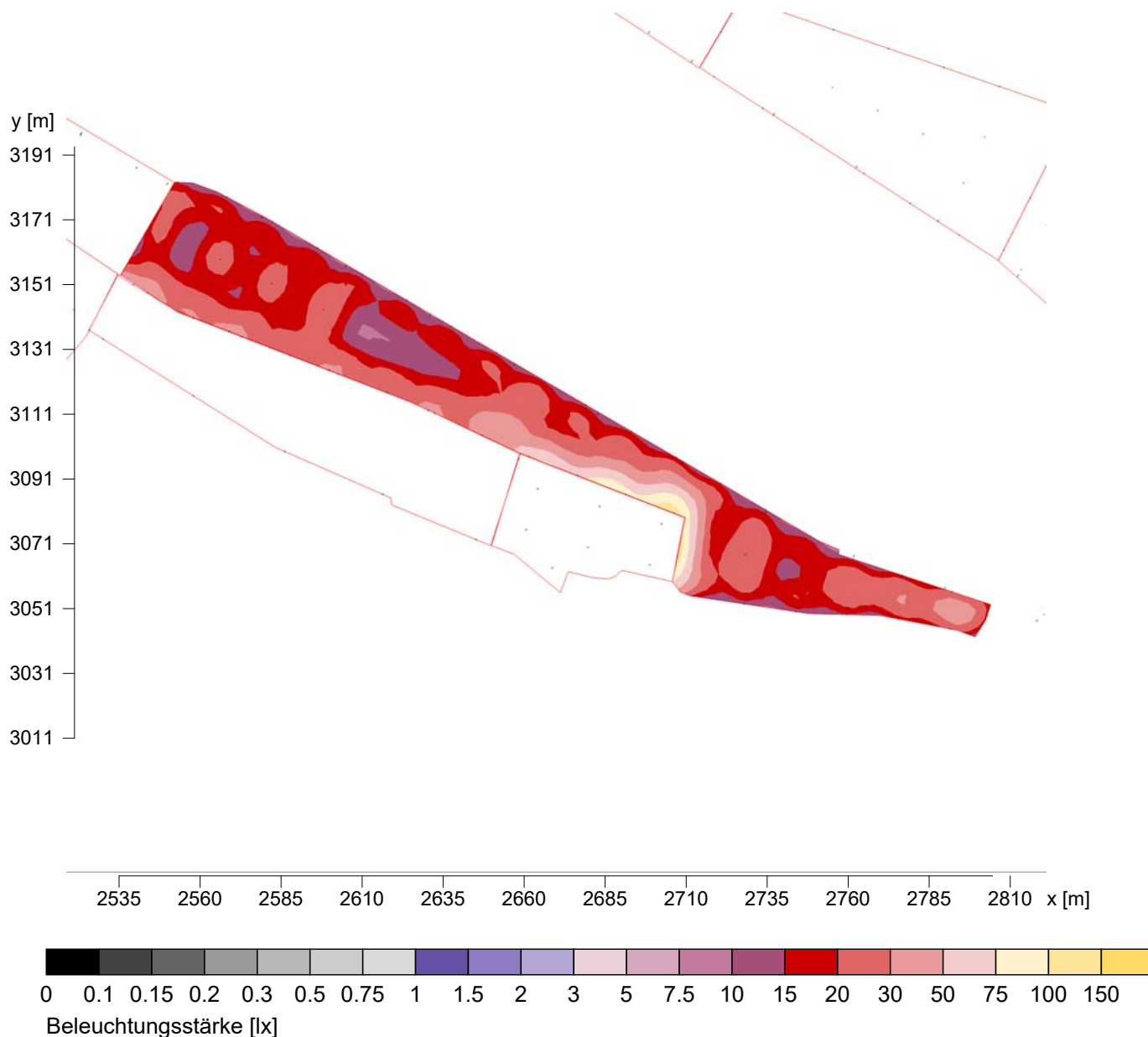
5.3.3 Falschfarben, Linke 20lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 31 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 13 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 110 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.38 (0.42)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

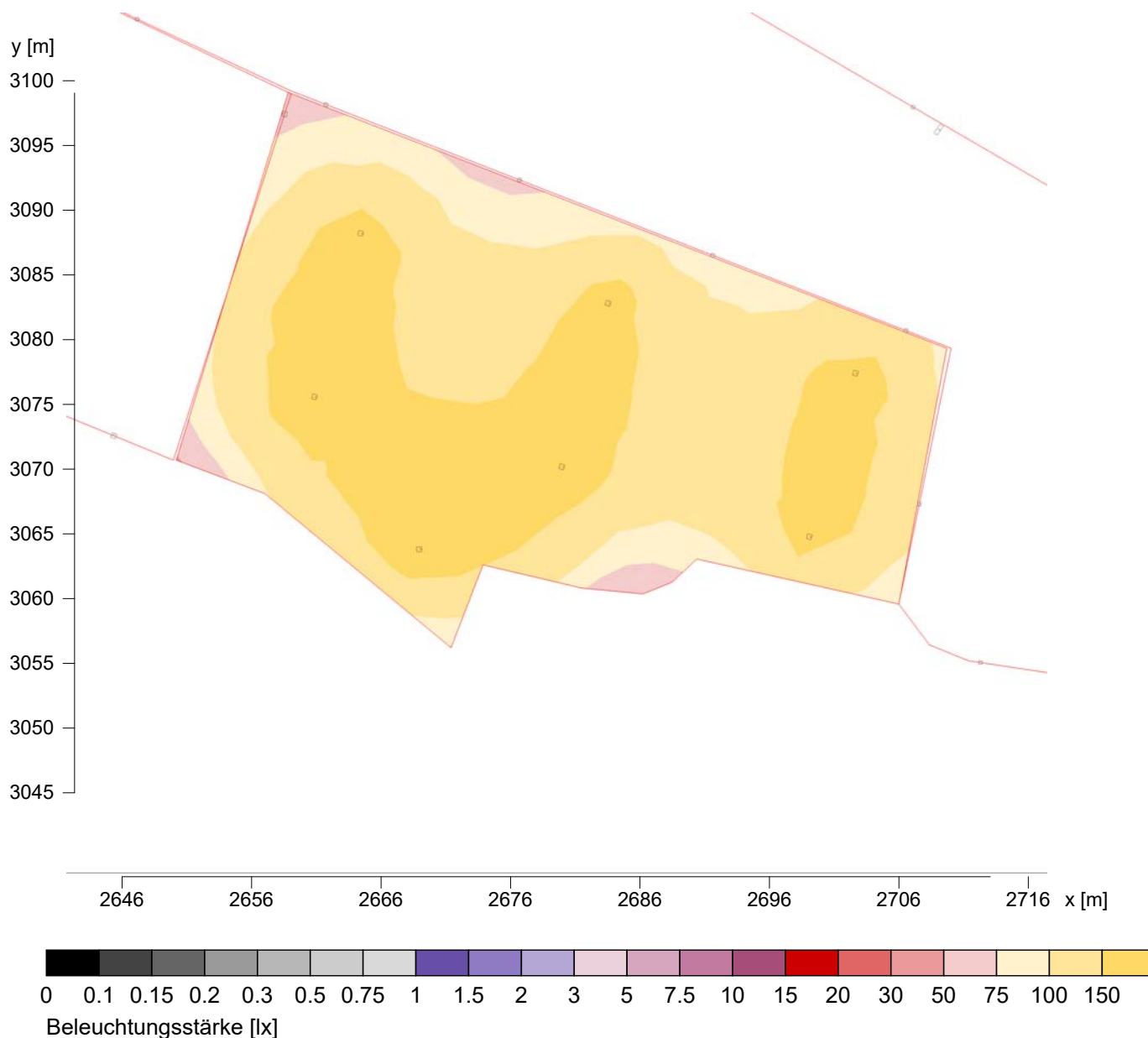
5.3.4 Falschfarben, Linke südliche 10lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 22 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 9 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 100 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.49 (0.40)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

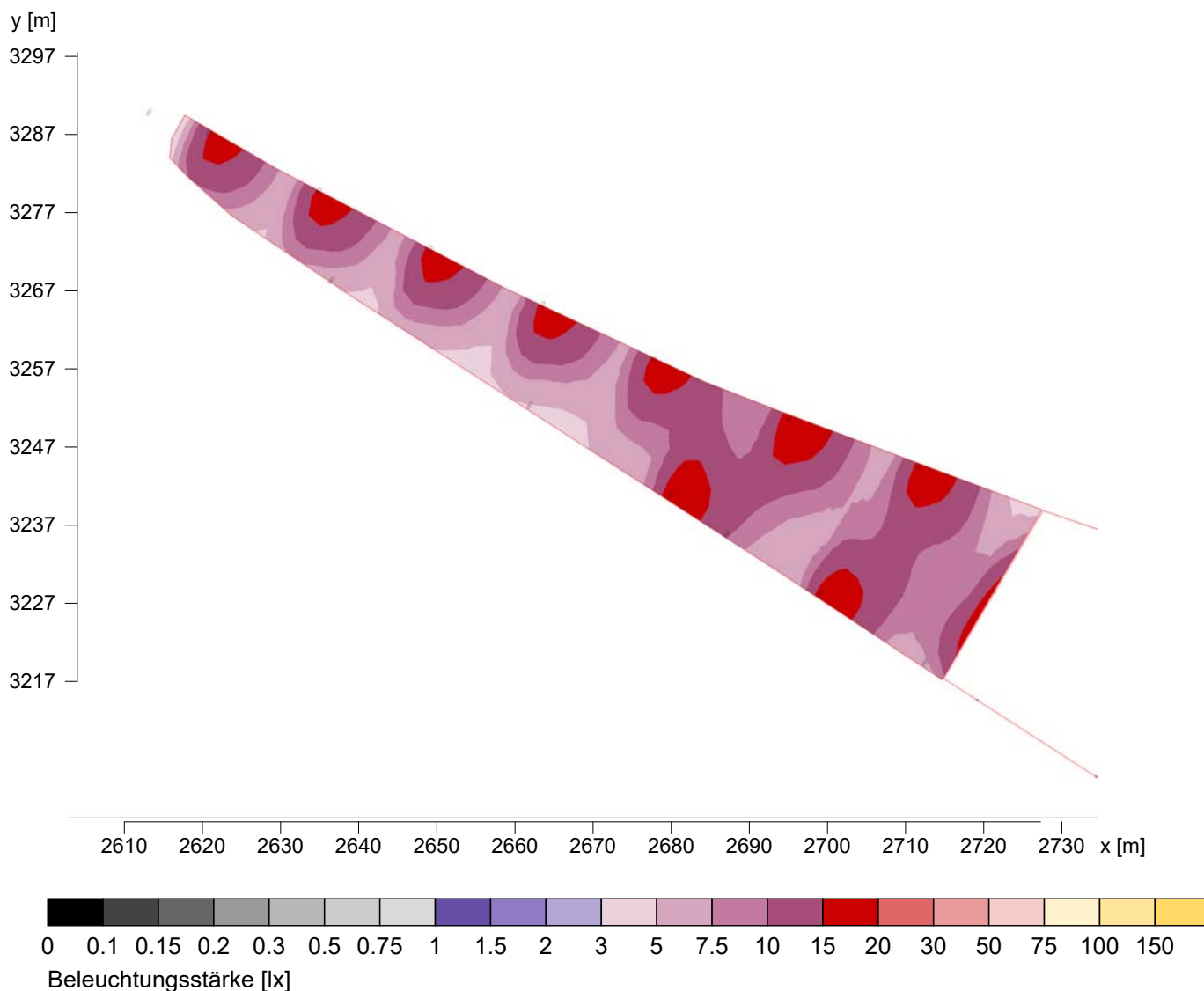
5.3.5 Falschfarben, Linke südliche 100lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 130 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 69 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 190 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 1.85 (0.54)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

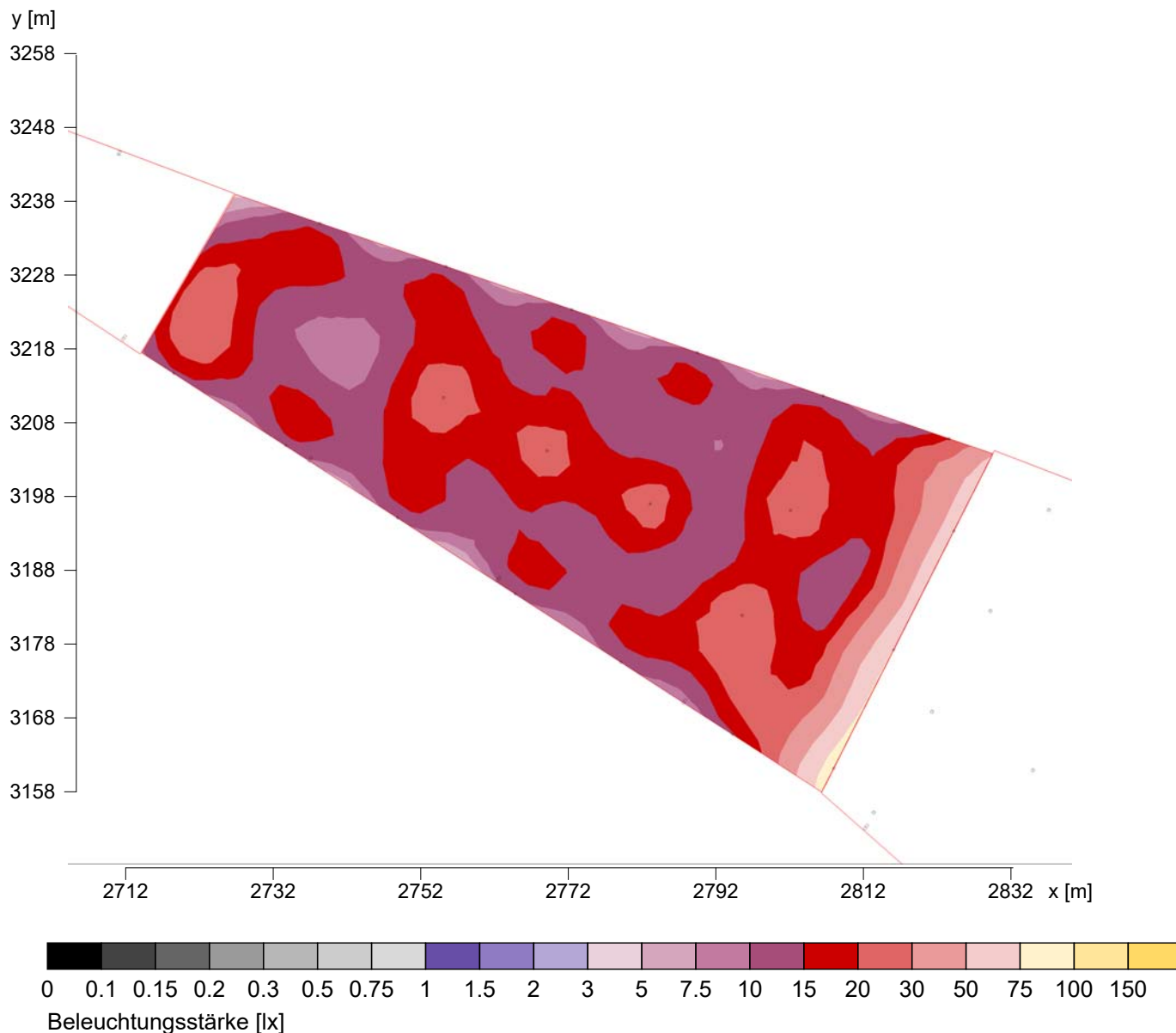
5.3.6 Falschfarben, Linke nördliche 5lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 9.7 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 3.9 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 18 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.46 (0.41)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

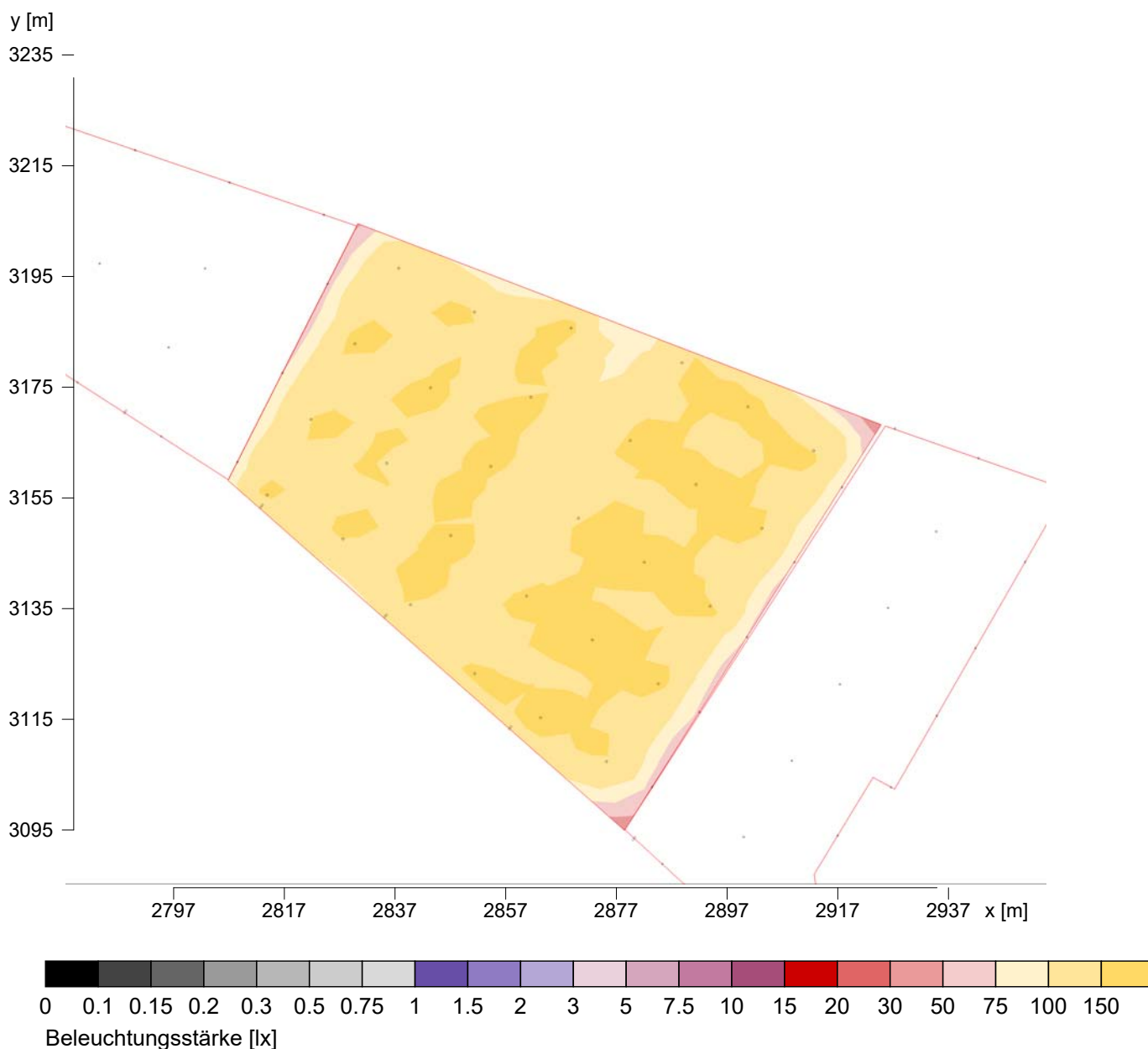
5.3.7 Falschfarben, Linke nördliche 10lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 17 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 7.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 73 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.37 (0.42)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

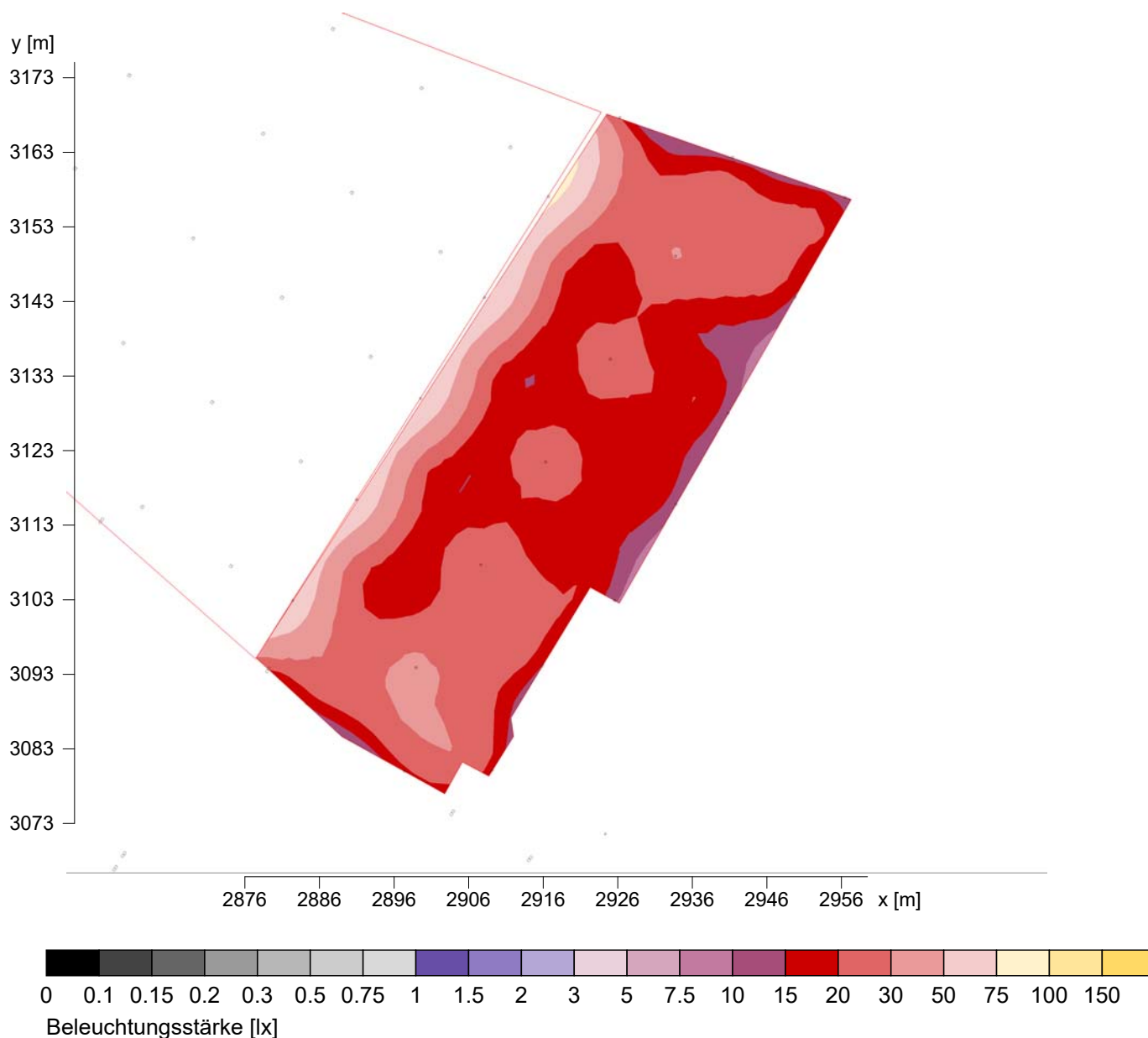
5.3.8 Falschfarben, Rechte nördliche 100lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene		: 10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 130 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 53 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 170 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.47 (0.41)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

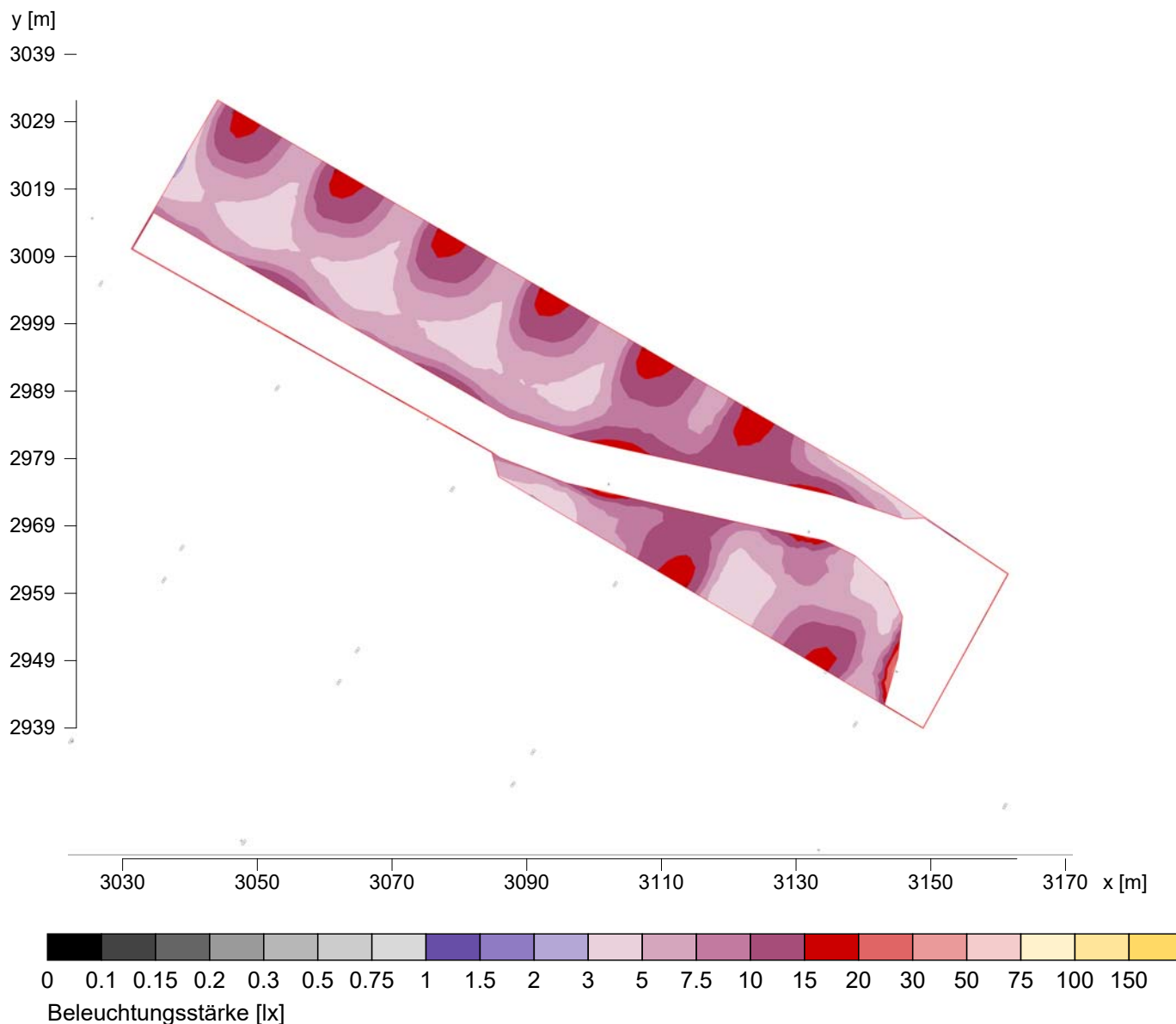
5.3.9 Falschfarben, Rechte nördliche 10lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 23 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 9.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 74 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.43 (0.41)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

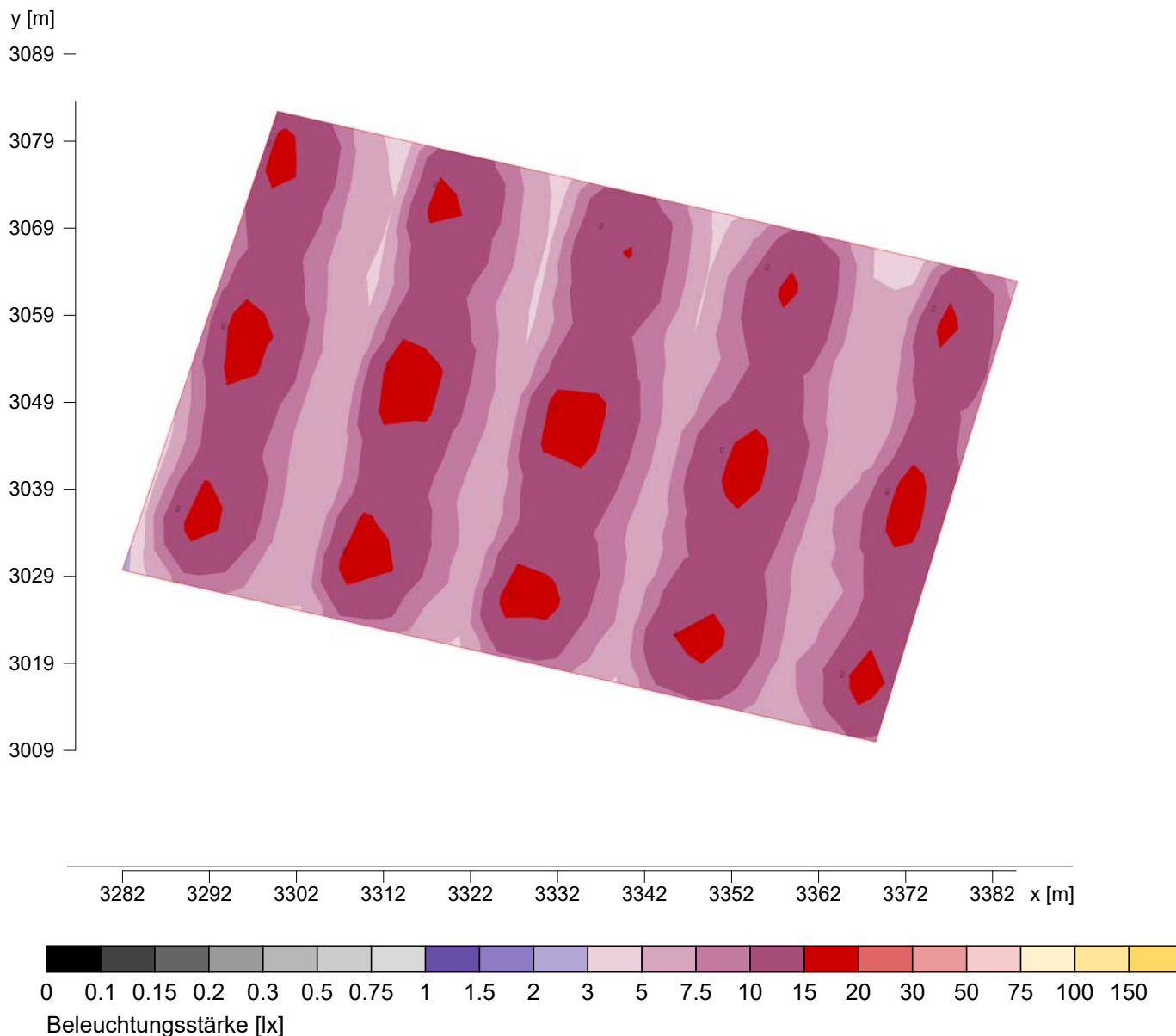
5.3.10 Falschfarben, Rechte südliche 5lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 7.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 3.1 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 18 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.56 (0.39)

5.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Beleuchtung Gesamte Baudauer

5.3.11 Falschfarben, Rechte nördliche 5lx-Fläche (E)



Höhe der Nutzebene	:	10.30 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 9.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 4 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 18 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.46 (0.41)

Objekt : ES-R
Anlage : Lichtimmissionsuntersuchung
Projektnummer : 1056/20-2
Datum : 18.05.2021

6 Langsamverkehrsstraße

6.1 Beschreibung, Langsamverkehrsstraße

6.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

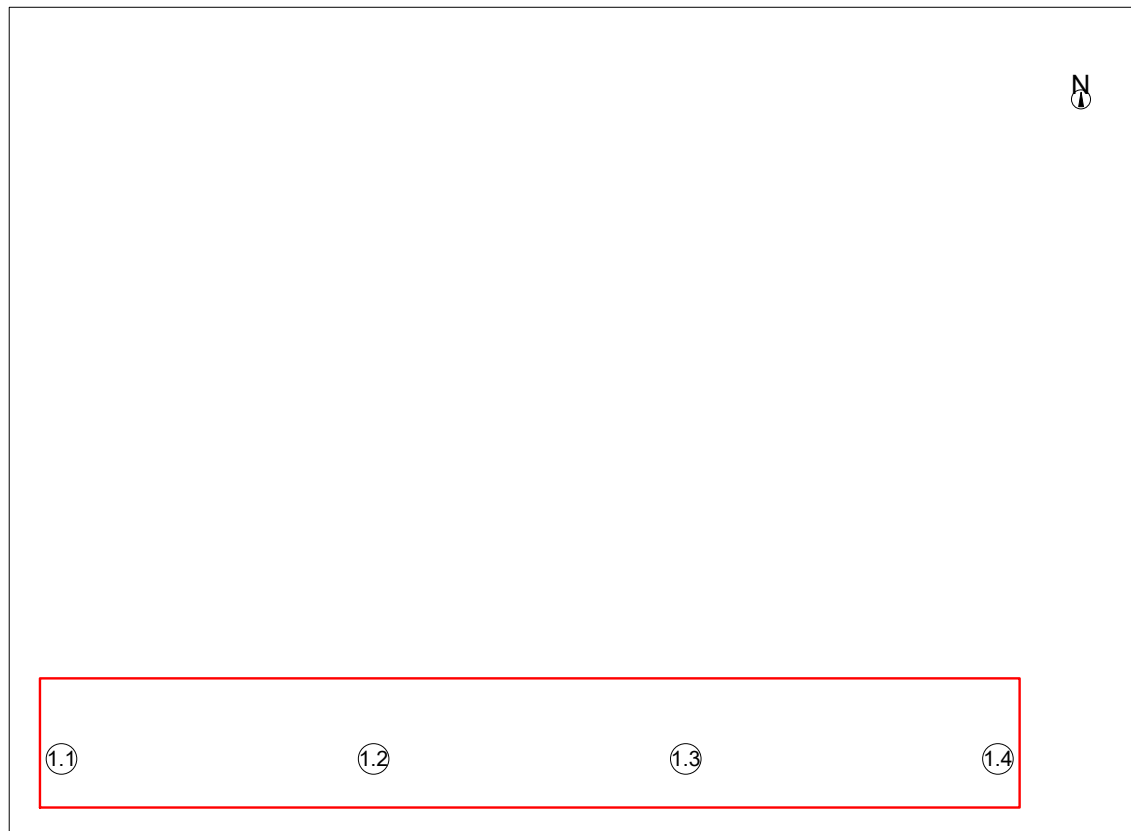
1	4	TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de
		Bestell Nr. : 9012U03035GL
		Leuchtenname : 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL
		Bestückung : 8 x LED / 493 lm

6 Langsamverkehrsstraße

6.1 Beschreibung, Langsamverkehrsstraße

6.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9012 AIRON									
1_35W_3000K_9012U03035GL 9012U03035GL									
1.1	-29.00	0.50	6.00	0.00	0.00	0.00	-29.00	0.50	0.00
1.2	0.00	0.50	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
1.3	29.00	0.50	6.00	0.00	0.00	0.00	29.00	0.50	0.00
1.4	58.00	0.50	6.00	0.00	0.00	0.00	58.00	0.50	0.00

Gestaltungselemente

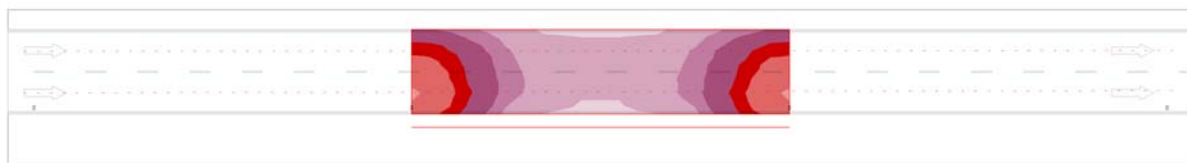
Messfläche

							Drehwinkel	
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	L-Achse	Q-Achse
Straße								
M 1	0.00	0.00	0.00	89.81	6.50	0.00	0.00	0.00
Rueckwaertskomponente 1m								
M 2	29.00	-1.00	0.00	29.00	0.00	0.00	90.00	-180.00
Rueckwaertskomponente 5m								
M 3	29.00	-5.00	0.00	29.00	0.00	0.00	90.00	-180.00

6 Langsamverkehrsstraße

6.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße

6.2.1 Ergebnisübersicht, Straße



0 10 20 x [m]



Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe der Bewertungsfläche	0.00 m
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	6.00 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	15776 lm
Gesamtleistung	140 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.13 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

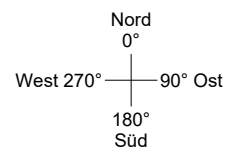
Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	10.3 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	4.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	27 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.24 (0.45)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:5.87 (0.17)

Beobachter TI

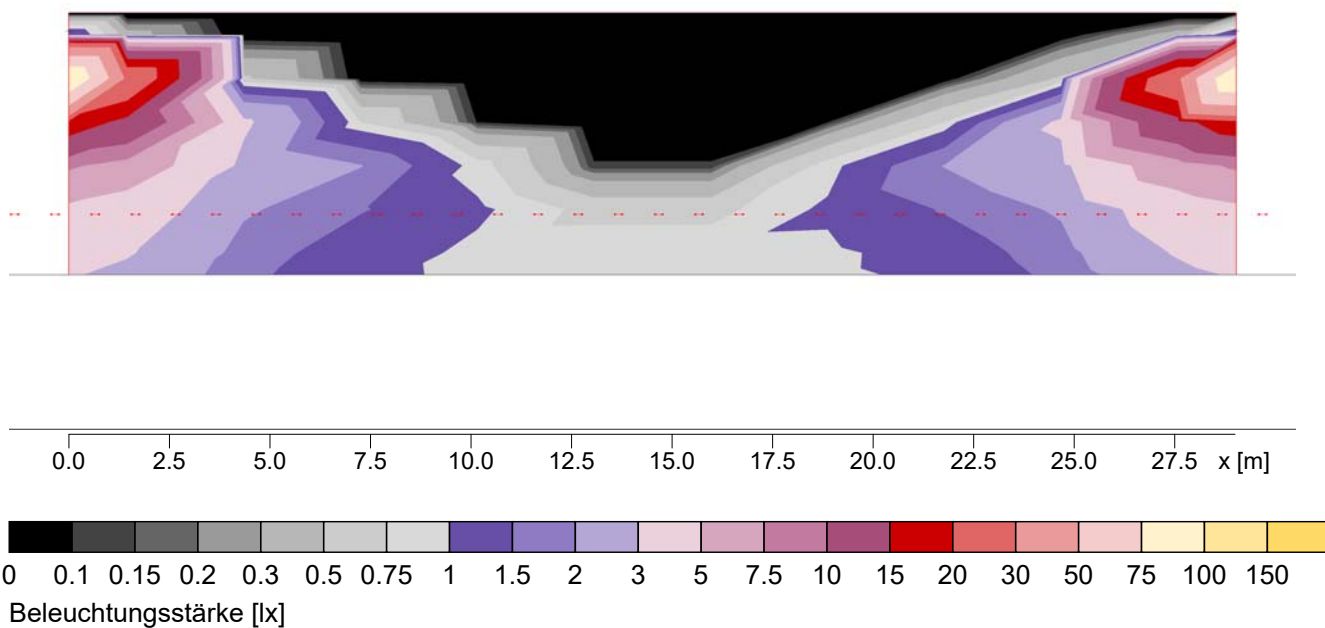
$L_m = 1.07 \text{ cd/m}^2$, $E_{hav}(MF:1.0) = 12.9 \text{ lx}$, $\rho = 26 \%$

Nr.	Bezeichnung	Position	Max TI	Richtung
1	TI 1	-11.8 m/1.66 m/1.5 m	14.7	89° (-1°)
2	TI 2	11.4 m/4.85 m/1.5 m	8.4	89° (-1°)



6.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße

6.2.2 Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 1m



Allgemein

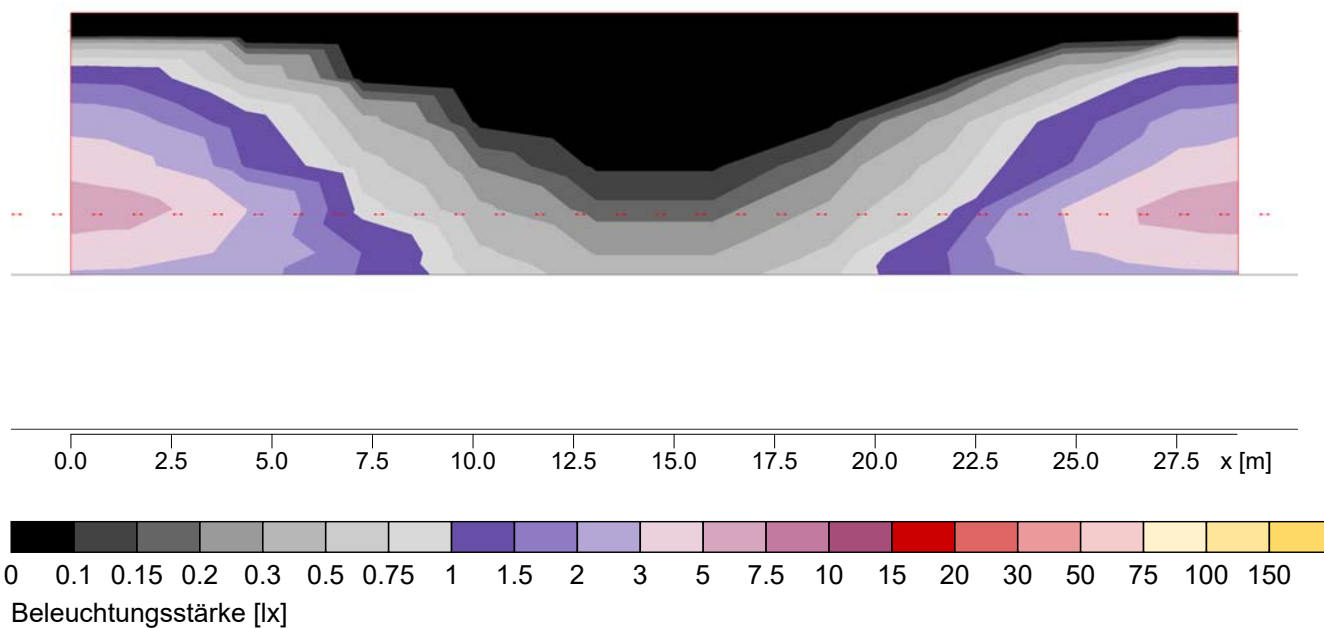
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	6.00 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	15776 lm
Gesamtleistung	140 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.13 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	2.4 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	25.4 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:1130 (0)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:12100 (0)

6.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße

6.2.3 Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 5m



Allgemein

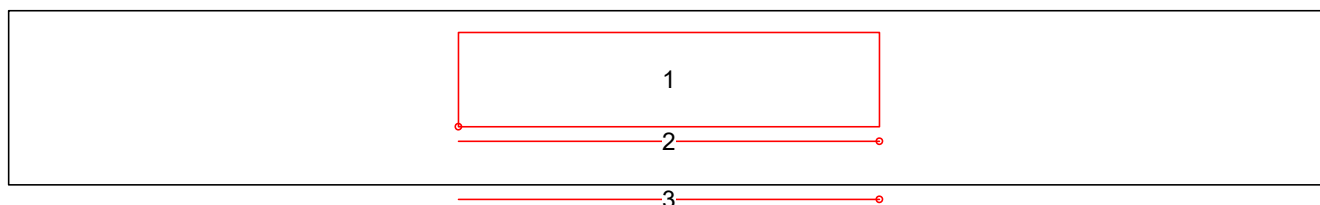
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	6.00 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	15776 lm
Gesamtleistung	140 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.13 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.98 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0.01 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	5.88 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:173 (0.01)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:1040 (0)

6.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße

6.2.4 Auswertung Außenanlagen, Langsamverkehrsstraße



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 0.80

Messflächen

1 Straße

Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
10.3 lx	4.61 lx	0.45	0.17	
C4	≥ 10.0 lx	≥ 0.40		

2 Rueckwaertskomponente 1m

Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
2.36 lx	0.00 lx	--	--	
C4	≥ 10.0 lx	≥ 0.40		

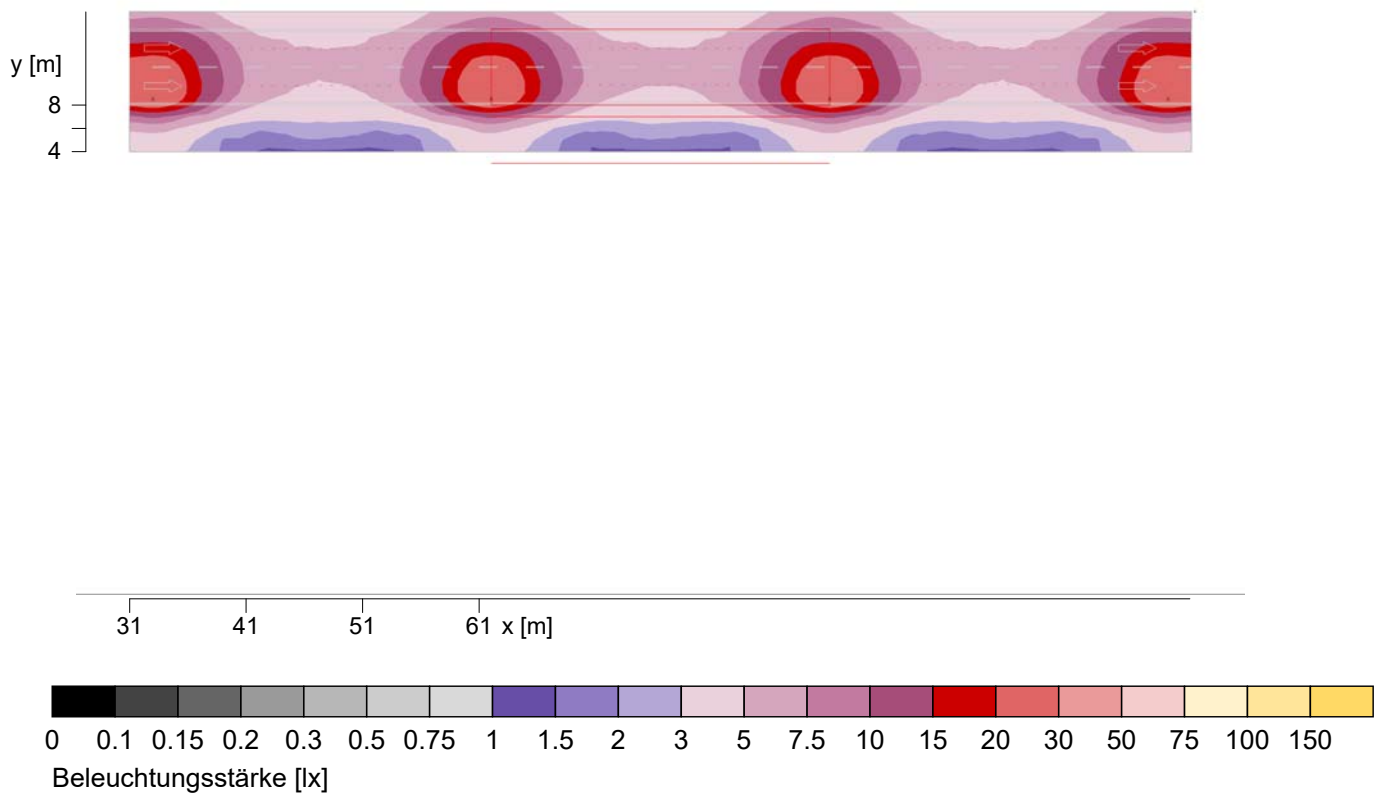
3 Rueckwaertskomponente 5m

Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
0.98 lx	0.01 lx	0.01	--	
C4	≥ 10.0 lx	≥ 0.40		

6 Langsamverkehrsstraße

6.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße

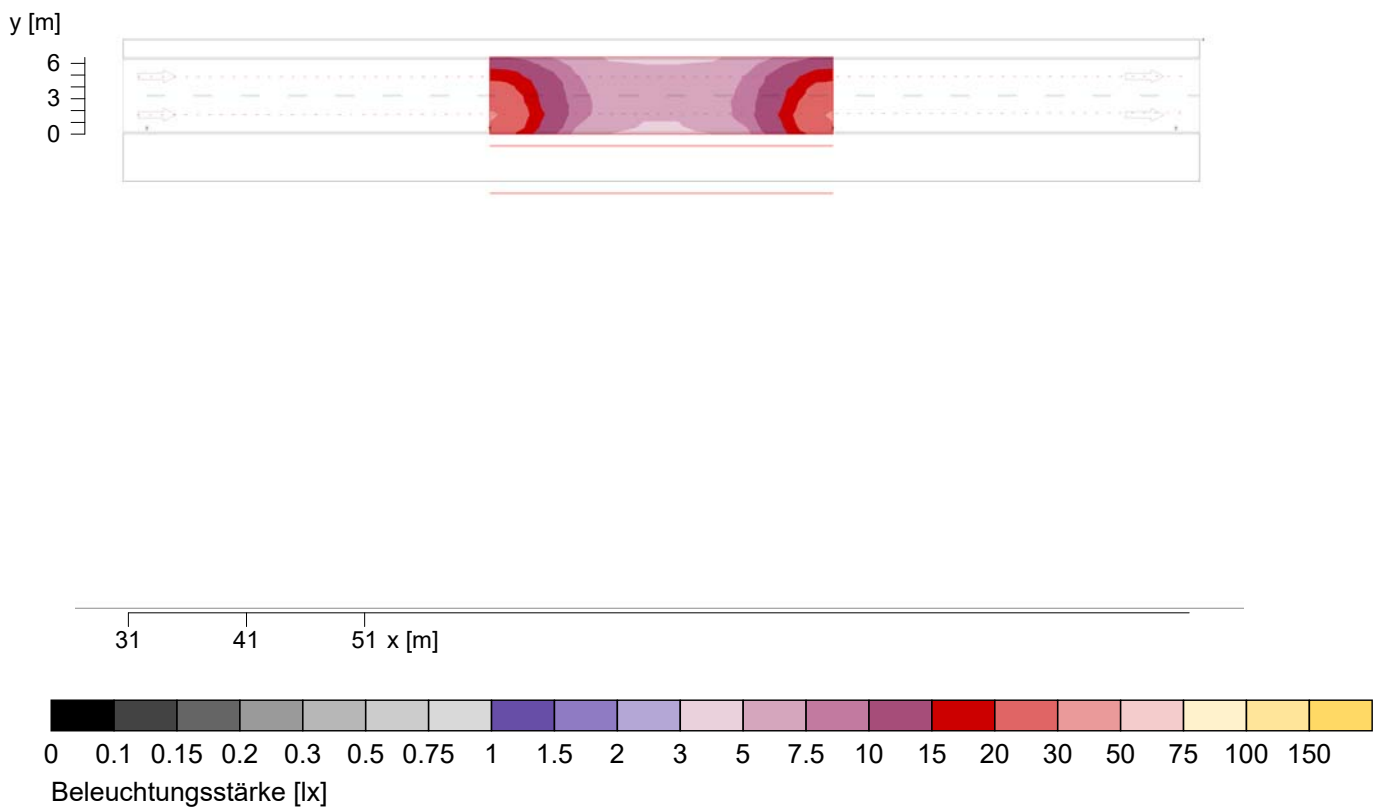
6.3.1 Falschfarben, Boden (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 7.6 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 1.4 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 28 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 5.49 (0.18)

6.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße

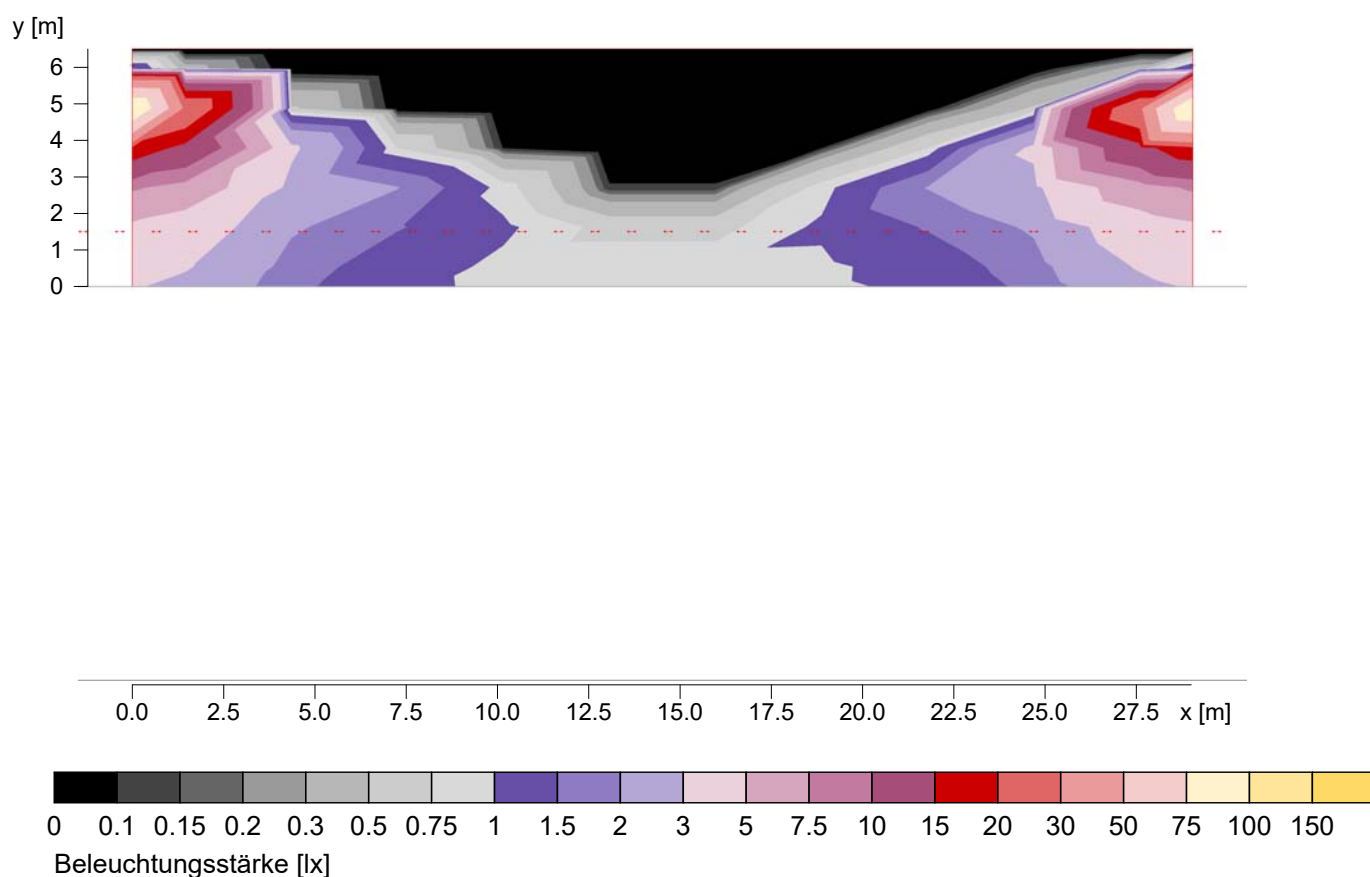
6.3.2 Falschfarben, Straße (E)



Höhe der Nutzebene		: 0.00 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 10 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 4.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 27 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.24 (0.45)

6.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße

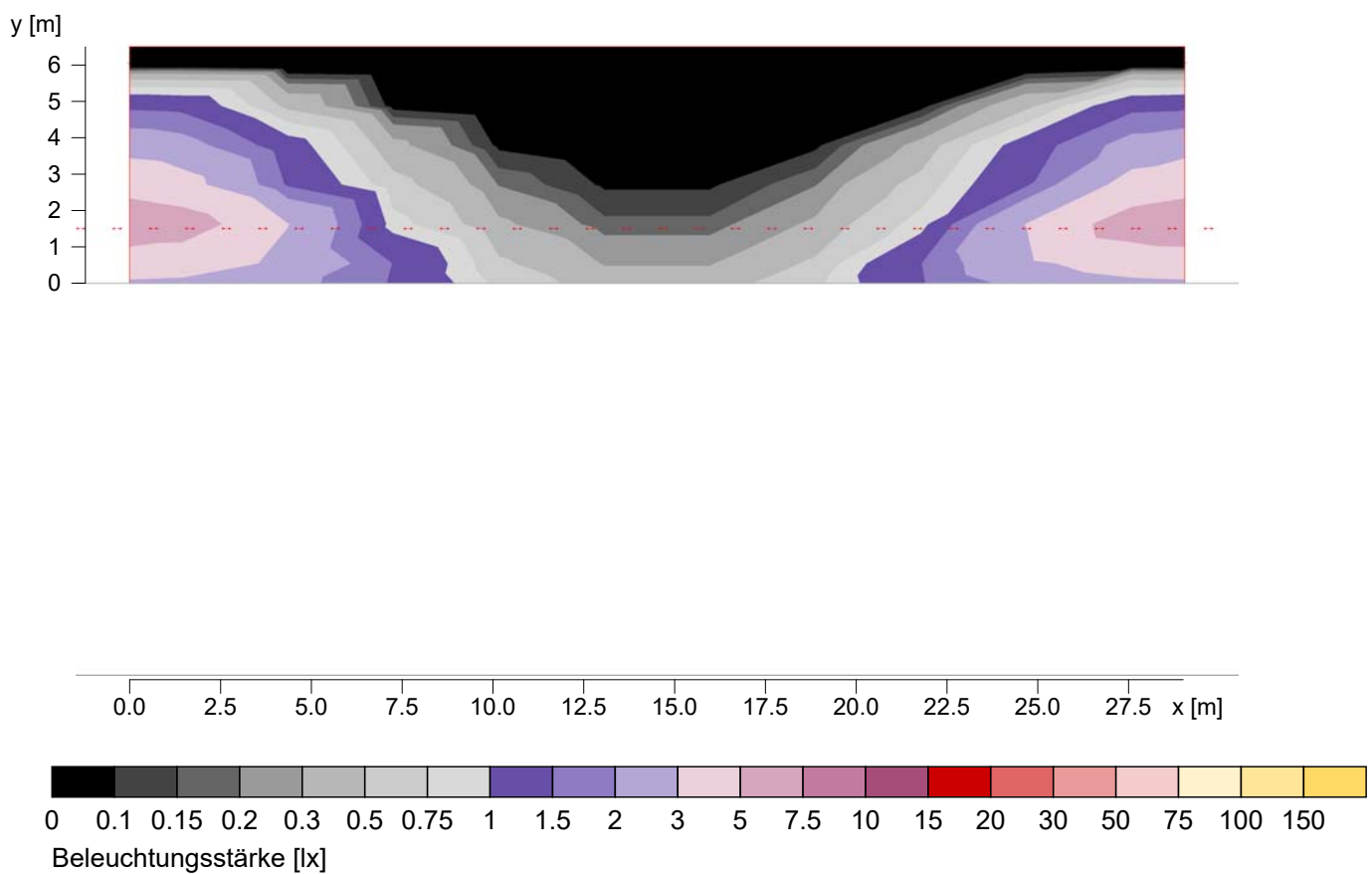
6.3.3 Falschfarben, Rueckwaertskomponente 1m (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 2.4 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 25 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 1127.55 (0.00)

6.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße

6.3.4 Falschfarben, Rueckwaertskomponente 5m (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.98 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0.01 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 5.9 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 173.45 (0.01)

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

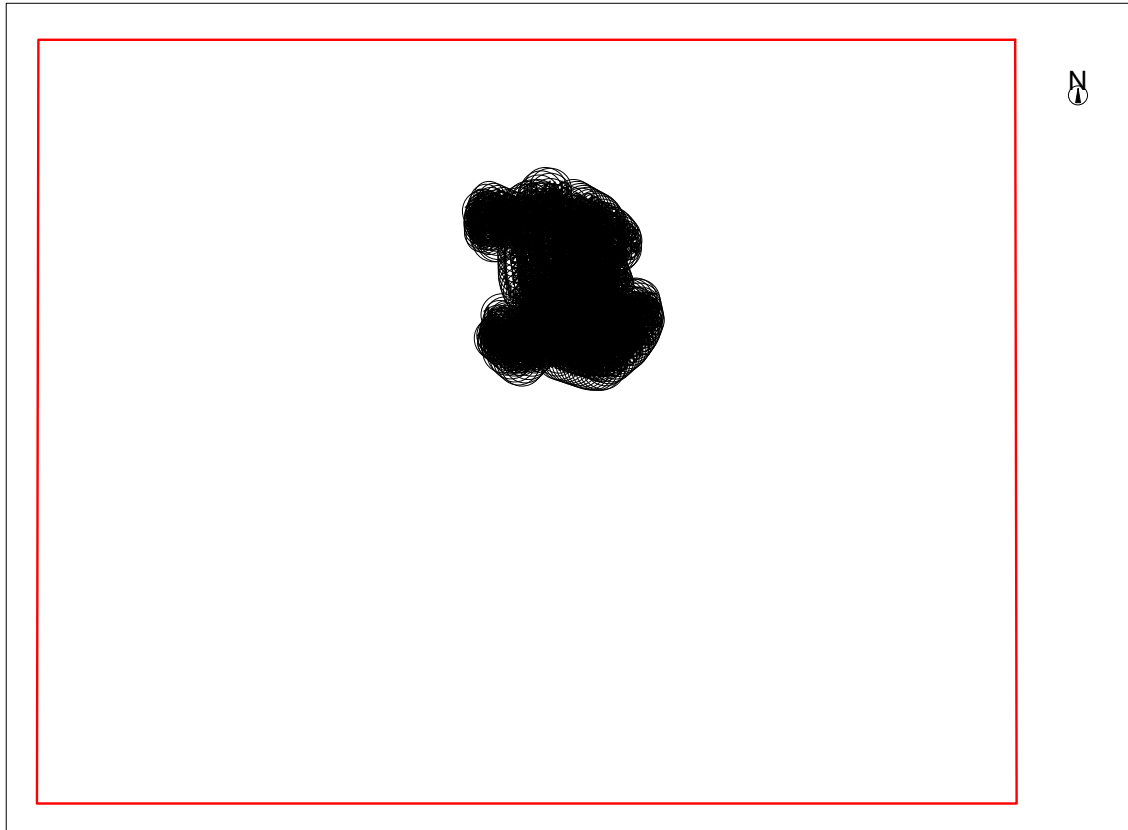
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
1	20	Bestell Nr. : 9012U03035GL
		Leuchtenname : 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL
		Bestückung : 8 x LED / 493 lm
3	35	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
4	316	Bestell Nr. : 8031PR3115EL
		Leuchtenname : 8031 LORD_115W_3000K_8031PR3115EL
		Bestückung : 2 x LED / 6854.5 lm
5	274	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	53	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	75	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	20	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9012 AIRON									
1_35W_3000K_9012U03035GL 9012U03035GL									
1.1	4028.82	3975.18	615.96	69.39	0.00	0.00	4028.82	3975.18	899.70
1.2	4039.03	4002.32	615.96	69.39	0.00	0.00	4039.03	4002.32	899.70
1.3	4049.23	4029.47	615.96	69.39	0.00	0.00	4049.23	4029.47	899.70
1.4	4059.44	4056.61	615.96	69.39	0.00	0.00	4059.44	4056.61	899.70
1.5	4069.65	4083.75	615.96	69.39	0.00	0.00	4069.65	4083.75	899.70
1.6	4079.85	4110.90	615.96	69.39	0.00	0.00	4079.85	4110.90	899.70
1.7	4085.87	4138.79	615.96	101.69	0.00	0.00	4085.87	4138.79	899.70
1.8	4080.31	4167.25	615.96	101.27	0.00	0.00	4080.31	4167.25	899.70
1.9	4074.65	4195.69	615.96	101.27	0.00	0.00	4074.65	4195.69	899.70
1.10	4069.03	4224.14	615.96	101.14	0.00	0.00	4069.03	4224.14	899.70
1.11	4063.43	4252.59	615.96	101.14	0.00	0.00	4063.43	4252.59	899.70
1.12	4057.86	4281.06	615.96	101.04	0.00	0.00	4057.86	4281.06	899.70
2.1	4057.83	4312.38	615.96	174.56	0.00	0.00	4057.83	4312.38	899.70
2.2	4028.88	4313.95	615.96	177.68	0.00	0.00	4028.88	4313.95	899.70
2.3	4000.00	4311.70	615.96	187.45	0.00	0.00	4000.00	4311.70	899.70
2.4	3971.82	4305.13	615.96	198.30	0.00	0.00	3971.82	4305.13	899.70
2.5	3944.84	4294.55	615.96	205.38	0.00	0.00	3944.84	4294.55	899.70
2.6	3920.37	4301.20	615.96	142.06	0.00	0.00	3920.37	4301.20	899.70
2.7	3897.50	4319.03	615.96	142.06	0.00	0.00	3897.50	4319.03	899.70
2.8	3874.63	4336.86	615.96	142.06	0.00	0.00	3874.63	4336.86	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord

4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL

1.1	3926.69	3876.37	619.93	324.88	0.00	0.00	3926.69	3876.36	899.70
1.2	3939.02	3867.69	619.93	324.88	0.00	0.00	3939.02	3867.69	899.70
1.3	3951.35	3859.02	619.93	324.88	0.00	0.00	3951.35	3859.02	899.70
1.4	3963.68	3850.35	619.93	324.88	0.00	0.00	3963.68	3850.35	899.70
1.5	3976.01	3841.68	619.93	324.88	0.00	0.00	3976.01	3841.68	899.70
1.6	3936.96	3890.97	619.93	324.88	0.00	0.00	3936.96	3890.97	899.70
1.7	3949.29	3882.30	619.93	324.88	0.00	0.00	3949.29	3882.30	899.70
1.8	3961.62	3873.63	619.93	324.88	0.00	0.00	3961.62	3873.63	899.70
1.9	3973.95	3864.96	619.93	324.88	0.00	0.00	3973.95	3864.96	899.70
1.10	3986.28	3856.29	619.93	324.88	0.00	0.00	3986.28	3856.29	899.70
1.11	3947.24	3905.58	619.93	324.88	0.00	0.00	3947.24	3905.58	899.70
1.12	3959.57	3896.91	619.93	324.88	0.00	0.00	3959.57	3896.91	899.70
1.13	3971.90	3888.24	619.93	324.88	0.00	0.00	3971.90	3888.24	899.70
1.14	3984.23	3879.57	619.93	324.88	0.00	0.00	3984.23	3879.57	899.70
1.15	3996.56	3870.90	619.93	324.88	0.00	0.00	3996.56	3870.90	899.70
1.16	3957.51	3920.19	619.93	324.88	0.00	0.00	3957.51	3920.19	899.70
1.17	3969.84	3911.52	619.93	324.88	0.00	0.00	3969.84	3911.52	899.70
1.18	3982.17	3902.85	619.93	324.88	0.00	0.00	3982.17	3902.85	899.70
1.19	3994.50	3894.18	619.93	324.88	0.00	0.00	3994.50	3894.18	899.70
1.20	4006.83	3885.51	619.93	324.88	0.00	0.00	4006.83	3885.50	899.70
1.21	3967.78	3934.80	619.93	324.88	0.00	0.00	3967.78	3934.80	899.70
1.22	3980.11	3926.13	619.93	324.88	0.00	0.00	3980.12	3926.13	899.70
1.23	3992.44	3917.46	619.93	324.88	0.00	0.00	3992.44	3917.46	899.70
1.24	4004.77	3908.79	619.93	324.88	0.00	0.00	4004.77	3908.79	899.70
1.25	4017.11	3900.11	619.93	324.88	0.00	0.00	4017.11	3900.11	899.70
1.26	3978.06	3949.41	619.93	324.88	0.00	0.00	3978.06	3949.41	899.70
1.27	3990.39	3940.74	619.93	324.88	0.00	0.00	3990.39	3940.74	899.70
1.28	4002.72	3932.07	619.93	324.88	0.00	0.00	4002.72	3932.07	899.70
1.29	4015.05	3923.39	619.93	324.88	0.00	0.00	4015.05	3923.39	899.70
1.30	4027.38	3914.72	619.93	324.88	0.00	0.00	4027.38	3914.72	899.70
1.31	3988.33	3964.02	619.93	324.88	0.00	0.00	3988.33	3964.02	899.70
1.32	4000.66	3955.35	619.93	324.88	0.00	0.00	4000.66	3955.35	899.70
1.33	4012.99	3946.67	619.93	324.88	0.00	0.00	4012.99	3946.68	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.34	4025.32	3938.00	619.93	324.88	0.00	0.00	4025.32	3938.00	899.70
1.35	4037.65	3929.33	619.93	324.88	0.00	0.00	4037.65	3929.33	899.70
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031									
LORD_115W_3000K_8031PR3115EL 8031PR3115EL									
1.1	4164.70	4027.20	624.93	16.46	0.00	0.00	4164.70	4027.20	899.70
1.2	4190.37	4034.78	624.93	16.46	0.00	0.00	4190.37	4034.78	899.70
1.3	4216.03	4042.36	624.93	16.46	0.00	0.00	4216.03	4042.36	899.70
1.4	4159.04	4046.38	624.93	16.46	0.00	0.00	4159.04	4046.38	899.70
1.5	4184.70	4053.96	624.93	16.46	0.00	0.00	4184.70	4053.96	899.70
1.6	4210.36	4061.54	624.93	16.46	0.00	0.00	4210.36	4061.54	899.70
1.7	4153.37	4065.56	624.93	16.46	0.00	0.00	4153.37	4065.56	899.70
1.8	4179.03	4073.14	624.93	16.46	0.00	0.00	4179.03	4073.14	899.70
1.9	4204.69	4080.72	624.93	16.46	0.00	0.00	4204.69	4080.72	899.70
1.10	4147.70	4084.74	624.93	16.46	0.00	0.00	4147.70	4084.74	899.70
1.11	4173.37	4092.32	624.93	16.46	0.00	0.00	4173.37	4092.32	899.70
1.12	4199.03	4099.90	624.93	16.46	0.00	0.00	4199.03	4099.90	899.70
1.13	4142.04	4103.92	624.93	16.46	0.00	0.00	4142.04	4103.92	899.70
1.14	4167.70	4111.50	624.93	16.46	0.00	0.00	4167.70	4111.50	899.70
1.15	4193.36	4119.08	624.93	16.46	0.00	0.00	4193.36	4119.08	899.70
1.16	4136.37	4123.09	624.93	16.46	0.00	0.00	4136.37	4123.09	899.70
1.17	4162.03	4130.68	624.93	16.46	0.00	0.00	4162.03	4130.68	899.70
1.18	4187.69	4138.26	624.93	16.46	0.00	0.00	4187.69	4138.26	899.70
2.1	4136.52	4141.02	624.93	10.83	0.00	0.00	4136.52	4141.02	899.70
2.2	4159.67	4145.45	624.93	10.83	0.00	0.00	4159.67	4145.45	899.70
2.3	4182.82	4149.88	624.93	10.83	0.00	0.00	4182.82	4149.88	899.70
2.4	4205.97	4154.31	624.93	10.83	0.00	0.00	4205.97	4154.31	899.70
2.5	4229.12	4158.74	624.93	10.83	0.00	0.00	4229.12	4158.74	899.70
2.6	4252.27	4163.17	624.93	10.83	0.00	0.00	4252.27	4163.17	899.70
2.7	4131.72	4166.08	624.93	10.83	0.00	0.00	4131.72	4166.08	899.70
2.8	4154.87	4170.52	624.93	10.83	0.00	0.00	4154.87	4170.52	899.70
2.9	4178.02	4174.95	624.93	10.83	0.00	0.00	4178.02	4174.95	899.70
2.10	4201.17	4179.38	624.93	10.83	0.00	0.00	4201.17	4179.38	899.70
2.11	4224.32	4183.81	624.93	10.83	0.00	0.00	4224.32	4183.81	899.70
2.12	4247.47	4188.24	624.93	10.83	0.00	0.00	4247.47	4188.24	899.70
2.13	4126.93	4191.15	624.93	10.83	0.00	0.00	4126.93	4191.15	899.70
2.14	4150.08	4195.58	624.93	10.83	0.00	0.00	4150.08	4195.58	899.70
2.15	4173.23	4200.01	624.93	10.83	0.00	0.00	4173.23	4200.01	899.70
2.16	4196.38	4204.44	624.93	10.83	0.00	0.00	4196.38	4204.44	899.70
2.17	4219.53	4208.87	624.93	10.83	0.00	0.00	4219.53	4208.87	899.70
2.18	4242.68	4213.30	624.93	10.83	0.00	0.00	4242.68	4213.30	899.70
2.19	4122.13	4216.22	624.93	10.83	0.00	0.00	4122.13	4216.22	899.70
2.20	4145.28	4220.65	624.93	10.83	0.00	0.00	4145.28	4220.65	899.70
2.21	4168.43	4225.08	624.93	10.83	0.00	0.00	4168.43	4225.08	899.70
2.22	4191.58	4229.51	624.93	10.83	0.00	0.00	4191.58	4229.51	899.70
2.23	4214.73	4233.94	624.93	10.83	0.00	0.00	4214.73	4233.94	899.70
2.24	4237.88	4238.37	624.93	10.83	0.00	0.00	4237.88	4238.37	899.70
2.25	4117.33	4241.29	624.93	10.83	0.00	0.00	4117.33	4241.29	899.70
2.26	4140.48	4245.72	624.93	10.83	0.00	0.00	4140.48	4245.72	899.70
2.27	4163.63	4250.15	624.93	10.83	0.00	0.00	4163.63	4250.15	899.70
2.28	4186.78	4254.58	624.93	10.83	0.00	0.00	4186.78	4254.58	899.70
2.29	4209.93	4259.01	624.93	10.83	0.00	0.00	4209.93	4259.01	899.70
2.30	4233.08	4263.44	624.93	10.83	0.00	0.00	4233.08	4263.44	899.70
3.1	4113.76	4253.38	624.93	11.31	0.00	0.00	4113.76	4253.38	899.70
3.2	4141.54	4258.93	624.93	11.31	0.00	0.00	4141.54	4258.93	899.70
3.3	4109.35	4275.45	624.93	11.31	0.00	0.00	4109.35	4275.45	899.70
3.4	4137.12	4281.00	624.93	11.31	0.00	0.00	4137.12	4281.00	899.70
3.5	4104.94	4297.51	624.93	11.31	0.00	0.00	4104.94	4297.51	899.70
3.6	4132.71	4303.07	624.93	11.31	0.00	0.00	4132.71	4303.07	899.70
3.7	4100.52	4319.58	624.93	11.31	0.00	0.00	4100.52	4319.58	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.8	4128.30	4325.14	624.93	11.31	0.00	0.00	4128.30	4325.14	899.70
3.9	4096.11	4341.65	624.93	11.31	0.00	0.00	4096.11	4341.65	899.70
3.10	4123.88	4347.21	624.93	11.31	0.00	0.00	4123.88	4347.21	899.70
4.1	4165.19	4260.70	624.93	13.07	0.00	0.00	4165.19	4260.70	899.70
4.2	4181.33	4264.45	624.93	13.07	0.00	0.00	4181.33	4264.45	899.70
4.3	4197.46	4268.19	624.93	13.07	0.00	0.00	4197.46	4268.19	899.70
4.4	4159.82	4283.83	624.93	13.07	0.00	0.00	4159.82	4283.83	899.70
4.5	4175.96	4287.57	624.93	13.07	0.00	0.00	4175.96	4287.57	899.70
4.6	4192.09	4291.32	624.93	13.07	0.00	0.00	4192.09	4291.32	899.70
4.7	4154.45	4306.95	624.93	13.07	0.00	0.00	4154.45	4306.95	899.70
4.8	4170.59	4310.70	624.93	13.07	0.00	0.00	4170.59	4310.70	899.70
4.9	4186.72	4314.45	624.93	13.07	0.00	0.00	4186.72	4314.45	899.70
5.1	4268.65	4195.24	624.93	16.28	0.00	0.00	4268.65	4195.24	899.70
5.2	4262.03	4217.90	624.93	16.28	0.00	0.00	4262.03	4217.90	899.70
5.3	4255.41	4240.56	624.93	16.28	0.00	0.00	4255.41	4240.56	899.70
x 1.1	3990.65	3822.82	624.93	328.90	0.00	0.00	3990.65	3822.82	899.70
x 1.2	4009.11	3811.68	624.93	328.90	0.00	0.00	4009.11	3811.69	899.70
x 1.3	4027.56	3800.55	624.93	328.90	0.00	0.00	4027.56	3800.55	899.70
x 1.4	4046.02	3789.42	624.93	328.90	0.00	0.00	4046.02	3789.42	899.70
x 1.5	4005.71	3847.77	624.93	328.90	0.00	0.00	4005.71	3847.77	899.70
x 1.6	4024.16	3836.64	624.93	328.90	0.00	0.00	4024.16	3836.64	899.70
x 1.7	4042.62	3825.51	624.93	328.90	0.00	0.00	4042.62	3825.50	899.70
x 1.8	4061.07	3814.37	624.93	328.90	0.00	0.00	4061.07	3814.37	899.70
x 1.9	4020.76	3872.73	624.93	328.90	0.00	0.00	4020.76	3872.73	899.70
x 1.10	4039.22	3861.59	624.93	328.90	0.00	0.00	4039.22	3861.59	899.70
x 1.11	4057.67	3850.46	624.93	328.90	0.00	0.00	4057.67	3850.46	899.70
x 1.12	4076.13	3839.33	624.93	328.90	0.00	0.00	4076.13	3839.33	899.70
x 1.13	4035.82	3897.68	624.93	328.90	0.00	0.00	4035.82	3897.68	899.70
x 1.14	4054.27	3886.55	624.93	328.90	0.00	0.00	4054.27	3886.55	899.70
x 1.15	4072.73	3875.41	624.93	328.90	0.00	0.00	4072.73	3875.41	899.70
x 1.16	4091.18	3864.28	624.93	328.90	0.00	0.00	4091.18	3864.28	899.70
x 2.1	3953.42	3793.50	624.93	48.53	0.00	0.00	3953.42	3793.50	899.70
x 2.2	3967.78	3809.76	624.93	48.53	0.00	0.00	3967.78	3809.75	899.70
x 2.3	3937.57	3807.50	624.93	48.53	0.00	0.00	3937.57	3807.50	899.70
x 2.4	3951.93	3823.76	624.93	48.53	0.00	0.00	3951.93	3823.76	899.70
x 2.5	3921.72	3821.51	624.93	48.53	0.00	0.00	3921.72	3821.51	899.70
x 2.6	3936.09	3837.76	624.93	48.53	0.00	0.00	3936.09	3837.76	899.70
x 2.7	3905.87	3835.51	624.93	48.53	0.00	0.00	3905.87	3835.51	899.70
x 2.8	3920.24	3851.77	624.93	48.53	0.00	0.00	3920.24	3851.77	899.70
1.1	4004.43	3813.85	624.93	336.50	0.00	0.00	4004.43	3813.85	899.70
1.2	4024.10	3805.30	624.93	336.50	0.00	0.00	4024.10	3805.30	899.70
1.3	4016.05	3840.58	624.93	336.50	0.00	0.00	4016.05	3840.58	899.70
1.4	4035.72	3832.03	624.93	336.50	0.00	0.00	4035.72	3832.03	899.70
1.5	4027.67	3867.31	624.93	336.50	0.00	0.00	4027.67	3867.31	899.70
1.6	4047.34	3858.76	624.93	336.50	0.00	0.00	4047.34	3858.76	899.70
1.7	4039.29	3894.04	624.93	336.50	0.00	0.00	4039.29	3894.04	899.70
1.8	4058.96	3885.49	624.93	336.50	0.00	0.00	4058.96	3885.49	899.70
2.1	3960.72	3800.97	624.93	48.53	0.00	0.00	3960.72	3800.97	899.70
2.2	3944.87	3814.97	624.93	48.53	0.00	0.00	3944.87	3814.97	899.70
2.3	3929.02	3828.98	624.93	48.53	0.00	0.00	3929.02	3828.98	899.70
2.4	3913.18	3842.98	624.93	48.53	0.00	0.00	3913.18	3842.98	899.70
1.1	4247.12	3741.95	624.93	344.04	0.00	0.00	4247.12	3741.95	899.70
1.2	4267.74	3736.05	624.93	344.04	0.00	0.00	4267.74	3736.05	899.70
1.3	4252.72	3761.55	624.93	344.04	0.00	0.00	4252.72	3761.55	899.70
1.4	4273.34	3755.65	624.93	344.04	0.00	0.00	4273.34	3755.65	899.70
1.5	4258.33	3781.14	624.93	344.04	0.00	0.00	4258.33	3781.14	899.70
1.6	4278.95	3775.24	624.93	344.04	0.00	0.00	4278.95	3775.24	899.70
1.7	4263.93	3800.73	624.93	344.04	0.00	0.00	4263.93	3800.73	899.70
1.8	4284.55	3794.84	624.93	344.04	0.00	0.00	4284.55	3794.84	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.9	4269.53	3820.33	624.93	344.04	0.00	0.00	4269.53	3820.33	899.70
1.10	4290.15	3814.43	624.93	344.04	0.00	0.00	4290.15	3814.43	899.70
1.11	4275.14	3839.92	624.93	344.04	0.00	0.00	4275.14	3839.92	899.70
1.12	4295.76	3834.02	624.93	344.04	0.00	0.00	4295.76	3834.02	899.70
1.13	4280.74	3859.52	624.93	344.04	0.00	0.00	4280.74	3859.52	899.70
1.14	4301.36	3853.62	624.93	344.04	0.00	0.00	4301.36	3853.62	899.70
1.15	4286.34	3879.11	624.93	344.04	0.00	0.00	4286.34	3879.11	899.70
1.16	4306.96	3873.21	624.93	344.04	0.00	0.00	4306.96	3873.21	899.70
1.17	4291.95	3898.70	624.93	344.04	0.00	0.00	4291.95	3898.71	899.70
1.18	4312.57	3892.81	624.93	344.04	0.00	0.00	4312.57	3892.81	899.70
1.19	4297.55	3918.30	624.93	344.04	0.00	0.00	4297.55	3918.30	899.70
1.20	4318.17	3912.40	624.93	344.04	0.00	0.00	4318.17	3912.40	899.70
1.21	4303.15	3937.89	624.93	344.04	0.00	0.00	4303.15	3937.89	899.70
1.22	4323.77	3932.00	624.93	344.04	0.00	0.00	4323.77	3932.00	899.70
2.1	4302.18	3785.42	624.93	344.04	0.00	0.00	4302.18	3785.42	899.70
2.2	4322.80	3779.52	624.93	344.04	0.00	0.00	4322.80	3779.52	899.70
2.3	4308.05	3805.96	624.93	344.04	0.00	0.00	4308.06	3805.96	899.70
2.4	4328.68	3800.06	624.93	344.04	0.00	0.00	4328.68	3800.06	899.70
2.5	4313.93	3826.49	624.93	344.04	0.00	0.00	4313.93	3826.50	899.70
2.6	4334.55	3820.60	624.93	344.04	0.00	0.00	4334.55	3820.60	899.70
2.7	4319.80	3847.03	624.93	344.04	0.00	0.00	4319.80	3847.03	899.70
2.8	4340.42	3841.13	624.93	344.04	0.00	0.00	4340.42	3841.13	899.70
2.9	4325.67	3867.57	624.93	344.04	0.00	0.00	4325.67	3867.57	899.70
2.10	4346.29	3861.67	624.93	344.04	0.00	0.00	4346.29	3861.67	899.70
2.11	4331.55	3888.10	624.93	344.04	0.00	0.00	4331.55	3888.10	899.70
2.12	4352.17	3882.21	624.93	344.04	0.00	0.00	4352.17	3882.21	899.70
2.13	4337.42	3908.64	624.93	344.04	0.00	0.00	4337.42	3908.64	899.70
2.14	4358.04	3902.74	624.93	344.04	0.00	0.00	4358.04	3902.74	899.70
2.15	4343.29	3929.18	624.93	344.04	0.00	0.00	4343.29	3929.18	899.70
2.16	4363.91	3923.28	624.93	344.04	0.00	0.00	4363.91	3923.28	899.70
3.1	4050.48	3730.92	624.93	341.97	0.00	0.00	4050.48	3730.92	899.70
3.2	4069.75	3724.64	624.93	341.97	0.00	0.00	4069.75	3724.64	899.70
3.3	4089.01	3718.37	624.93	341.97	0.00	0.00	4089.02	3718.37	899.70
3.4	4108.28	3712.10	624.93	341.97	0.00	0.00	4108.28	3712.10	899.70
3.5	4127.55	3705.83	624.93	341.97	0.00	0.00	4127.55	3705.83	899.70
3.6	4146.82	3699.56	624.93	341.97	0.00	0.00	4146.82	3699.56	899.70
3.7	4166.09	3693.28	624.93	341.97	0.00	0.00	4166.09	3693.28	899.70
3.8	4185.36	3687.01	624.93	341.97	0.00	0.00	4185.36	3687.01	899.70
3.9	4204.63	3680.74	624.93	341.97	0.00	0.00	4204.63	3680.74	899.70
3.10	4057.99	3753.99	624.93	341.97	0.00	0.00	4057.99	3753.99	899.70
3.11	4077.26	3747.72	624.93	341.97	0.00	0.00	4077.26	3747.72	899.70
3.12	4096.53	3741.45	624.93	341.97	0.00	0.00	4096.53	3741.45	899.70
3.13	4115.80	3735.18	624.93	341.97	0.00	0.00	4115.80	3735.18	899.70
3.14	4135.07	3728.91	624.93	341.97	0.00	0.00	4135.07	3728.91	899.70
3.15	4154.33	3722.63	624.93	341.97	0.00	0.00	4154.33	3722.63	899.70
3.16	4173.60	3716.36	624.93	341.97	0.00	0.00	4173.60	3716.36	899.70
3.17	4192.87	3710.09	624.93	341.97	0.00	0.00	4192.87	3710.09	899.70
3.18	4212.14	3703.82	624.93	341.97	0.00	0.00	4212.14	3703.82	899.70
3.19	4065.50	3777.07	624.93	341.97	0.00	0.00	4065.50	3777.07	899.70
3.20	4084.77	3770.80	624.93	341.97	0.00	0.00	4084.77	3770.80	899.70
3.21	4104.04	3764.53	624.93	341.97	0.00	0.00	4104.04	3764.53	899.70
3.22	4123.31	3758.26	624.93	341.97	0.00	0.00	4123.31	3758.26	899.70
3.23	4142.58	3751.98	624.93	341.97	0.00	0.00	4142.58	3751.98	899.70
3.24	4161.85	3745.71	624.93	341.97	0.00	0.00	4161.85	3745.71	899.70
3.25	4181.12	3739.44	624.93	341.97	0.00	0.00	4181.12	3739.44	899.70
3.26	4200.39	3733.17	624.93	341.97	0.00	0.00	4200.39	3733.17	899.70
3.27	4219.66	3726.90	624.93	341.97	0.00	0.00	4219.66	3726.90	899.70
3.28	4073.01	3800.15	624.93	341.97	0.00	0.00	4073.01	3800.15	899.70
3.29	4092.28	3793.88	624.93	341.97	0.00	0.00	4092.28	3793.88	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.30	4111.55	3787.61	624.93	341.97	0.00	0.00	4111.55	3787.61	899.70
3.31	4130.82	3781.33	624.93	341.97	0.00	0.00	4130.82	3781.33	899.70
3.32	4150.09	3775.06	624.93	341.97	0.00	0.00	4150.09	3775.06	899.70
3.33	4169.36	3768.79	624.93	341.97	0.00	0.00	4169.36	3768.79	899.70
3.34	4188.63	3762.52	624.93	341.97	0.00	0.00	4188.63	3762.52	899.70
3.35	4207.90	3756.25	624.93	341.97	0.00	0.00	4207.90	3756.25	899.70
3.36	4227.17	3749.97	624.93	341.97	0.00	0.00	4227.17	3749.97	899.70
3.37	4080.52	3823.23	624.93	341.97	0.00	0.00	4080.52	3823.23	899.70
3.38	4099.79	3816.96	624.93	341.97	0.00	0.00	4099.79	3816.96	899.70
3.39	4119.06	3810.68	624.93	341.97	0.00	0.00	4119.06	3810.68	899.70
3.40	4138.33	3804.41	624.93	341.97	0.00	0.00	4138.33	3804.41	899.70
3.41	4157.60	3798.14	624.93	341.97	0.00	0.00	4157.60	3798.14	899.70
3.42	4176.87	3791.87	624.93	341.97	0.00	0.00	4176.87	3791.87	899.70
3.43	4196.14	3785.60	624.93	341.97	0.00	0.00	4196.14	3785.60	899.70
3.44	4215.41	3779.32	624.93	341.97	0.00	0.00	4215.41	3779.32	899.70
3.45	4234.68	3773.05	624.93	341.97	0.00	0.00	4234.68	3773.05	899.70
3.46	4088.03	3846.30	624.93	341.97	0.00	0.00	4088.03	3846.30	899.70
3.47	4107.30	3840.03	624.93	341.97	0.00	0.00	4107.30	3840.03	899.70
3.48	4126.57	3833.76	624.93	341.97	0.00	0.00	4126.57	3833.76	899.70
3.49	4145.84	3827.49	624.93	341.97	0.00	0.00	4145.84	3827.49	899.70
3.50	4165.11	3821.22	624.93	341.97	0.00	0.00	4165.11	3821.22	899.70
3.51	4184.38	3814.95	624.93	341.97	0.00	0.00	4184.38	3814.95	899.70
3.52	4203.65	3808.67	624.93	341.97	0.00	0.00	4203.65	3808.67	899.70
3.53	4222.92	3802.40	624.93	341.97	0.00	0.00	4222.92	3802.40	899.70
3.54	4242.19	3796.13	624.93	341.97	0.00	0.00	4242.19	3796.13	899.70
3.55	4095.54	3869.38	624.93	341.97	0.00	0.00	4095.54	3869.38	899.70
3.56	4114.81	3863.11	624.93	341.97	0.00	0.00	4114.81	3863.11	899.70
3.57	4134.08	3856.84	624.93	341.97	0.00	0.00	4134.08	3856.84	899.70
3.58	4153.35	3850.57	624.93	341.97	0.00	0.00	4153.35	3850.57	899.70
3.59	4172.62	3844.29	624.93	341.97	0.00	0.00	4172.62	3844.29	899.70
3.60	4191.89	3838.02	624.93	341.97	0.00	0.00	4191.89	3838.02	899.70
3.61	4211.16	3831.75	624.93	341.97	0.00	0.00	4211.16	3831.75	899.70
3.62	4230.43	3825.48	624.93	341.97	0.00	0.00	4230.43	3825.48	899.70
3.63	4249.70	3819.21	624.93	341.97	0.00	0.00	4249.70	3819.21	899.70
3.64	4103.06	3892.46	624.93	341.97	0.00	0.00	4103.06	3892.46	899.70
3.65	4122.33	3886.19	624.93	341.97	0.00	0.00	4122.33	3886.19	899.70
3.66	4141.59	3879.92	624.93	341.97	0.00	0.00	4141.59	3879.92	899.70
3.67	4160.86	3873.64	624.93	341.97	0.00	0.00	4160.86	3873.64	899.70
3.68	4180.13	3867.37	624.93	341.97	0.00	0.00	4180.13	3867.37	899.70
3.69	4199.40	3861.10	624.93	341.97	0.00	0.00	4199.40	3861.10	899.70
3.70	4218.67	3854.83	624.93	341.97	0.00	0.00	4218.67	3854.83	899.70
3.71	4237.94	3848.56	624.93	341.97	0.00	0.00	4237.94	3848.56	899.70
3.72	4257.21	3842.28	624.93	341.97	0.00	0.00	4257.21	3842.28	899.70
3.73	4110.57	3915.54	624.93	341.97	0.00	0.00	4110.57	3915.54	899.70
3.74	4129.84	3909.27	624.93	341.97	0.00	0.00	4129.84	3909.27	899.70
3.75	4149.11	3902.99	624.93	341.97	0.00	0.00	4149.11	3902.99	899.70
3.76	4168.38	3896.72	624.93	341.97	0.00	0.00	4168.38	3896.72	899.70
3.77	4187.65	3890.45	624.93	341.97	0.00	0.00	4187.65	3890.45	899.70
3.78	4206.92	3884.18	624.93	341.97	0.00	0.00	4206.92	3884.18	899.70
3.79	4226.18	3877.91	624.93	341.97	0.00	0.00	4226.18	3877.91	899.70
3.80	4245.45	3871.63	624.93	341.97	0.00	0.00	4245.45	3871.63	899.70
3.81	4264.72	3865.36	624.93	341.97	0.00	0.00	4264.72	3865.36	899.70
3.82	4118.08	3938.62	624.93	341.97	0.00	0.00	4118.08	3938.62	899.70
3.83	4137.35	3932.34	624.93	341.97	0.00	0.00	4137.35	3932.34	899.70
3.84	4156.62	3926.07	624.93	341.97	0.00	0.00	4156.62	3926.07	899.70
3.85	4175.89	3919.80	624.93	341.97	0.00	0.00	4175.89	3919.80	899.70
3.86	4195.16	3913.53	624.93	341.97	0.00	0.00	4195.16	3913.53	899.70
3.87	4214.43	3907.26	624.93	341.97	0.00	0.00	4214.43	3907.26	899.70
3.88	4233.70	3900.98	624.93	341.97	0.00	0.00	4233.70	3900.98	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.89	4252.97	3894.71	624.93	341.97	0.00	0.00	4252.97	3894.71	899.70
3.90	4272.23	3888.44	624.93	341.97	0.00	0.00	4272.23	3888.44	899.70
1.1	3957.15	4023.46	624.93	7.87	0.00	0.00	3957.15	4023.46	899.70
1.2	3983.72	4027.13	624.93	7.87	0.00	0.00	3983.72	4027.14	899.70
1.3	4010.28	4030.81	624.93	7.87	0.00	0.00	4010.28	4030.81	899.70
1.4	3953.51	4049.82	624.93	7.87	0.00	0.00	3953.51	4049.82	899.70
1.5	3980.07	4053.50	624.93	7.87	0.00	0.00	3980.07	4053.50	899.70
1.6	4006.64	4057.17	624.93	7.87	0.00	0.00	4006.64	4057.17	899.70
1.7	3949.86	4076.19	624.93	7.87	0.00	0.00	3949.86	4076.19	899.70
1.8	3976.43	4079.86	624.93	7.87	0.00	0.00	3976.43	4079.86	899.70
1.9	4002.99	4083.53	624.93	7.87	0.00	0.00	4002.99	4083.53	899.70
1.10	3946.22	4102.55	624.93	7.87	0.00	0.00	3946.22	4102.55	899.70
1.11	3972.78	4106.22	624.93	7.87	0.00	0.00	3972.78	4106.22	899.70
1.12	3999.35	4109.89	624.93	7.87	0.00	0.00	3999.35	4109.89	899.70
1.13	3942.57	4128.91	624.93	7.87	0.00	0.00	3942.57	4128.91	899.70
1.14	3969.14	4132.58	624.93	7.87	0.00	0.00	3969.14	4132.58	899.70
1.15	3995.70	4136.25	624.93	7.87	0.00	0.00	3995.70	4136.25	899.70
1.16	3938.93	4155.27	624.93	7.87	0.00	0.00	3938.93	4155.27	899.70
1.17	3965.49	4158.94	624.93	7.87	0.00	0.00	3965.49	4158.94	899.70
1.18	3992.06	4162.62	624.93	7.87	0.00	0.00	3992.06	4162.62	899.70
1.19	3935.28	4181.63	624.93	7.87	0.00	0.00	3935.29	4181.63	899.70
1.20	3961.85	4185.31	624.93	7.87	0.00	0.00	3961.85	4185.30	899.70
1.21	3988.42	4188.98	624.93	7.87	0.00	0.00	3988.42	4188.98	899.70
1.22	3931.64	4207.99	624.93	7.87	0.00	0.00	3931.64	4208.00	899.70
1.23	3958.21	4211.67	624.93	7.87	0.00	0.00	3958.21	4211.67	899.70
1.24	3984.77	4215.34	624.93	7.87	0.00	0.00	3984.77	4215.34	899.70
1.25	3928.00	4234.36	624.93	7.87	0.00	0.00	3928.00	4234.36	899.70
1.26	3954.56	4238.03	624.93	7.87	0.00	0.00	3954.56	4238.03	899.70
1.27	3981.13	4241.70	624.93	7.87	0.00	0.00	3981.13	4241.70	899.70
1.28	3924.35	4260.72	624.93	7.87	0.00	0.00	3924.35	4260.72	899.70
1.29	3950.92	4264.39	624.93	7.87	0.00	0.00	3950.92	4264.39	899.70
1.30	3977.48	4268.06	624.93	7.87	0.00	0.00	3977.48	4268.06	899.70
1.31	3920.71	4287.08	624.93	7.87	0.00	0.00	3920.71	4287.08	899.70
1.32	3947.27	4290.75	624.93	7.87	0.00	0.00	3947.27	4290.75	899.70
1.33	3973.84	4294.42	624.93	7.87	0.00	0.00	3973.84	4294.42	899.70
1.34	3917.06	4313.44	624.93	7.87	0.00	0.00	3917.06	4313.44	899.70
1.35	3943.63	4317.11	624.93	7.87	0.00	0.00	3943.63	4317.11	899.70
1.36	3970.19	4320.79	624.93	7.87	0.00	0.00	3970.19	4320.79	899.70
1.37	3913.42	4339.80	624.93	7.87	0.00	0.00	3913.42	4339.80	899.70
1.38	3939.98	4343.48	624.93	7.87	0.00	0.00	3939.98	4343.48	899.70
1.39	3966.55	4347.15	624.93	7.87	0.00	0.00	3966.55	4347.15	899.70
1.40	3909.77	4366.17	624.93	7.87	0.00	0.00	3909.77	4366.17	899.70
1.41	3936.34	4369.84	624.93	7.87	0.00	0.00	3936.34	4369.84	899.70
1.42	3962.90	4373.51	624.93	7.87	0.00	0.00	3962.90	4373.51	899.70
2.1	3934.81	3997.25	624.93	7.87	0.00	0.00	3934.81	3997.25	899.70
2.2	3930.65	4027.32	624.93	7.87	0.00	0.00	3930.65	4027.32	899.70
2.3	3926.50	4057.39	624.93	7.87	0.00	0.00	3926.50	4057.39	899.70
2.4	3922.34	4087.47	624.93	7.87	0.00	0.00	3922.34	4087.47	899.70
2.5	3918.18	4117.54	624.93	7.87	0.00	0.00	3918.18	4117.54	899.70
2.6	3914.02	4147.62	624.93	7.87	0.00	0.00	3914.02	4147.62	899.70
2.7	3909.87	4177.69	624.93	7.87	0.00	0.00	3909.87	4177.69	899.70
2.8	3905.71	4207.76	624.93	7.87	0.00	0.00	3905.71	4207.76	899.70
2.9	3901.55	4237.84	624.93	7.87	0.00	0.00	3901.55	4237.84	899.70
3.1	4127.64	4008.43	624.93	20.68	0.00	0.00	4127.64	4008.43	899.70
3.2	4117.42	4035.50	624.93	20.68	0.00	0.00	4117.42	4035.50	899.70
3.3	4107.20	4062.57	624.93	20.68	0.00	0.00	4107.20	4062.57	899.70
3.4	4096.98	4089.64	624.93	20.68	0.00	0.00	4096.98	4089.64	899.70
4.1	3908.70	3991.30	624.93	7.87	0.00	0.00	3908.70	3991.30	899.70
4.2	3904.74	4019.96	624.93	7.87	0.00	0.00	3904.74	4019.96	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

4.3	3900.78	4048.61	624.93	7.87	0.00	0.00	3900.78	4048.61	899.70
4.4	3896.82	4077.26	624.93	7.87	0.00	0.00	3896.82	4077.26	899.70
4.5	3892.86	4105.92	624.93	7.87	0.00	0.00	3892.86	4105.92	899.70
4.6	3888.90	4134.57	624.93	7.87	0.00	0.00	3888.90	4134.57	899.70
4.7	3884.94	4163.22	624.93	7.87	0.00	0.00	3884.94	4163.22	899.70
5.1	3933.05	3963.07	624.93	309.29	0.00	0.00	3933.05	3963.07	899.70
5.2	3957.30	3982.90	624.93	309.29	0.00	0.00	3957.30	3982.90	899.70
5.3	3981.54	4002.73	624.93	309.29	0.00	0.00	3981.54	4002.73	899.70
6.1	4033.41	4045.68	624.93	5.13	0.00	0.00	4033.41	4045.68	899.70
6.2	4060.13	4048.08	624.93	5.13	0.00	0.00	4060.13	4048.08	899.70
6.3	4086.86	4050.48	624.93	5.13	0.00	0.00	4086.86	4050.48	899.70
6.4	4030.94	4073.20	624.93	5.13	0.00	0.00	4030.94	4073.20	899.70
6.5	4057.66	4075.60	624.93	5.13	0.00	0.00	4057.66	4075.60	899.70
6.6	4084.38	4078.00	624.93	5.13	0.00	0.00	4084.38	4078.00	899.70
6.7	4028.47	4100.72	624.93	5.13	0.00	0.00	4028.47	4100.72	899.70
6.8	4055.19	4103.12	624.93	5.13	0.00	0.00	4055.19	4103.12	899.70
6.9	4081.91	4105.52	624.93	5.13	0.00	0.00	4081.91	4105.52	899.70
5.1	3893.46	4330.70	624.93	0.00	0.00	0.00	3893.46	4330.70	899.70
5.2	3925.08	3979.20	624.93	0.00	0.00	0.00	3925.08	3979.20	899.70
5.3	3958.71	4007.45	624.93	0.00	0.00	0.00	3958.71	4007.45	899.70
5.4	3891.26	4189.31	624.93	0.00	0.00	0.00	3891.26	4189.31	899.70
5.5	4028.95	4137.44	624.93	0.00	0.00	0.00	4028.95	4137.44	899.70
5.6	3966.49	4394.53	624.93	0.00	0.00	0.00	3966.49	4394.53	899.70
5.7	4025.69	4115.70	624.93	0.00	0.00	0.00	4025.69	4115.70	899.70
5.8	4094.44	4030.78	624.93	0.00	0.00	0.00	4094.44	4030.78	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	4078.70	4378.50	621.89	342.58	0.00	-10.00	4565.42	4225.79	899.70
1.2	4073.60	4362.28	621.89	342.58	0.00	-10.00	4560.33	4209.57	899.70
1.3	4069.30	4346.01	621.89	8.86	0.00	-10.00	4573.33	4424.58	899.70
1.4	4071.91	4329.22	621.89	8.86	0.00	-10.00	4575.94	4407.78	899.70
1.5	4074.53	4312.42	621.89	8.86	0.00	-10.00	4578.56	4390.99	899.70
1.6	4077.15	4295.62	621.89	8.86	0.00	-10.00	4581.18	4374.19	899.70
1.7	4079.77	4278.82	621.89	8.86	0.00	-10.00	4583.80	4357.39	899.70
1.8	4082.39	4262.03	621.89	8.86	0.00	-10.00	4586.42	4340.59	899.70
1.9	4085.01	4245.23	621.89	8.86	0.00	-10.00	4589.04	4323.80	899.70
1.10	4087.63	4228.43	621.89	8.86	0.00	-10.00	4591.65	4307.00	899.70
1.11	4090.24	4211.64	621.89	8.86	0.00	-10.00	4594.27	4290.20	899.70
1.12	4092.86	4194.84	621.89	8.86	0.00	-10.00	4596.89	4273.41	899.70
1.13	4095.48	4178.04	621.89	8.86	0.00	-10.00	4599.51	4256.61	899.70
1.14	4098.10	4161.24	621.89	8.86	0.00	-10.00	4602.13	4239.81	899.70
1.15	4100.72	4144.45	621.89	8.86	0.00	-10.00	4604.75	4223.02	899.70
1.16	4103.34	4127.65	621.89	8.86	0.00	-10.00	4607.37	4206.22	899.70
1.17	4105.96	4110.85	621.89	8.86	0.00	-10.00	4609.98	4189.42	899.70
1.18	4109.25	4094.24	621.89	20.28	0.00	-10.00	4587.74	4271.05	899.70
1.19	4115.14	4078.29	621.89	20.28	0.00	-10.00	4593.64	4255.10	899.70
1.20	4121.04	4062.34	621.89	20.28	0.00	-10.00	4599.53	4239.15	899.70
1.21	4126.93	4046.40	621.89	20.28	0.00	-10.00	4605.42	4223.21	899.70
1.22	4132.82	4030.45	621.89	20.28	0.00	-10.00	4611.31	4207.26	899.70
1.23	4138.71	4014.50	621.89	20.28	0.00	-10.00	4617.21	4191.31	899.70
1.24	4144.60	3998.56	621.89	20.28	0.00	-10.00	4623.10	4175.37	899.70
1.25	4156.24	3993.94	621.89	105.66	0.00	-10.00	4018.55	4485.12	899.70
1.26	4172.61	3998.53	621.89	105.66	0.00	-10.00	4034.92	4489.71	899.70
1.27	4188.98	4003.12	621.89	105.66	0.00	-10.00	4051.29	4494.30	899.70
1.28	4205.35	4007.71	621.89	105.66	0.00	-10.00	4067.66	4498.89	899.70
1.29	4221.72	4012.30	621.89	105.66	0.00	-10.00	4084.02	4503.48	899.70
1.30	4238.09	4016.89	621.89	105.66	0.00	-10.00	4100.39	4508.07	899.70
1.31	4254.46	4021.48	621.89	105.66	0.00	-10.00	4116.76	4512.66	899.70
1.32	4256.35	4033.36	621.89	200.64	0.00	-10.00	3778.98	3853.55	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.33	4250.36	4049.27	621.89	200.64	0.00	-10.00	3772.99	3869.46	899.70
1.34	4244.37	4065.18	621.89	200.64	0.00	-10.00	3767.00	3885.36	899.70
1.35	4238.38	4081.09	621.89	200.64	0.00	-10.00	3761.00	3901.27	899.70
1.36	4232.38	4097.00	621.89	200.64	0.00	-10.00	3755.01	3917.18	899.70
1.37	4226.39	4112.90	621.89	200.64	0.00	-10.00	3749.02	3933.09	899.70
1.38	4220.40	4128.81	621.89	200.64	0.00	-10.00	3743.03	3949.00	899.70
1.39	4215.27	4142.49	621.89	153.71	0.00	-7.53	3797.47	4348.89	899.70
1.40	4233.11	4150.02	621.89	112.74	0.00	-10.00	4035.93	4620.49	899.70
1.41	4248.79	4156.59	621.89	112.74	0.00	-10.00	4051.61	4627.06	899.70
1.42	4264.47	4163.16	621.89	112.74	0.00	-10.00	4067.29	4633.63	899.70
1.43	4280.15	4169.74	621.89	112.74	0.00	-10.00	4082.96	4640.20	899.70
1.44	4289.69	4180.64	621.89	176.47	0.00	-10.00	3780.54	4212.05	899.70
1.45	4290.74	4197.61	621.89	176.47	0.00	-10.00	3781.59	4229.02	899.70
1.46	4291.78	4214.58	621.89	176.47	0.00	-10.00	3782.64	4245.99	899.70
1.47	4287.44	4229.77	621.89	219.62	0.00	-10.00	3894.50	3904.48	899.70
1.48	4276.60	4242.87	621.89	219.62	0.00	-10.00	3883.66	3917.57	899.70
1.49	4265.76	4255.96	621.89	219.62	0.00	-10.00	3872.82	3930.67	899.70
1.50	4253.45	4267.08	621.89	246.93	0.00	-10.00	4053.56	3797.76	899.70
1.51	4237.81	4273.74	621.89	246.93	0.00	-10.00	4037.92	3804.42	899.70
1.52	4226.89	4286.15	621.89	214.19	0.00	-10.00	3804.93	3999.50	899.70
1.53	4217.34	4300.22	621.89	214.19	0.00	-10.00	3795.38	4013.56	899.70
1.54	4207.78	4314.28	621.89	214.19	0.00	-10.00	3785.83	4027.63	899.70
1.55	4195.93	4325.82	621.89	240.84	0.00	-10.00	3947.38	3880.35	899.70
1.56	4181.09	4334.10	621.89	240.84	0.00	-10.00	3932.53	3888.64	899.70
1.57	4166.24	4342.39	621.89	240.84	0.00	-10.00	3917.69	3896.92	899.70
1.58	4151.40	4350.67	621.89	240.84	0.00	-10.00	3902.84	3905.21	899.70
1.59	4136.55	4358.95	621.89	240.84	0.00	-10.00	3888.00	3913.49	899.70
1.60	4121.71	4367.24	621.89	240.84	0.00	-10.00	3873.15	3921.77	899.70
1.61	4106.86	4375.52	621.89	240.84	0.00	-10.00	3858.31	3930.06	899.70
1.62	4092.02	4383.81	621.89	240.84	0.00	-10.00	3843.46	3938.34	899.70
x 1.1	3913.29	3871.69	621.89	320.27	0.00	-10.00	4305.60	3545.64	899.70
x 1.2	3902.43	3858.62	621.89	320.27	0.00	-10.00	4294.74	3532.57	899.70
x 1.3	3891.56	3845.54	621.89	320.27	0.00	-10.00	4283.88	3519.49	899.70
x 1.4	3880.70	3832.47	621.89	320.27	0.00	-10.00	4273.01	3506.42	899.70
x 1.5	3881.44	3820.42	621.89	49.60	0.00	-10.00	4212.05	4208.90	899.70
x 1.6	3894.38	3809.41	621.89	49.60	0.00	-10.00	4225.00	4197.88	899.70
x 1.7	3907.33	3798.39	621.89	49.60	0.00	-10.00	4237.94	4186.86	899.70
x 1.8	3920.27	3787.37	621.89	49.60	0.00	-10.00	4250.89	4175.84	899.70
x 1.9	3933.22	3776.35	621.89	49.60	0.00	-10.00	4263.84	4164.83	899.70
x 1.10	3946.17	3765.33	621.89	49.60	0.00	-10.00	4276.78	4153.81	899.70
x 1.11	3957.82	3771.28	621.89	138.93	0.00	-10.00	3573.24	4106.42	899.70
x 1.12	3968.99	3784.10	621.89	138.93	0.00	-10.00	3584.41	4119.23	899.70
x 1.13	3981.06	3793.22	621.89	68.01	0.00	-10.00	4172.07	4266.23	899.70
x 1.14	3996.83	3786.86	621.89	68.01	0.00	-10.00	4187.84	4259.86	899.70
x 1.15	4012.59	3780.49	621.89	68.01	0.00	-10.00	4203.60	4253.50	899.70
x 1.16	4028.35	3774.13	621.89	68.01	0.00	-10.00	4219.37	4247.13	899.70
x 1.17	4044.12	3767.76	621.89	68.01	0.00	-10.00	4235.13	4240.77	899.70
x 1.18	4057.22	3776.20	621.89	132.21	0.00	-10.00	3714.50	4154.03	899.70
x 1.19	4069.81	3787.62	621.89	132.21	0.00	-10.00	3727.09	4165.46	899.70
x 1.20	4082.40	3799.04	621.89	132.21	0.00	-10.00	3739.68	4176.88	899.70
x 1.21	4094.99	3810.46	621.89	132.21	0.00	-10.00	3752.27	4188.30	899.70
x 1.22	4103.31	3824.75	621.89	159.90	0.00	-10.00	3624.26	4000.06	899.70
x 1.23	4109.15	3840.72	621.89	159.90	0.00	-10.00	3630.10	4016.02	899.70
x 1.24	4114.99	3856.68	621.89	159.90	0.00	-10.00	3635.94	4031.99	899.70
x 1.25	4120.57	3872.55	621.89	232.63	0.00	-10.00	3810.95	3467.14	899.70
x 1.26	4107.06	3882.86	621.89	232.63	0.00	-10.00	3797.44	3477.46	899.70
x 1.27	4093.55	3893.18	621.89	232.63	0.00	-10.00	3783.93	3487.78	899.70
x 1.28	4080.04	3903.50	621.89	232.63	0.00	-10.00	3770.42	3498.09	899.70
x 1.29	4066.53	3913.82	621.89	232.63	0.00	-10.00	3756.91	3508.41	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x	1.30	4053.02	3924.14	621.89	232.63	0.00	-10.00	3743.40	3518.73	899.70
	1.1	3912.11	3870.27	621.89	320.27	0.00	-10.00	4294.56	3552.46	899.70
	1.2	3901.25	3857.20	621.89	320.27	0.00	-10.00	4283.70	3539.39	899.70
	1.3	3890.38	3844.12	621.89	320.27	0.00	-10.00	4272.83	3526.31	899.70
	1.4	3879.52	3831.05	621.89	320.27	0.00	-10.00	4261.97	3513.24	899.70
	1.5	3882.84	3819.23	621.89	49.60	0.00	-10.00	4205.11	4197.92	899.70
	1.6	3895.79	3808.21	621.89	49.60	0.00	-10.00	4218.06	4186.91	899.70
	1.7	3908.73	3797.19	621.89	49.60	0.00	-10.00	4231.01	4175.89	899.70
	1.8	3921.68	3786.18	621.89	49.60	0.00	-10.00	4243.95	4164.87	899.70
	1.9	3934.63	3775.16	621.89	49.60	0.00	-10.00	4256.90	4153.85	899.70
	1.10	3947.57	3764.14	621.89	49.60	0.00	-10.00	4269.85	4142.83	899.70
	1.11	3959.03	3772.67	621.89	138.93	0.00	-10.00	3584.13	4099.35	899.70
	1.12	3970.20	3785.49	621.89	138.93	0.00	-10.00	3595.30	4112.17	899.70
	1.13	3982.77	3792.53	621.89	67.99	0.00	-10.00	4169.14	4253.55	899.70
	1.14	3998.53	3786.16	621.89	67.99	0.00	-10.00	4184.90	4247.18	899.70
	1.15	4014.29	3779.79	621.89	67.99	0.00	-10.00	4200.66	4240.81	899.70
	1.16	4030.06	3773.42	621.89	67.99	0.00	-10.00	4216.42	4234.44	899.70
	1.17	4042.08	3775.50	621.89	159.34	0.00	-10.00	3576.79	3950.93	899.70
	1.18	4048.08	3791.41	621.89	159.34	0.00	-10.00	3582.79	3966.83	899.70
	1.19	4054.08	3807.31	621.89	159.34	0.00	-10.00	3588.79	3982.74	899.70
	1.20	4060.07	3823.22	621.89	159.34	0.00	-10.00	3594.78	3998.65	899.70
	1.21	4066.08	3839.12	621.89	159.11	0.00	-10.00	3601.50	4016.41	899.70
	1.22	4072.14	3855.01	621.89	159.11	0.00	-10.00	3607.56	4032.29	899.70
	1.23	4078.20	3870.89	621.89	159.11	0.00	-10.00	3613.62	4048.18	899.70
	1.24	4084.26	3886.77	621.89	159.11	0.00	-10.00	3619.68	4064.06	899.70
	1.25	4084.10	3900.84	621.89	233.00	0.00	-10.00	3784.86	3503.69	899.70
	1.26	4070.52	3911.07	621.89	233.00	0.00	-10.00	3771.28	3513.92	899.70
	1.27	4056.94	3921.30	621.89	233.00	0.00	-10.00	3757.71	3524.15	899.70
	1.28	4043.36	3931.53	621.89	233.00	0.00	-10.00	3744.13	3534.38	899.70
	1.29	4033.66	3920.33	621.89	327.32	0.00	-10.00	4452.19	3651.82	899.70
	1.30	4024.48	3906.02	621.89	327.32	0.00	-10.00	4443.01	3637.51	899.70
	1.31	4015.30	3891.72	621.89	327.32	0.00	-10.00	4433.83	3623.21	899.70
	1.32	4006.12	3877.41	621.89	327.32	0.00	-10.00	4424.65	3608.90	899.70
	1.33	3996.94	3863.10	621.89	327.32	0.00	-10.00	4415.47	3594.59	899.70
	1.34	3987.76	3848.79	621.89	327.32	0.00	-10.00	4406.29	3580.28	899.70
	1.35	3978.58	3834.48	621.89	327.32	0.00	-10.00	4397.11	3565.97	899.70
	1.36	3966.88	3837.90	621.89	228.69	0.00	-10.00	3638.63	3464.37	899.70
	1.37	3954.11	3849.12	621.89	228.69	0.00	-10.00	3625.86	3475.59	899.70
	1.38	3941.34	3860.34	621.89	228.69	0.00	-10.00	3613.09	3486.81	899.70
	1.39	3928.57	3871.56	621.89	228.69	0.00	-10.00	3600.32	3498.04	899.70
	1.1	4083.58	3884.57	621.89	339.49	0.00	-10.00	4561.35	3705.82	899.70
	1.2	4077.62	3868.65	621.89	339.49	0.00	-10.00	4555.39	3689.90	899.70
	1.3	4071.66	3852.73	621.89	339.49	0.00	-10.00	4549.44	3673.98	899.70
	1.4	4065.71	3836.81	621.89	339.49	0.00	-10.00	4543.48	3658.05	899.70
	1.5	4059.75	3820.89	621.89	339.49	0.00	-10.00	4537.52	3642.13	899.70
	1.6	4053.79	3804.96	621.89	339.49	0.00	-10.00	4531.56	3626.21	899.70
	1.7	4047.84	3789.04	621.89	339.49	0.00	-10.00	4525.61	3610.29	899.70
	1.8	4041.88	3773.12	621.89	339.49	0.00	-10.00	4519.65	3594.37	899.70
	1.9	4035.92	3757.20	621.89	339.49	0.00	-10.00	4513.69	3578.44	899.70
	1.10	4029.96	3741.28	621.89	339.49	0.00	-10.00	4507.74	3562.52	899.70
	1.11	4024.01	3725.35	621.89	339.49	0.00	-10.00	4501.78	3546.60	899.70
	1.12	4027.22	3713.81	621.89	71.23	0.00	-10.00	4191.36	4196.79	899.70
	1.13	4043.31	3708.34	621.89	71.23	0.00	-10.00	4207.45	4191.33	899.70
	1.14	4059.41	3702.87	621.89	71.23	0.00	-10.00	4223.55	4185.85	899.70
	1.15	4075.51	3697.40	621.89	71.23	0.00	-10.00	4239.64	4180.38	899.70
	1.16	4091.60	3691.93	621.89	71.23	0.00	-10.00	4255.74	4174.92	899.70
	1.17	4107.70	3686.46	621.89	71.23	0.00	-10.00	4271.84	4169.45	899.70
	1.18	4123.79	3680.99	621.89	71.23	0.00	-10.00	4287.93	4163.98	899.70
	1.19	4139.89	3675.52	621.89	71.23	0.00	-10.00	4304.03	4158.50	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.20	4156.21	3671.01	621.89	81.38	0.00	-10.00	4232.69	4175.36	899.70
1.21	4173.02	3668.46	621.89	81.38	0.00	-10.00	4249.49	4172.81	899.70
1.22	4189.80	3668.01	621.89	99.74	0.00	-10.00	4103.49	4170.77	899.70
1.23	4206.61	3667.76	621.89	82.03	0.00	-10.00	4277.33	4172.95	899.70
1.24	4220.03	3672.34	621.89	150.15	0.00	-10.00	3777.61	3926.28	899.70
1.25	4228.49	3687.09	621.89	150.15	0.00	-10.00	3786.07	3941.02	899.70
1.26	4242.66	3695.98	621.89	118.22	0.00	-10.00	4001.47	4145.47	899.70
1.27	4257.53	3704.16	621.89	131.86	0.00	-10.00	3917.10	4084.07	899.70
1.28	4270.19	3715.50	621.89	131.86	0.00	-10.00	3929.77	4095.41	899.70
1.29	4282.85	3726.85	621.89	131.86	0.00	-10.00	3942.43	4106.76	899.70
1.30	4295.58	3738.12	621.89	128.47	0.00	-10.00	3978.22	4137.50	899.70
1.31	4308.89	3748.69	621.89	128.47	0.00	-10.00	3991.53	4148.07	899.70
1.32	4322.20	3759.27	621.89	128.47	0.00	-10.00	4004.84	4158.65	899.70
1.33	4332.49	3772.65	621.89	145.43	0.00	-10.00	3912.46	4062.12	899.70
1.34	4342.14	3786.65	621.89	145.43	0.00	-10.00	3922.11	4076.12	899.70
1.35	4351.79	3800.65	621.89	145.43	0.00	-10.00	3931.76	4090.12	899.70
1.36	4361.43	3814.65	621.89	145.43	0.00	-10.00	3941.40	4104.12	899.70
1.37	4369.53	3829.45	621.89	159.41	0.00	-10.00	3892.00	4008.85	899.70
1.38	4375.51	3845.36	621.89	159.41	0.00	-10.00	3897.98	4024.77	899.70
1.39	4381.49	3861.28	621.89	159.41	0.00	-10.00	3903.96	4040.68	899.70
1.40	4387.46	3877.19	621.89	159.41	0.00	-10.00	3909.94	4056.60	899.70
1.41	4384.24	3893.72	621.89	192.76	0.00	-10.00	3886.72	3781.06	899.70
1.42	4380.48	3910.30	621.89	192.76	0.00	-10.00	3882.97	3797.64	899.70
1.43	4376.73	3926.88	621.89	192.76	0.00	-10.00	3879.21	3814.22	899.70
1.44	4372.98	3943.46	621.89	192.76	0.00	-10.00	3875.46	3830.80	899.70
1.45	4369.22	3960.04	621.89	192.76	0.00	-10.00	3871.70	3847.38	899.70
1.46	4356.79	3964.49	621.89	275.91	0.00	-10.00	4409.32	3457.09	899.70
1.47	4339.88	3962.74	621.89	275.91	0.00	-10.00	4392.41	3455.34	899.70
1.48	4322.97	3960.99	621.89	275.91	0.00	-10.00	4375.50	3453.59	899.70
1.49	4306.06	3959.24	621.89	275.91	0.00	-10.00	4358.60	3451.84	899.70
1.50	4289.15	3957.49	621.89	275.91	0.00	-10.00	4341.69	3450.09	899.70
1.51	4277.33	3951.55	621.89	4.60	0.00	-10.00	4785.80	3992.48	899.70
1.52	4278.69	3934.60	621.89	4.60	0.00	-10.00	4787.16	3975.54	899.70
1.53	4280.06	3917.66	621.89	4.60	0.00	-10.00	4788.53	3958.59	899.70
1.54	4281.42	3900.71	621.89	4.60	0.00	-10.00	4789.89	3941.65	899.70
1.55	4266.39	3906.92	621.89	245.88	0.00	-10.00	4057.91	3441.35	899.70
1.56	4250.87	3913.87	621.89	245.88	0.00	-10.00	4042.39	3448.30	899.70
1.57	4235.36	3920.81	621.89	245.88	0.00	-10.00	4026.88	3455.25	899.70
1.58	4219.84	3927.76	621.89	245.88	0.00	-10.00	4011.36	3462.19	899.70
1.59	4204.33	3934.71	621.89	245.88	0.00	-10.00	3995.85	3469.14	899.70
1.60	4188.81	3941.66	621.89	245.88	0.00	-10.00	3980.33	3476.09	899.70
1.61	4173.67	3949.36	621.89	240.55	0.00	-10.00	3922.83	3505.18	899.70
1.62	4158.87	3957.72	621.89	240.55	0.00	-10.00	3908.03	3513.54	899.70
1.63	4144.07	3966.08	621.89	240.55	0.00	-10.00	3893.23	3521.90	899.70
1.64	4129.27	3974.44	621.89	240.55	0.00	-10.00	3878.42	3530.26	899.70
1.65	4117.55	3974.37	621.89	339.24	0.00	-10.00	4594.56	3793.59	899.70
1.66	4111.52	3958.47	621.89	339.24	0.00	-10.00	4588.53	3777.70	899.70
1.67	4105.50	3942.58	621.89	339.24	0.00	-10.00	4582.51	3761.80	899.70
1.68	4099.47	3926.68	621.89	339.24	0.00	-10.00	4576.48	3745.90	899.70
1.69	4093.45	3910.78	621.89	339.24	0.00	-10.00	4570.46	3730.01	899.70
1.1	3881.39	3957.11	621.89	30.30	0.00	-10.00	4321.83	4214.47	899.70
1.2	3894.00	3935.52	621.89	30.30	0.00	-10.00	4334.44	4192.88	899.70
1.3	3906.62	3913.94	621.89	30.30	0.00	-10.00	4347.05	4171.30	899.70
1.4	3919.23	3892.35	621.89	30.30	0.00	-10.00	4359.66	4149.71	899.70
1.1	3899.60	3955.55	621.89	29.40	0.00	-10.00	4344.00	4205.99	899.70
1.2	3911.41	3937.05	621.89	36.87	0.00	-10.00	4319.51	4243.11	899.70
1.3	3924.61	3919.45	621.89	36.87	0.00	-10.00	4332.71	4225.51	899.70
1.4	3940.98	3930.28	621.89	130.31	0.00	-10.00	3610.95	4319.26	899.70
1.5	3957.75	3944.51	621.89	130.31	0.00	-10.00	3627.73	4333.49	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.6	3974.53	3958.74	621.89	130.31	0.00	-10.00	3644.50	4347.72	899.70
1.7	3991.30	3972.98	621.89	130.31	0.00	-10.00	3661.28	4361.96	899.70
1.8	4008.08	3987.21	621.89	130.31	0.00	-10.00	3678.06	4376.19	899.70
1.9	4024.85	4001.44	621.89	130.31	0.00	-10.00	3694.83	4390.42	899.70
1.10	4041.63	4015.68	621.89	130.31	0.00	-10.00	3711.61	4404.65	899.70
1.11	4058.94	4022.64	621.89	57.75	0.00	-10.00	4331.15	4454.06	899.70
1.12	4077.55	4010.90	621.89	57.75	0.00	-10.00	4349.75	4442.32	899.70
1.13	4096.15	3999.16	621.89	57.75	0.00	-10.00	4368.36	4430.58	899.70
1.14	4114.76	3987.42	621.89	57.75	0.00	-10.00	4386.96	4418.84	899.70
1.15	4133.36	3975.68	621.89	57.75	0.00	-10.00	4405.57	4407.10	899.70
1.16	4151.97	3963.94	621.89	57.75	0.00	-10.00	4424.18	4395.36	899.70
1.17	4170.58	3952.20	621.89	57.75	0.00	-10.00	4442.78	4383.62	899.70
1.18	4172.48	3960.82	621.89	200.82	0.00	-10.00	3695.68	3779.49	899.70
1.19	4164.66	3981.38	621.89	200.82	0.00	-10.00	3687.86	3800.05	899.70
1.20	4156.84	4001.94	621.89	200.82	0.00	-10.00	3680.04	3820.62	899.70
1.21	4149.02	4022.51	621.89	200.82	0.00	-10.00	3672.22	3841.18	899.70
1.22	4141.20	4043.07	621.89	200.82	0.00	-10.00	3664.40	3861.74	899.70
1.23	4133.38	4063.63	621.89	200.82	0.00	-10.00	3656.58	3882.31	899.70
1.24	4125.56	4084.20	621.89	200.82	0.00	-10.00	3648.76	3902.87	899.70
1.25	4117.74	4104.76	621.89	200.82	0.00	-10.00	3640.94	3923.43	899.70
1.26	4109.92	4125.32	621.89	200.82	0.00	-10.00	3633.12	3944.00	899.70
1.27	4092.53	4134.65	621.89	258.22	0.00	-10.00	3988.38	3635.28	899.70
1.28	4071.00	4139.14	621.89	258.22	0.00	-10.00	3966.84	3639.77	899.70
1.29	4049.46	4143.63	621.89	258.22	0.00	-10.00	3945.30	3644.26	899.70
1.30	4028.73	4148.91	621.89	188.30	0.00	-10.00	3523.96	4075.29	899.70
1.31	4025.56	4170.68	621.89	188.30	0.00	-10.00	3520.78	4097.06	899.70
1.32	4022.38	4192.45	621.89	188.30	0.00	-10.00	3517.61	4118.83	899.70
1.33	4019.21	4214.22	621.89	188.30	0.00	-10.00	3514.43	4140.60	899.70
1.34	4016.03	4235.99	621.89	188.30	0.00	-10.00	3511.26	4162.37	899.70
1.35	4012.85	4257.76	621.89	188.30	0.00	-10.00	3508.08	4184.14	899.70
1.36	4009.68	4279.53	621.89	188.30	0.00	-10.00	3504.90	4205.91	899.70
1.37	4006.50	4301.30	621.89	188.30	0.00	-10.00	3501.73	4227.67	899.70
1.38	4003.33	4323.07	621.89	188.30	0.00	-10.00	3498.55	4249.45	899.70
1.39	4000.15	4344.84	621.89	188.30	0.00	-10.00	3495.38	4271.21	899.70
1.40	3996.98	4366.61	621.89	188.30	0.00	-10.00	3492.20	4292.98	899.70
1.41	3993.80	4388.38	621.89	188.30	0.00	-10.00	3489.03	4314.75	899.70
1.42	3993.63	4410.38	621.89	180.29	0.00	-10.00	3483.52	4407.80	899.70
1.43	3992.90	4431.82	621.89	260.63	0.00	-10.00	3909.85	3928.51	899.70
1.44	3971.35	4434.92	621.89	311.06	0.00	-10.00	4306.41	4050.27	899.70
1.45	3954.76	4420.47	621.89	311.06	0.00	-10.00	4289.82	4035.82	899.70
1.46	3944.26	4403.04	621.89	356.66	0.00	-10.00	4453.51	4373.32	899.70
1.47	3939.62	4384.30	621.89	275.21	0.00	-10.00	3985.94	3876.29	899.70
1.48	3917.71	4382.30	621.89	275.21	0.00	-10.00	3964.03	3874.29	899.70
1.49	3897.14	4376.10	621.89	299.79	0.00	-10.00	4150.59	3933.41	899.70
1.50	3879.11	4363.55	621.89	309.76	0.00	-10.00	4205.35	3971.39	899.70
1.51	3862.20	4349.48	621.89	309.76	0.00	-10.00	4188.44	3957.32	899.70
1.52	3853.75	4330.40	621.89	348.82	0.00	-10.00	4354.18	4231.48	899.70
1.53	3867.13	4314.16	621.89	44.75	0.00	-10.00	4229.44	4673.26	899.70
1.54	3882.62	4298.53	621.89	44.75	0.00	-10.00	4244.92	4657.63	899.70
1.55	3898.11	4282.91	621.89	44.75	0.00	-10.00	4260.41	4642.01	899.70
1.56	3900.96	4267.06	621.89	316.98	0.00	-10.00	4273.89	3919.01	899.70
1.57	3887.55	4249.74	621.89	327.22	0.00	-10.00	4316.46	3973.59	899.70
1.58	3876.90	4230.53	621.89	333.82	0.00	-10.00	4334.70	4005.51	899.70
1.59	3869.16	4209.96	621.89	340.39	0.00	-10.00	4349.69	4038.75	899.70
1.60	3862.71	4188.93	621.89	343.43	0.00	-10.00	4351.65	4043.47	899.70
1.61	3859.61	4167.44	621.89	1.69	0.00	-10.00	4369.50	4182.45	899.70
1.62	3860.25	4145.45	621.89	1.69	0.00	-10.00	4370.15	4160.46	899.70
1.63	3860.90	4123.46	621.89	1.69	0.00	-10.00	4370.80	4138.47	899.70
1.64	3861.55	4101.47	621.89	1.69	0.00	-10.00	4371.44	4116.48	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.65	3862.20	4079.48	621.89	1.69	0.00	-10.00	4372.09	4094.49	899.70
1.66	3863.73	4057.59	621.89	11.93	0.00	-10.00	4362.82	4163.07	899.70
1.67	3868.28	4036.07	621.89	11.93	0.00	-10.00	4367.37	4141.55	899.70
1.68	3875.24	4015.28	621.89	21.59	0.00	-10.00	4349.56	4203.02	899.70
1.69	3884.01	3995.13	621.89	28.41	0.00	-10.00	4332.70	4237.82	899.70
1.70	3894.47	3975.78	621.89	28.41	0.00	-10.00	4343.17	4218.47	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	3698.13	4334.60	646.63	343.90	0.29	-7.01	3943.03	4263.97	899.70
1.2	3693.13	4317.30	646.54	343.90	0.29	-7.01	3938.04	4246.68	899.70
1.3	3691.11	4299.48	646.29	355.57	0.89	-7.13	3945.26	4279.96	899.70
1.4	3691.56	4281.51	645.92	3.04	1.26	-7.27	3946.11	4295.24	899.70
1.5	3692.55	4263.54	645.53	3.20	1.26	-7.27	3947.07	4277.99	899.70
1.6	3693.55	4245.58	645.13	3.20	1.26	-7.27	3948.09	4260.02	899.70
1.7	3700.14	4231.87	644.54	71.19	3.00	-10.15	3782.30	4473.31	899.70
1.8	3717.15	4226.07	643.60	71.19	3.00	-10.15	3799.34	4467.51	899.70
1.9	3734.17	4220.27	642.66	71.19	3.00	-10.15	3816.38	4461.71	899.70
1.10	3751.18	4214.48	641.72	71.19	3.00	-10.15	3833.41	4455.90	899.70
1.11	3767.96	4211.03	640.83	119.78	1.88	-12.35	3641.43	4432.46	899.70
1.12	3772.98	4224.31	640.84	195.46	-1.81	-12.40	3527.23	4156.16	899.70
1.13	3768.70	4241.78	641.39	191.10	-1.63	-12.53	3518.47	4192.51	899.70
1.14	3765.24	4259.43	641.90	191.10	-1.63	-12.53	3514.99	4210.17	899.70
1.15	3763.02	4277.19	642.35	177.42	-0.98	-12.84	3508.20	4288.55	899.70
1.16	3770.98	4291.84	642.25	132.64	1.31	-12.71	3598.28	4479.55	899.70
1.17	3786.28	4301.11	641.68	117.72	1.96	-12.28	3667.76	4526.96	899.70
1.18	3774.57	4308.90	642.40	244.55	-3.00	-10.20	3665.01	4078.60	899.70
1.19	3758.34	4316.62	643.34	244.55	-3.00	-10.20	3648.75	4086.34	899.70
1.20	3742.11	4324.35	644.29	244.55	-3.00	-10.20	3632.50	4094.07	899.70
1.21	3725.88	4332.07	645.23	244.55	-3.00	-10.20	3616.24	4101.80	899.70
1.22	3709.65	4339.79	646.17	244.55	-3.00	-10.20	3599.98	4109.53	899.70
1.1	3776.82	3894.46	639.58	345.18	-4.62	-7.83	4023.08	3828.60	899.70
1.2	3771.72	3875.19	641.19	345.18	-4.62	-7.83	4017.93	3809.27	899.70
1.3	3766.62	3855.91	642.80	345.18	-4.62	-7.83	4012.78	3789.95	899.70
1.4	3761.52	3836.64	644.41	345.18	-4.62	-7.83	4007.64	3770.62	899.70
1.5	3756.42	3817.37	646.01	345.18	-4.62	-7.83	4002.49	3751.29	899.70
1.6	3751.32	3798.10	647.62	345.18	-4.62	-7.83	3997.35	3731.97	899.70
1.7	3749.99	3780.04	648.93	50.33	0.03	-4.90	3912.33	3975.80	899.70
1.8	3765.39	3767.27	648.92	50.33	0.03	-4.90	3927.73	3963.04	899.70
1.9	3780.78	3754.51	648.91	50.33	0.03	-4.90	3943.12	3950.27	899.70
1.10	3796.18	3741.74	648.90	50.33	0.03	-4.90	3958.52	3937.50	899.70
1.11	3811.57	3728.97	648.89	50.33	0.03	-4.90	3973.91	3924.74	899.70
1.12	3826.97	3716.20	648.88	50.33	0.03	-4.90	3989.31	3911.97	899.70
1.13	3842.36	3703.44	648.86	50.33	0.03	-4.90	4004.70	3899.20	899.70
1.14	3857.76	3690.67	648.85	50.33	0.03	-4.90	4020.10	3886.44	899.70
1.15	3872.76	3685.57	648.34	135.03	5.08	-9.56	3691.82	3865.22	899.70
1.16	3886.84	3699.67	646.57	135.03	5.08	-9.56	3705.95	3879.38	899.70
1.17	3900.92	3713.76	644.80	135.03	5.08	-9.56	3720.08	3893.53	899.70
1.18	3915.00	3727.85	643.02	135.03	5.08	-9.56	3734.21	3907.69	899.70
1.19	3929.08	3741.95	641.25	135.03	5.08	-9.56	3748.34	3921.84	899.70
1.20	3943.15	3756.04	639.48	135.03	5.08	-9.56	3762.47	3936.00	899.70
1.21	3941.71	3769.47	638.65	229.95	0.00	-15.10	3777.45	3574.04	899.70
1.22	3926.40	3782.34	638.65	229.95	0.00	-15.10	3762.14	3586.91	899.70
1.23	3911.09	3795.21	638.65	229.95	0.00	-15.10	3746.83	3599.78	899.70
1.24	3895.78	3808.08	638.65	229.95	0.00	-15.10	3731.52	3612.65	899.70
1.25	3880.47	3820.94	638.65	229.95	0.00	-15.10	3716.21	3625.51	899.70
1.26	3865.16	3833.81	638.65	229.95	0.00	-15.10	3700.90	3638.38	899.70
1.27	3849.85	3846.68	638.65	229.95	0.00	-15.10	3685.58	3651.25	899.70
1.28	3834.54	3859.55	638.65	229.95	0.00	-15.10	3670.27	3664.12	899.70
1.29	3819.23	3872.42	638.65	229.95	0.00	-15.10	3654.96	3676.99	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.30	3803.92	3885.29	638.65	229.95	0.00	-15.10	3639.65	3689.86	899.70
1.31	3788.61	3898.16	638.65	229.95	0.00	-15.10	3624.35	3702.73	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

1.1	3714.68	4240.74	643.00	356.59	0.00	5.00	3714.72	4240.74	899.70
1.2	3731.45	4239.74	641.53	356.59	0.00	5.00	3731.56	4239.74	899.70
1.3	3748.23	4238.74	640.06	356.59	0.00	5.00	3748.40	4238.73	899.70
1.4	3715.64	4256.81	643.00	356.59	0.00	5.00	3715.68	4256.81	899.70
1.5	3732.41	4255.81	641.53	356.59	0.00	5.00	3732.52	4255.80	899.70
1.6	3749.19	4254.81	640.06	356.59	0.00	5.00	3749.35	4254.80	899.70
1.7	3716.60	4272.88	643.00	356.59	0.00	5.00	3716.64	4272.87	899.70
1.8	3733.37	4271.88	641.53	356.59	0.00	5.00	3733.47	4271.87	899.70
1.9	3750.14	4270.88	640.06	356.59	0.00	5.00	3750.31	4270.87	899.70
1.10	3717.55	4288.94	643.00	356.59	0.00	5.00	3717.59	4288.94	899.70
1.11	3734.33	4287.94	641.53	356.59	0.00	5.00	3734.43	4287.94	899.70
1.12	3751.10	4286.94	640.06	356.59	0.00	5.00	3751.27	4286.93	899.70
1.13	3718.51	4305.01	643.00	356.59	0.00	5.00	3718.55	4305.01	899.70
1.14	3735.29	4304.01	641.53	356.59	0.00	5.00	3735.39	4304.00	899.70
1.15	3752.06	4303.01	640.06	356.59	0.00	5.00	3752.23	4303.00	899.70
2.1	3703.76	4273.50	643.10	0.00	0.00	0.00	3703.76	4273.50	899.70
2.2	3703.76	4291.48	643.10	0.00	0.00	0.00	3703.76	4291.48	899.70
2.3	3703.76	4309.46	643.10	0.00	0.00	0.00	3703.76	4309.46	899.70
3.1	3716.92	4317.31	641.91	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.1	3868.80	3705.77	646.14	49.59	0.00	6.00	3868.83	3705.81	899.70
1.2	3879.40	3718.23	644.42	49.59	0.00	6.00	3879.50	3718.34	899.70
1.3	3890.01	3730.69	642.70	49.59	0.00	6.00	3890.16	3730.87	899.70
1.4	3900.62	3743.15	640.98	49.59	0.00	6.00	3900.83	3743.40	899.70
1.5	3911.23	3755.61	639.26	49.59	0.00	6.00	3911.50	3755.93	899.70
1.6	3921.84	3768.07	637.54	49.59	0.00	6.00	3922.16	3768.45	899.70
1.7	3855.22	3717.33	646.14	49.59	0.00	6.00	3855.26	3717.37	899.70
1.8	3865.83	3729.79	644.42	49.59	0.00	6.00	3865.92	3729.90	899.70
1.9	3876.44	3742.25	642.70	49.59	0.00	6.00	3876.59	3742.43	899.70
1.10	3887.05	3754.71	640.98	49.59	0.00	6.00	3887.26	3754.95	899.70
1.11	3897.66	3767.17	639.26	49.59	0.00	6.00	3897.92	3767.48	899.70
1.12	3908.26	3779.63	637.54	49.59	0.00	6.00	3908.59	3780.01	899.70
1.13	3841.65	3728.89	646.14	49.59	0.00	6.00	3841.69	3728.93	899.70
1.14	3852.26	3741.34	644.42	49.59	0.00	6.00	3852.35	3741.45	899.70
1.15	3862.87	3753.80	642.70	49.59	0.00	6.00	3863.02	3753.98	899.70
1.16	3873.48	3766.26	640.98	49.59	0.00	6.00	3873.69	3766.51	899.70
1.17	3884.08	3778.72	639.26	49.59	0.00	6.00	3884.35	3779.04	899.70
1.18	3894.69	3791.18	637.54	49.59	0.00	6.00	3895.02	3791.56	899.70
1.19	3828.08	3740.44	646.14	49.59	0.00	6.00	3828.12	3740.48	899.70
1.20	3838.69	3752.90	644.42	49.59	0.00	6.00	3838.78	3753.01	899.70
1.21	3849.30	3765.36	642.70	49.59	0.00	6.00	3849.45	3765.54	899.70
1.22	3859.90	3777.82	640.98	49.59	0.00	6.00	3860.11	3778.06	899.70
1.23	3870.51	3790.28	639.26	49.59	0.00	6.00	3870.78	3790.59	899.70
1.24	3881.12	3802.74	637.54	49.59	0.00	6.00	3881.45	3803.12	899.70
1.25	3814.51	3752.00	646.14	49.59	0.00	6.00	3814.54	3752.04	899.70
1.26	3825.12	3764.46	644.42	49.59	0.00	6.00	3825.21	3764.56	899.70
1.27	3835.72	3776.91	642.70	49.59	0.00	6.00	3835.88	3777.09	899.70
1.28	3846.33	3789.37	640.98	49.59	0.00	6.00	3846.54	3789.62	899.70
1.29	3856.94	3801.83	639.26	49.59	0.00	6.00	3857.21	3802.15	899.70
1.30	3867.55	3814.29	637.54	49.59	0.00	6.00	3867.87	3814.68	899.70
1.31	3800.94	3763.55	646.14	49.59	0.00	6.00	3800.97	3763.59	899.70
1.32	3811.54	3776.01	644.42	49.59	0.00	6.00	3811.64	3776.12	899.70
1.33	3822.15	3788.47	642.70	49.59	0.00	6.00	3822.30	3788.65	899.70
1.34	3832.76	3800.93	640.98	49.59	0.00	6.00	3832.97	3801.18	899.70
1.35	3843.37	3813.39	639.26	49.59	0.00	6.00	3843.64	3813.70	899.70
1.36	3853.98	3825.85	637.54	49.59	0.00	6.00	3854.30	3826.23	899.70

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.37	3787.36	3775.11	646.14	49.59	0.00	6.00	3787.40	3775.15	899.70
1.38	3797.97	3787.57	644.42	49.59	0.00	6.00	3798.06	3787.68	899.70
1.39	3808.58	3800.03	642.70	49.59	0.00	6.00	3808.73	3800.20	899.70
1.40	3819.19	3812.48	640.98	49.59	0.00	6.00	3819.40	3812.73	899.70
1.41	3829.79	3824.94	639.26	49.59	0.00	6.00	3830.06	3825.26	899.70
1.42	3840.40	3837.40	637.54	49.59	0.00	6.00	3840.73	3837.79	899.70
1.43	3773.79	3786.66	646.14	49.59	0.00	6.00	3773.83	3786.70	899.70
1.44	3784.40	3799.12	644.42	49.59	0.00	6.00	3784.49	3799.23	899.70
1.45	3795.01	3811.58	642.70	49.59	0.00	6.00	3795.16	3811.76	899.70
1.46	3805.62	3824.04	640.98	49.59	0.00	6.00	3805.83	3824.29	899.70
1.47	3816.22	3836.50	639.26	49.59	0.00	6.00	3816.49	3836.81	899.70
1.48	3826.83	3848.96	637.54	49.59	0.00	6.00	3827.16	3849.34	899.70
1.49	3760.22	3798.22	646.14	49.59	0.00	6.00	3760.25	3798.26	899.70
1.50	3770.83	3810.68	644.42	49.59	0.00	6.00	3770.92	3810.79	899.70
1.51	3781.44	3823.14	642.70	49.59	0.00	6.00	3781.59	3823.31	899.70
1.52	3792.04	3835.60	640.98	49.59	0.00	6.00	3792.25	3835.84	899.70
1.53	3802.65	3848.05	639.26	49.59	0.00	6.00	3802.92	3848.37	899.70
1.54	3813.26	3860.51	637.54	49.59	0.00	6.00	3813.58	3860.90	899.70
4.1	3789.69	3864.84	638.38	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.2	3781.92	3851.91	639.64	0.00	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH

1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

1.1	3702.27	4348.02	649.65	338.68	0.00	-15.00	3793.19	4312.53	899.70
1.2	3710.27	4368.51	649.65	338.68	0.00	-15.00	3801.19	4333.02	899.70
1.3	3719.01	4388.69	649.65	333.06	0.00	-15.00	3806.02	4344.47	899.70
2.1	3733.06	4401.19	649.17	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.2	3753.20	4392.50	647.55	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.3	3773.35	4383.80	645.92	249.10	0.00	-15.00	--	--	--
2.4	3793.49	4375.10	644.29	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.5	3813.63	4366.41	642.66	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.6	3833.77	4357.71	641.04	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.7	3854.91	4351.83	639.94	256.56	0.00	-15.00	--	--	--
2.1	3811.14	4343.43	641.48	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.2	3787.63	4354.02	643.29	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.3	3764.12	4364.60	645.09	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.4	3740.62	4375.19	646.89	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.5	3801.08	4321.09	641.48	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.6	3777.57	4331.68	643.29	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.7	3754.07	4342.27	645.09	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.8	3730.56	4352.85	646.89	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
5.3	3821.87	4326.40	640.70	195.76	0.00	-18.00	--	--	--
5.4	3843.38	4337.23	640.70	195.76	0.00	-18.00	--	--	--

Gestaltungselemente

Messfläche

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	Drehwinkel L-Achse	Q-Achse
Raumaufhellung Gottsdorf								
M 7.1	4463.53	4203.86	633.33	94.68	395.64	13.46	0.00	-90.00
Raumaufhellung Haitzendorf								
M 7.2	4540.78	3466.43	600.95	6.64	631.78	0.60	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W								
M 7.3	4167.31	3409.97	599.03	58.83	257.39	347.13	0.00	-90.00

7 Speichersee Lichtimmission

7.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission

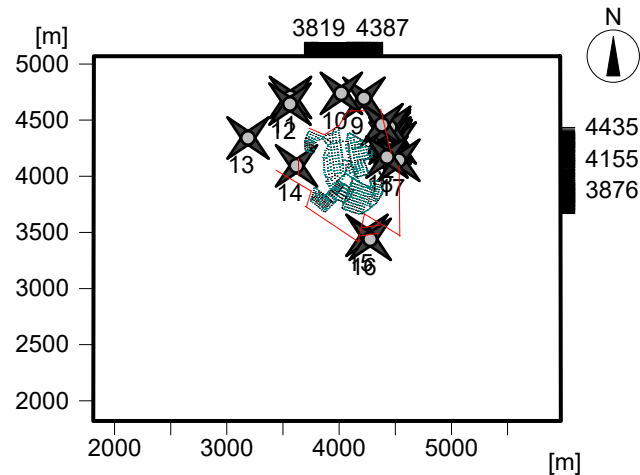
7.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO							
M 7.4	4225.613666.57	601.04	317.87	195.63	238.39	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N							
M 7.1	4205.973543.64	592.42	159.87	23.57	278.38	0.00	-90.00
Raumaufhellung Riedl N							
M 7.1	4195.183470.76	588.89	159.87	23.57	278.38	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1							
M 7.5	3696.073735.76	618.45	473.40	317.03	236.19	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2							
M 7.6	3751.643871.63	631.21	43.95	146.10	163.26	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3							
M 7.7	3437.474055.87	607.55	314.12	186.58	239.29	0.00	-90.00
Raumaufhellung Riedlerhof							
M 7.8	3638.424157.11	616.42	0.16	152.57	179.94	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1							
M 7.9	3879.284366.77	629.03	147.78	62.91	66.94	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2							
M 7.1	3999.414453.93	629.50	130.61	82.28	122.21	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3							
M 7.1	4076.564583.79	630.69	81.94	138.58	149.40	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4							
M 7.1	4227.014585.08	629.26	150.50	1.66	90.63	0.00	-90.00

7 Speichersee Lichtimmission

7.2 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

7.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen



Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Kleine Raumwinkel : Blendbeleuchtungsstärke für $\omega < 1.0 \cdot 10^{-6}$
 Verschattung : Ignoriere Verschattung durch Leuchtengeometrie
 Filter : Nur 3 Leuchten auflisten, Unsichtbare Lichtquellen ignorieren ($I < 1.0 \cdot 10^{-3}$)

Nr. Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
I(p) 15.1, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5838.42m / 3384.60m / -264.00m)								
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)			Limit E=0.010lx					
B1	9007 STEALTH 1_36..(1.3)	1099	--	--	0.00 lx	2.11e-08	333.1°/ 15.0°	741
B2	9007 STEALTH 1_36..(1.2)	1108	--	--	0.00 lx	2.11e-08	338.7°/ 15.0°	747
B3	9007 STEALTH 1_36..(1.1)	1110	--	--	0.00 lx	2.06e-08	338.7°/ 15.0°	753
I(p) 15.2, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5883.61m / 3387.04m / -264.00m)								
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)			Limit E=0.010lx					
B1	9007 STEALTH 1_36..(1.2)	1089	--	--	0.00 lx	1.87e-08	338.7°/ 15.0°	792
B2	9007 STEALTH 1_36..(1.1)	1091	--	--	0.00 lx	1.82e-08	338.7°/ 15.0°	798
B3	9007 STEALTH 1_36..(1.3)	1047	--	--	0.00 lx	1.86e-08	333.1°/ 15.0°	785
I(p) 15.3, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5848.49m / 3407.93m / -264.00m)								
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)			Limit E=0.010lx					
B1	8031 LORD STREET(1.68)	79	--	--	--	1.04e-08	21.6°/ 10.0°	662
B2	8031 LORD STREET(1.69)	79	--	--	--	1.04e-08	28.4°/ 10.0°	663
B3	8031 LORD STREET(1.70)	79	--	--	--	1.04e-08	28.4°/ 10.0°	664
I(p) 15.4, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5838.19m / 3430.94m / -264.00m)								
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)			Limit E=0.010lx					
B1	8031 LORD STREET(1.13)	79	--	--	--	8.37e-09	68.0°/ 10.0°	723
B2	8030 NANO-LORD_3(0.14)	9	--	--	--	1.77e-09	50.3°/ 4.9°	882
B3	8030 NANO-LORD_3(0.11)	9	--	--	--	1.74e-09	50.3°/ 4.9°	887
I(p) 15.5, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5831.83m / 3476.66m / -261.97m)								
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)			Limit E=0.010lx					
B1	8031 LORD STREET(1.16)	77	--	--	--	8.11e-09	68.0°/ 10.0°	742
B2	8031 LORD STREET(1.15)	77	--	--	--	7.99e-09	68.0°/ 10.0°	745
B3	8031 LORD STREET(1.14)	77	--	--	--	7.85e-09	68.0°/ 10.0°	750
I(p) 15.6, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5833.95m / 3497.86m / -261.09m)								

7 Speichersee Lichtimmission

7.2 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

7.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.19)	79	--	--	--	--	7.24e-09	71.2°/ 10.0°	795
B2	8031 LORD STREET(1.18)	79	--	--	--	--	7.20e-09	71.2°/ 10.0°	796
B3	8031 LORD STREET(1.17)	78	--	--	--	--	7.15e-09	71.2°/ 10.0°	798
I(p) 15.7, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5834.86m / 3526.32m / -261.77m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.23)	66	--	--	--	--	6.41e-09	82.0°/ 10.0°	811
B2	8031 LORD STREET(1.19)	67	--	--	--	--	6.30e-09	71.2°/ 10.0°	821
B3	8031 LORD STREET(1.17)	67	--	--	--	--	6.31e-09	71.2°/ 10.0°	820
I(p) 15.9, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5605.70m / 3785.02m / -255.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	8030 NANO-LORD_3C(1.9)	17	--	--	--	--	3.89e-09	71.2°/ 10.2°	680
B2	8030 NANO-LORD_3C(1.4)	16	--	--	--	--	3.60e-09	3.0°/ 7.3°	672
B3	8030 NANO-LORD_3C(1.8)	17	--	--	--	--	3.75e-09	71.2°/ 10.2°	688
I(p) 15.10, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5405.08m / 3827.93m / -246.50m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.31)	58	--	--	--	--	6.98e-09	105.7°/ 10.0°	754
B2	8031 LORD STREET(1.30)	57	--	--	--	--	7.00e-09	105.7°/ 10.0°	754
B3	8031 LORD_115W_3C(4.2)	1	--	--	--	--	4.49e-09	13.1°/ 0.0°	501
I(p) 15.11, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(4951.52m / 3791.50m / -238.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	28	--	--	--	--	2.60e-08	195.7°/ 21.1°	434
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	23	--	--	--	--	2.65e-08	195.7°/ 21.1°	412
B3	9007 STEALTH 1_36..(2.3)	18	--	--	--	--	2.65e-08	195.7°/ 21.1°	391
I(p) 15.12, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(4947.83m / 3732.66m / -238.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	37	--	--	--	--	4.19e-08	195.7°/ 21.1°	366
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.3)	32	--	--	--	--	4.41e-08	195.7°/ 21.1°	344
B3	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	41	--	--	--	--	3.95e-08	195.7°/ 21.1°	389
I(p) 15.13, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(4574.38m / 3431.52m / -316.74m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	8030 NANO-LORD_3C(1.7)	4	--	--	--	--	1.98e-09	50.3°/ 4.9°	796
B2	8030 NANO-LORD_3C(1.31)	4	--	--	--	--	2.17e-09	230.0°/ 15.1°	747
B3	8030 NANO-LORD_3C(1.8)	4	--	--	--	--	1.84e-09	50.3°/ 4.9°	816
I(p) 15.14, limit: k = 32, Lu = 0.2 cd/m²(5005.92m / 3182.37m / -280.30m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.012lx									
B1	8030 NANO-LORD_3C(1.12)	161	--	--	0.00 lx	--	9.49e-08	195.5°/ 12.4°	202
B2	8030 NANO-LORD_3C(1.13)	123	--	--	0.00 lx	--	8.15e-08	191.1°/ 12.5°	211
B3	8030 NANO-LORD_3C(1.14)	105	--	--	0.00 lx	--	7.03e-08	191.1°/ 12.5°	222
I(p) 15.15, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5632.72m / 2564.43m / -290.54m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET_(1.9)	159	--	--	0.00 lx	--	4.36e-08	339.5°/ 10.0°	354
B2	8031 LORD STREET_(1.8)	157	--	--	0.00 lx	--	4.03e-08	339.5°/ 10.0°	363
B3	8031 LORD STREET_(1.7)	158	--	--	0.00 lx	--	3.71e-08	339.5°/ 10.0°	373
I(p) 15.16, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5661.74m / 2528.50m / -293.05m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET_(1.9)	164	--	--	0.00 lx	--	3.46e-08	339.5°/ 10.0°	400
B2	8031 LORD STREET_(1.8)	161	--	--	--	--	3.22e-08	339.5°/ 10.0°	409
B3	8031 LORD STREET_(1.7)	161	--	--	--	--	3.00e-08	339.5°/ 10.0°	419
I(p) 15.17, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5916.28m / 3233.42m / -265.32m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx									

7 Speichersee Lichtimmission

7.2 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

7.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen

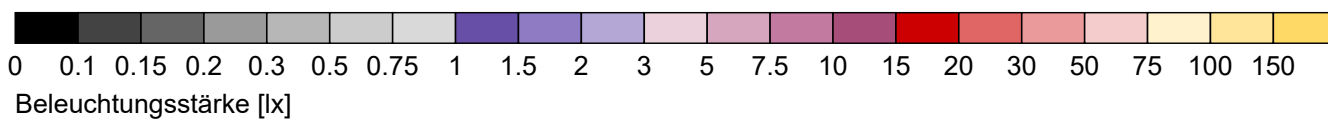
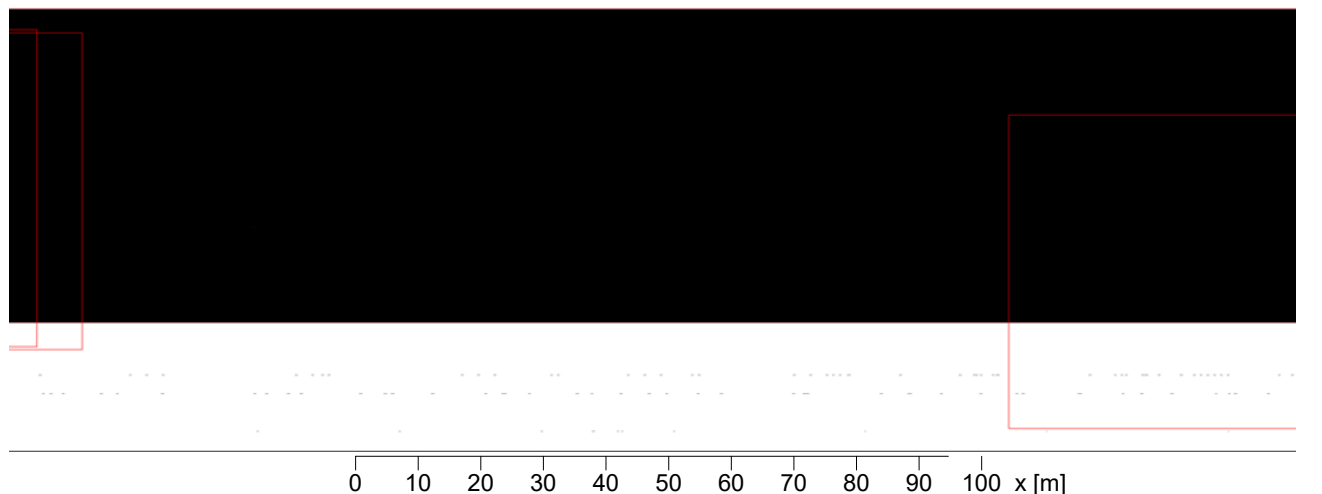
Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
B1	9007 STEALTH 1_36..(1.3)	983	--	--	--	0.00 lx	1.67e-08	333.1°/ 15.0°	849
B2	9007 STEALTH 1_36..(1.1)	866	--	--	--	0.00 lx	1.66e-08	338.7°/ 15.0°	854
B3	9007 STEALTH 1_36..(1.2)	796	--	--	--	0.00 lx	1.67e-08	338.7°/ 15.0°	851

I(p) 15.18, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5810.95m / 3260.79m / -264.30m)
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6) Limit E=0.010lx

B1	9007 STEALTH 1_36..(1.3)	999	--	--	--	0.00 lx	2.20e-08	333.1°/ 15.0°	740
B2	9007 STEALTH 1_36..(1.1)	897	--	--	--	0.00 lx	2.18e-08	338.7°/ 15.0°	745
B3	9007 STEALTH 1_36..(1.2)	817	--	--	--	0.00 lx	2.21e-08	338.7°/ 15.0°	743

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.2 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Gottsdorf



Allgemein

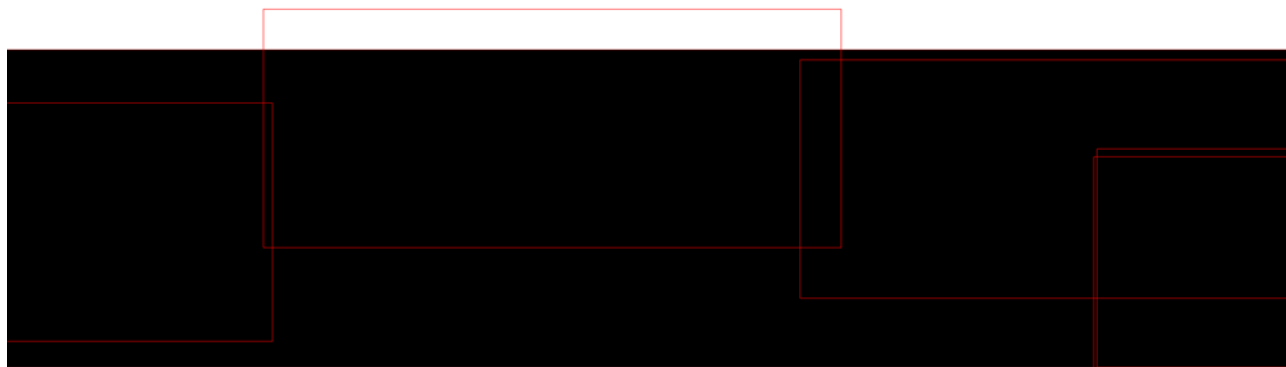
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

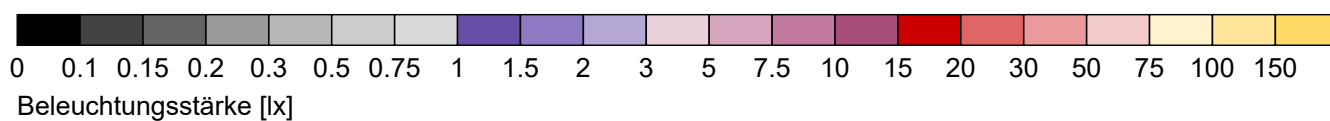
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.02 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.3 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Haitzendorf



0 6 x [m]



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen

9206315.2 lm

Gesamtleistung

78620 W

Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)

0.01 W/m²

Lichtstromanteil nach oben (ULR)

0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke

Em

0 lx

Minimale Beleuchtungsstärke

Emin

0 lx

Maximale Beleuchtungsstärke

E_{max}

0.02 lx

Gleichmäßigkeit U₀

E_{min}/E_m

1:--- (---)

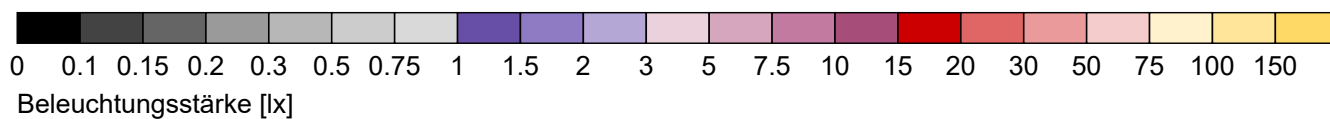
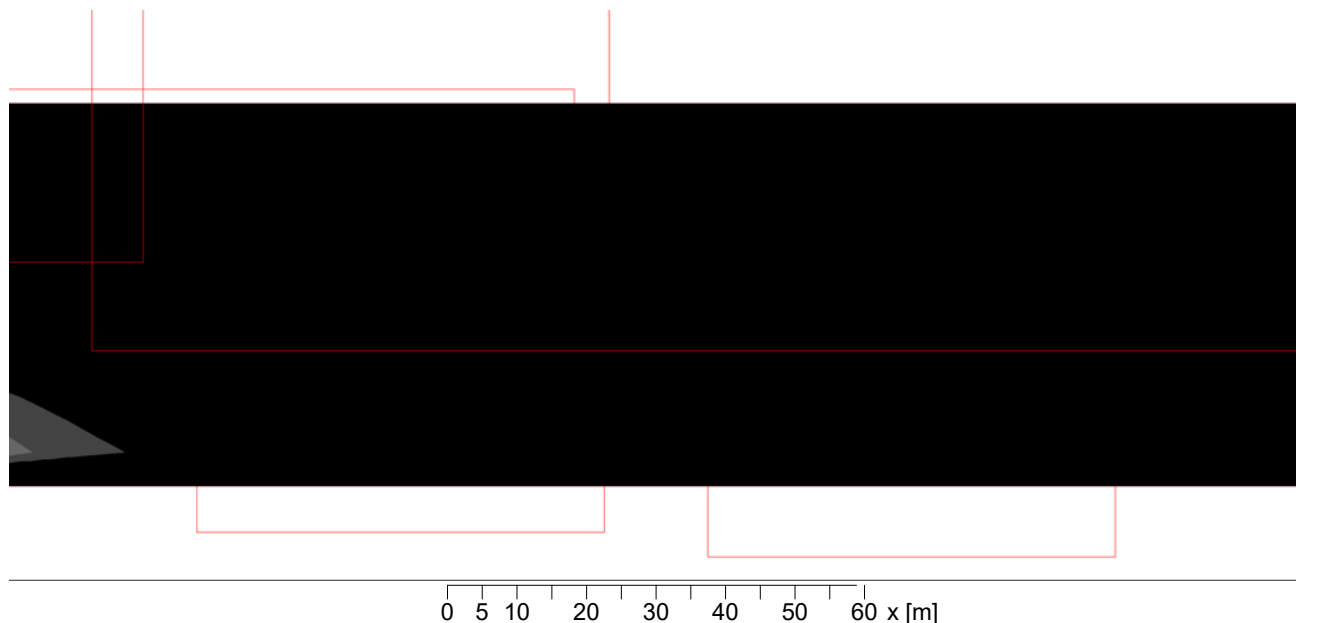
Ungleichmäßigkeit U_d

E_{min}/E_{max}

1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.4 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.09 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	8.89 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.5 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO



50 75 100 125 150 175 200 225 250 275



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150

Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
Wartungsfaktor

Direktanteil
1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen

9206315.2 lm

Gesamtleistung

78620 W

Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)

0.01 W/m²

Lichtstromanteil nach oben (ULR)

0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke Em 0.01 lx

Minimale Beleuchtungsstärke Emin 0 lx

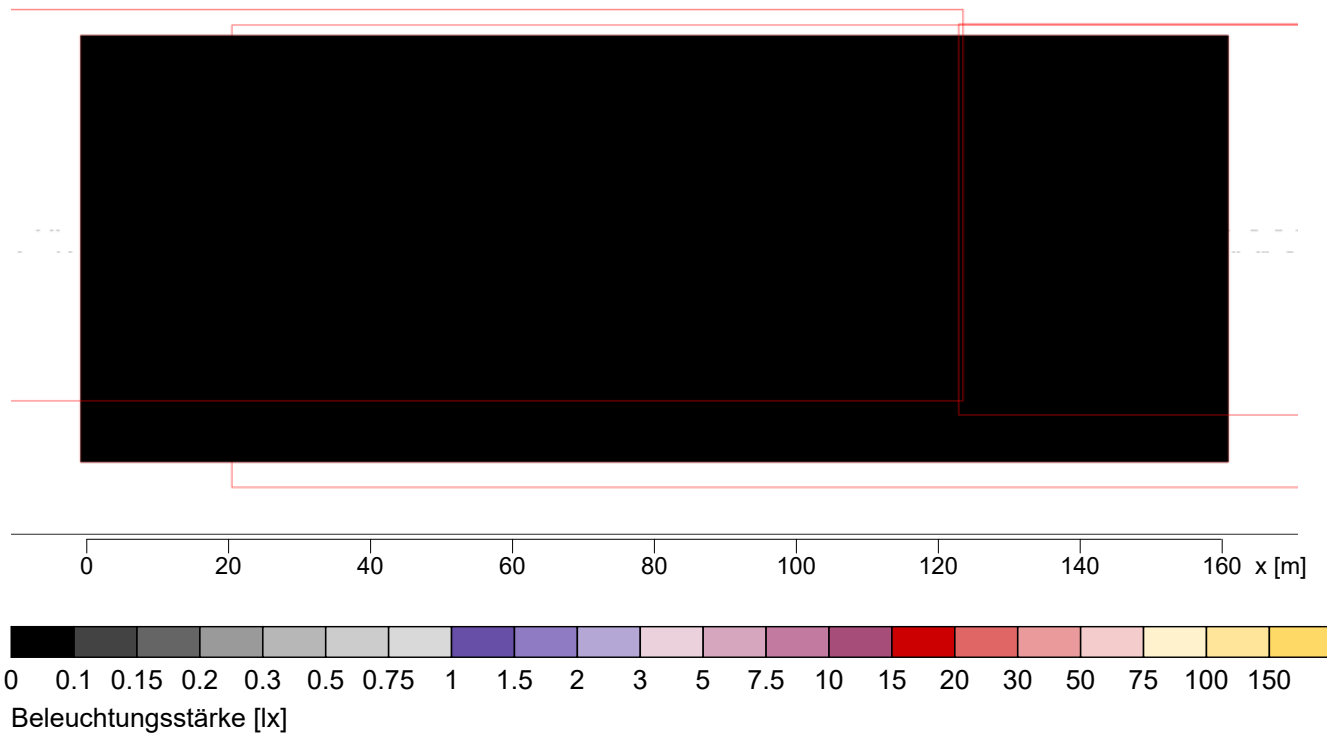
Maximale Beleuchtungsstärke Emax 1.47 lx

Gleichmäßigkeit Uo Emin/Em 1:--- (---)

Ungleichmäßigkeit Ud Emin/Emax 1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.6 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N



Allgemein

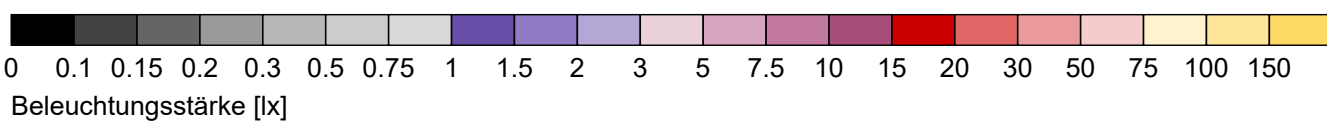
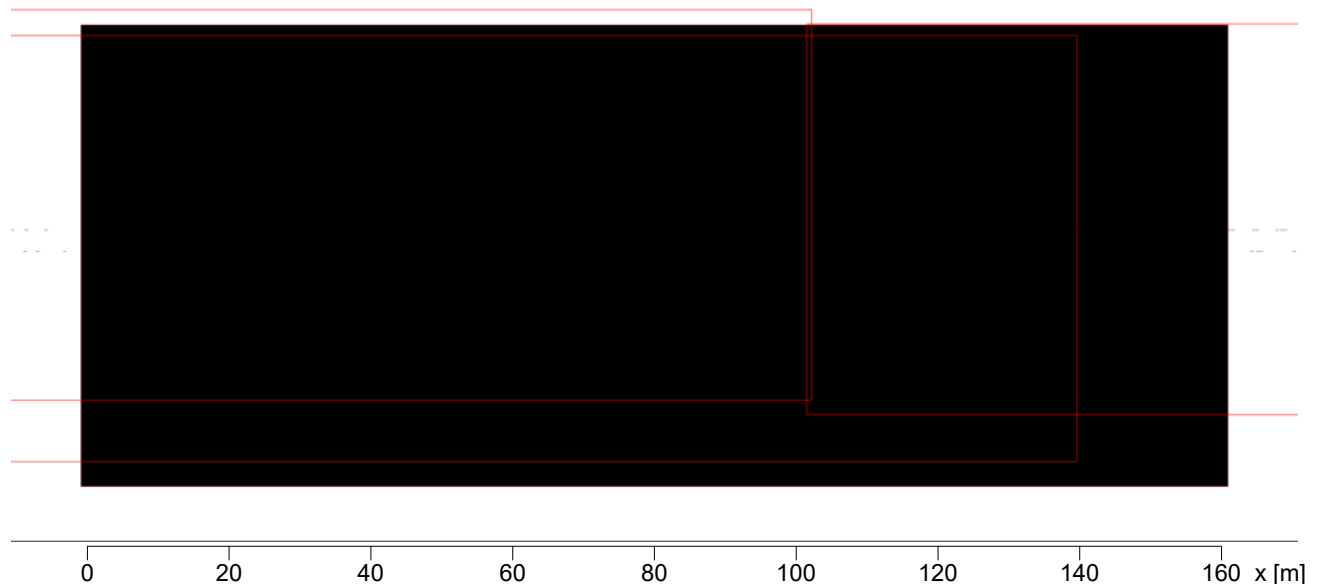
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.06 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.7 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Riedl N



Allgemein

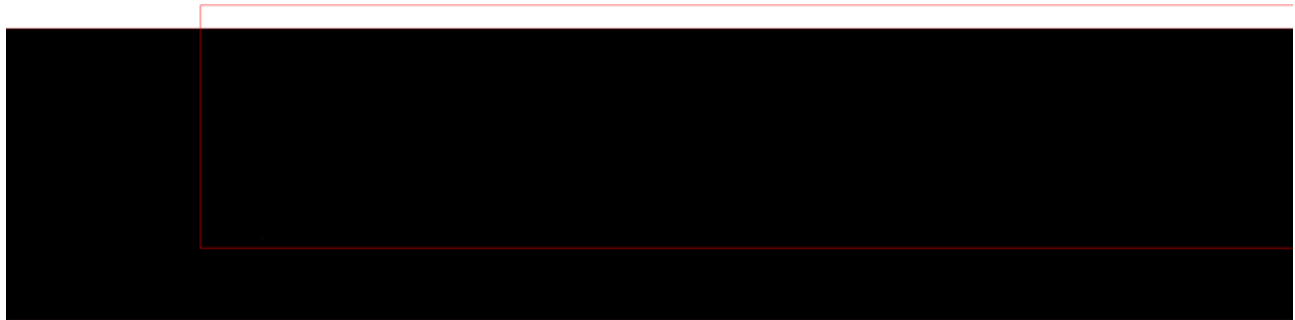
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.03 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:11.8 (0.09)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:30.3 (0.03)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.8 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1



100 150 200 250 300 350 400



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150

Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen

9206315.2 lm

Gesamtleistung

78620 W

Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)

0.01 W/m²

Lichtstromanteil nach oben (ULR)

0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke Em 0.01 lx

Minimale Beleuchtungsstärke Emin 0 lx

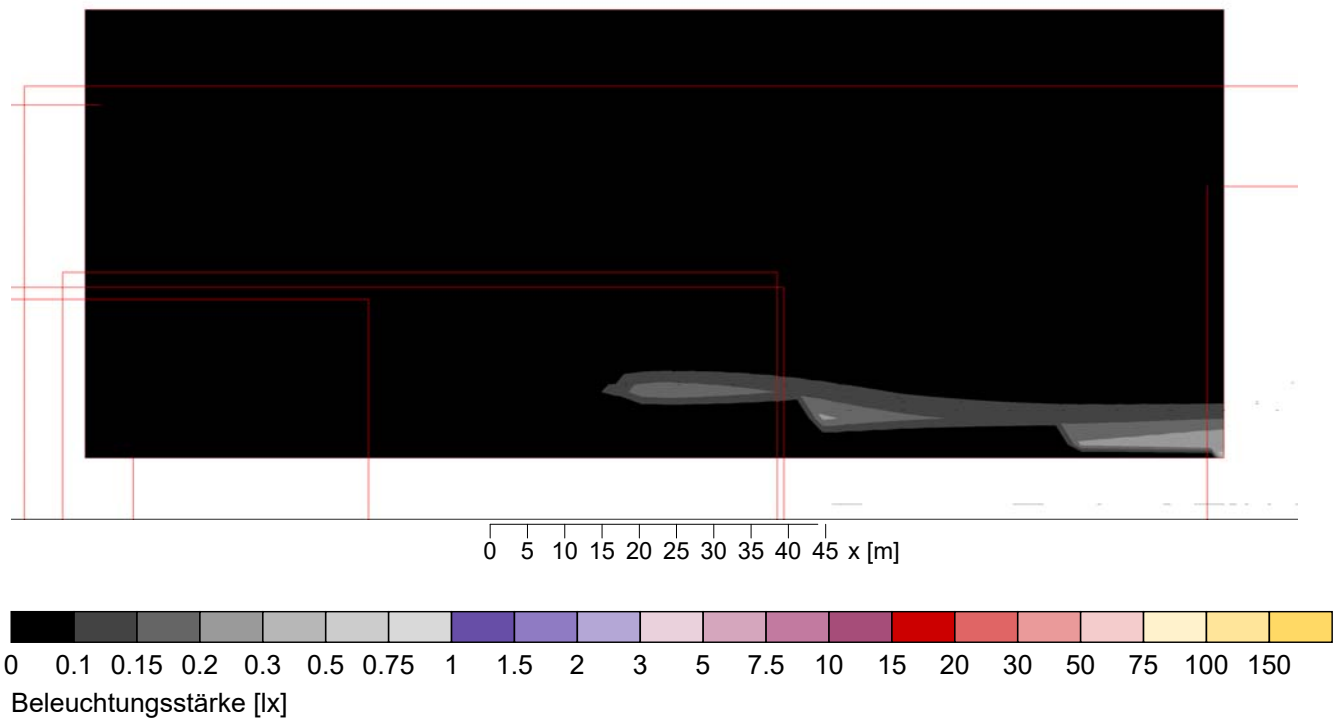
Maximale Beleuchtungsstärke Emax 0.08 lx

Gleichmäßigkeit Uo Emin/Em 1:--- (---)

Ungleichmäßigkeit Ud Emin/Emax 1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.9 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2



Allgemein

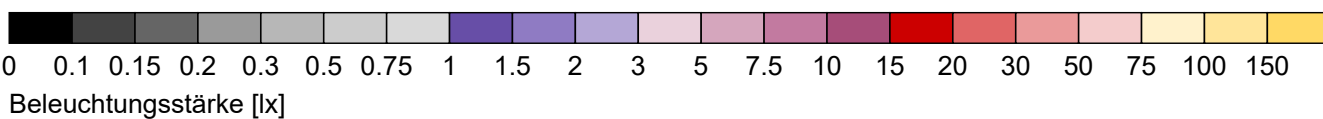
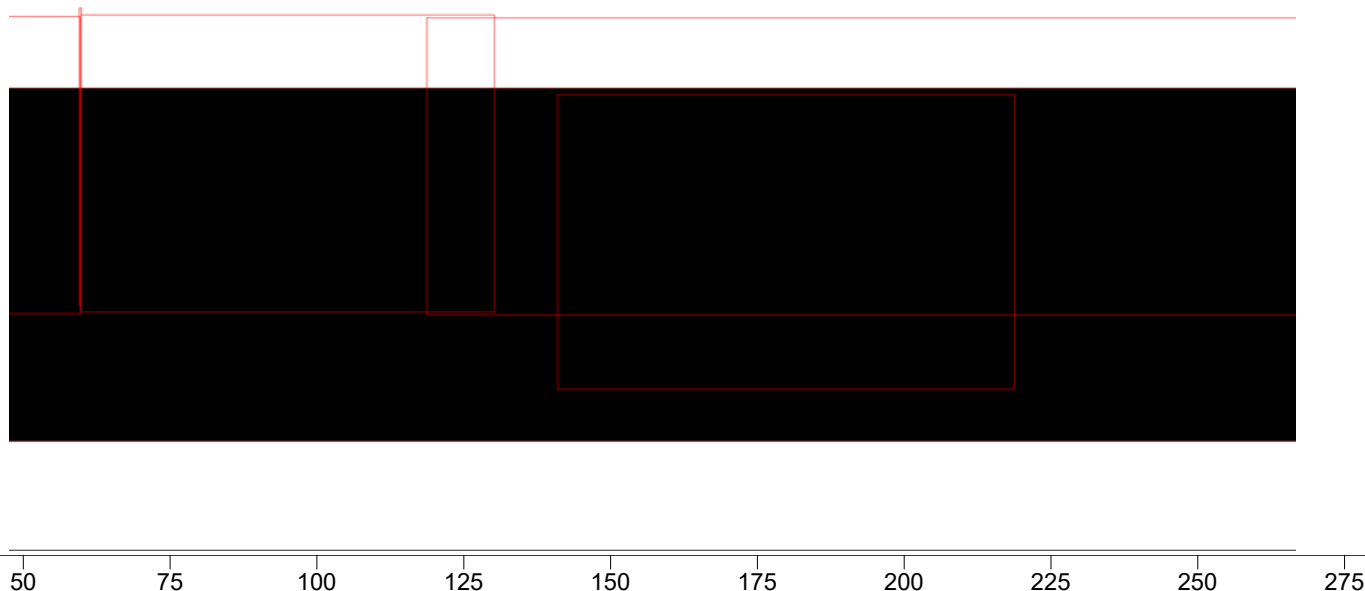
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.25 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.10 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3



Allgemein

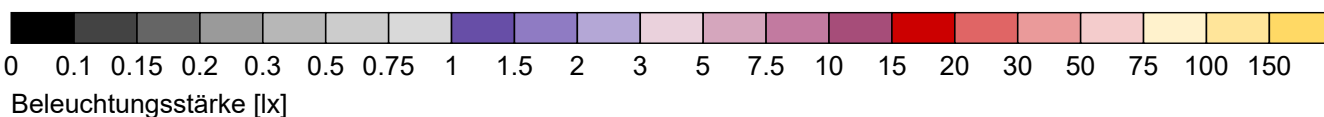
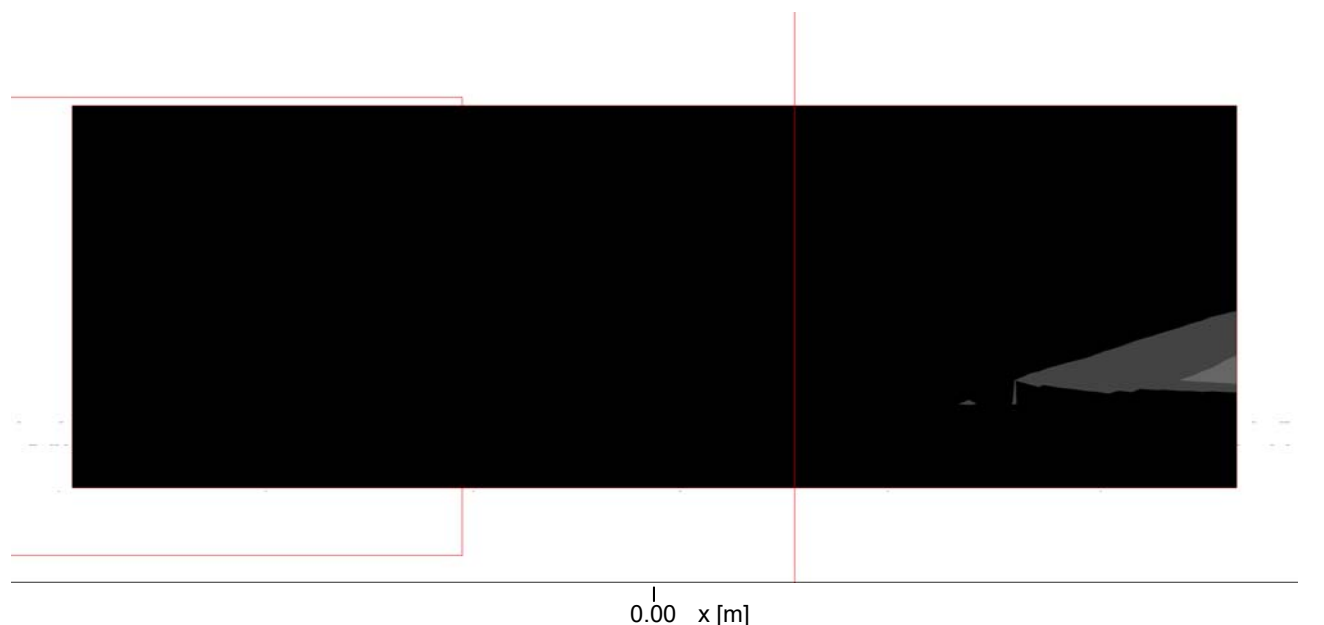
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.2 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.11 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Riedlerhof



Allgemein

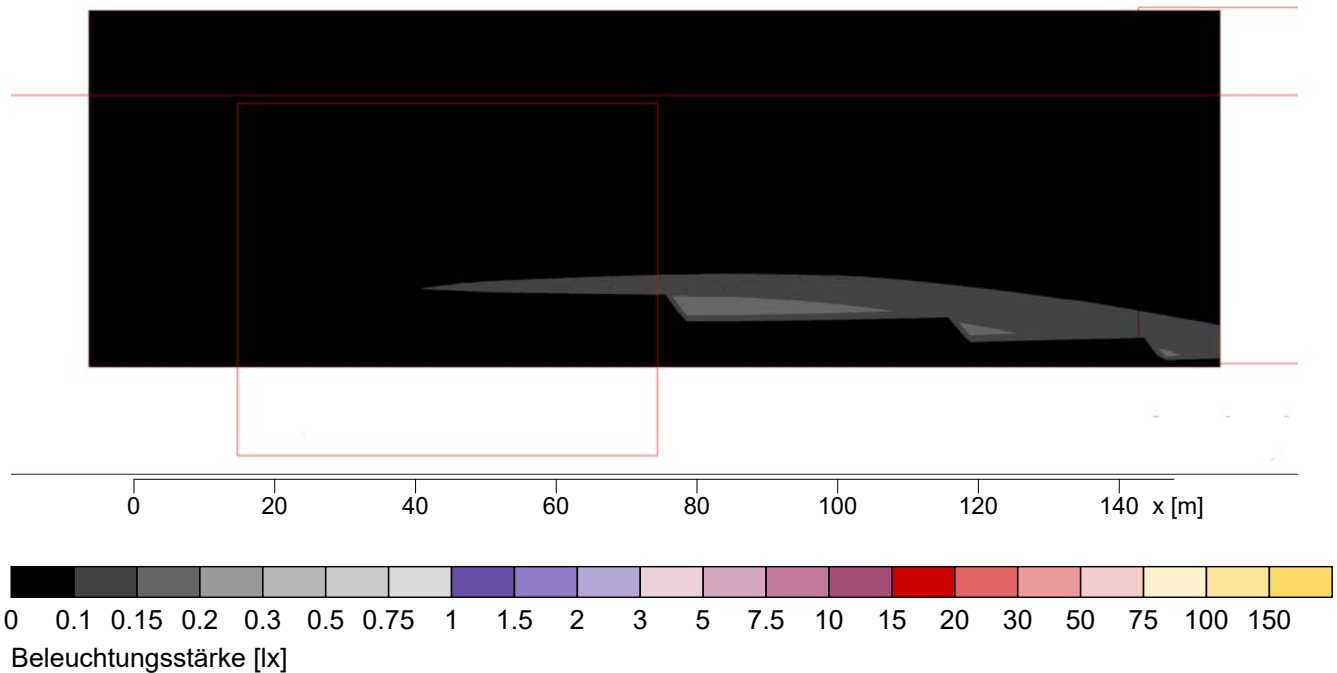
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.16 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.12 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1



Allgemein

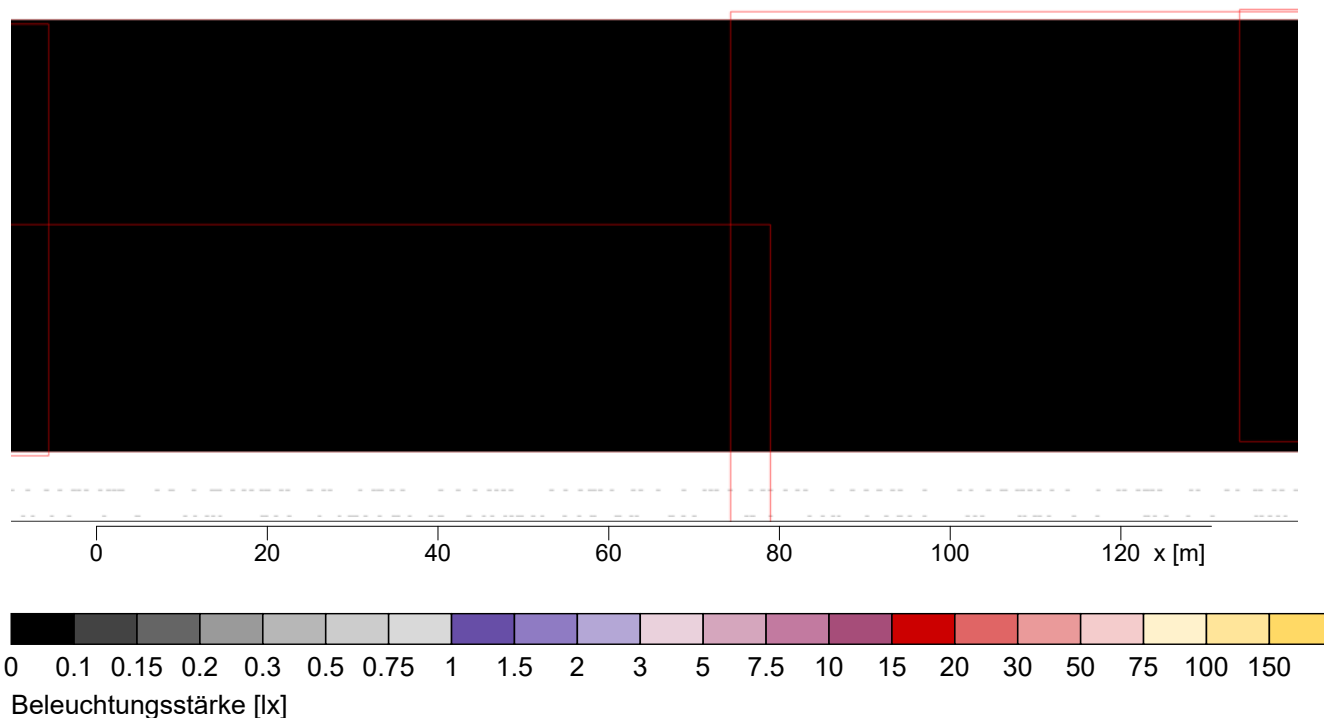
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m ²)	0.01 W/m ²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	E _{max}	0.18 lx
Gleichmäßigkeit U ₀	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit U _d	Emin/E _{max}	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.13 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen
 Gesamtleistung
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)
 Lichtstromanteil nach oben (ULR)

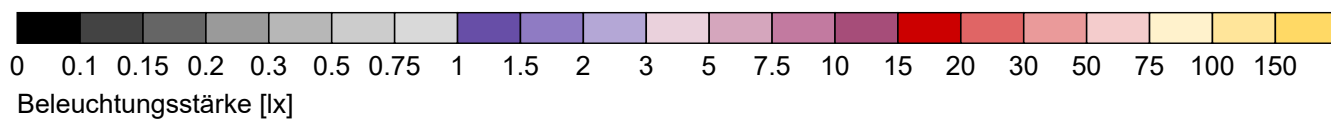
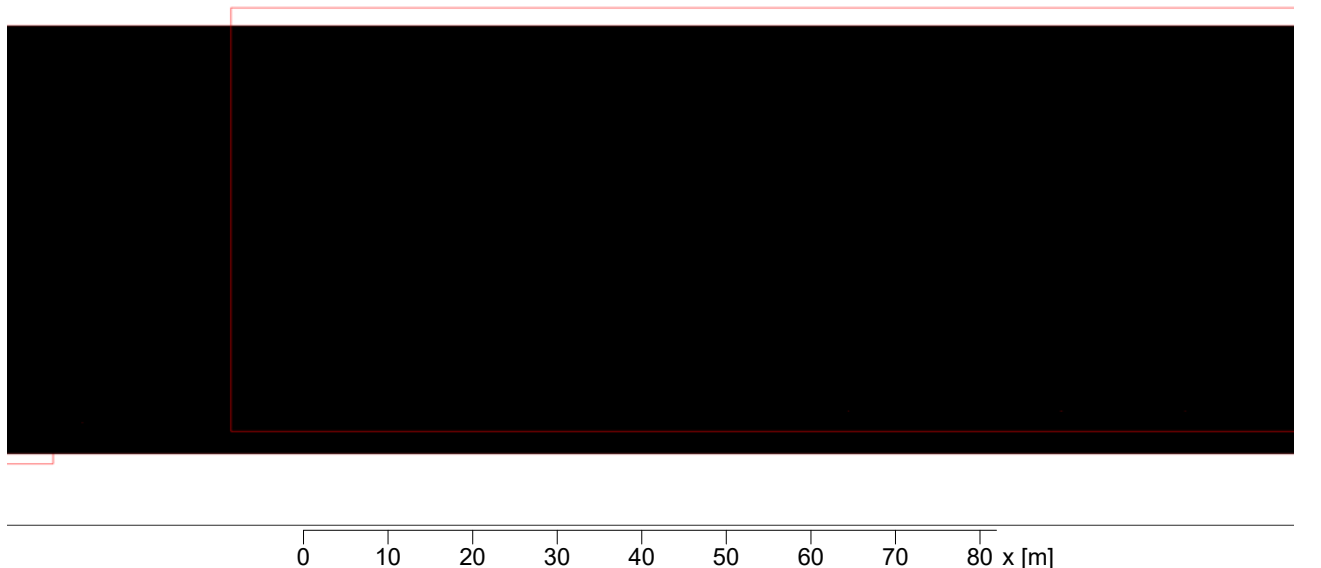
9206315.2 lm
 78620 W
 0.01 W/m²
 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.02 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.14 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3



Allgemein

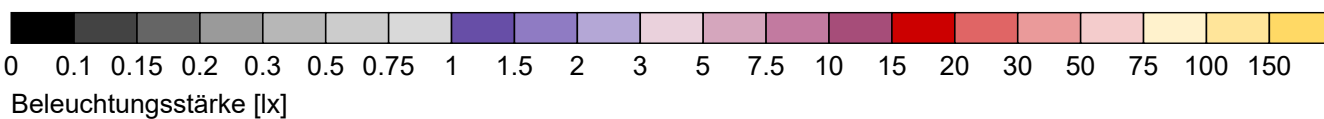
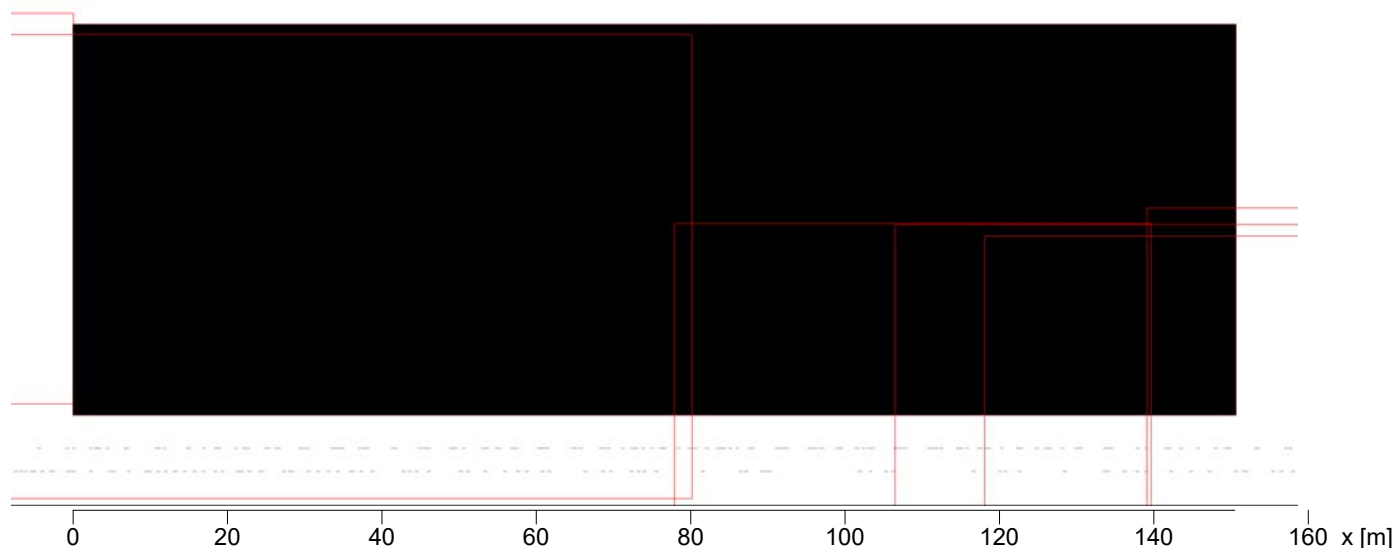
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.01 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.15 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4



Allgemein

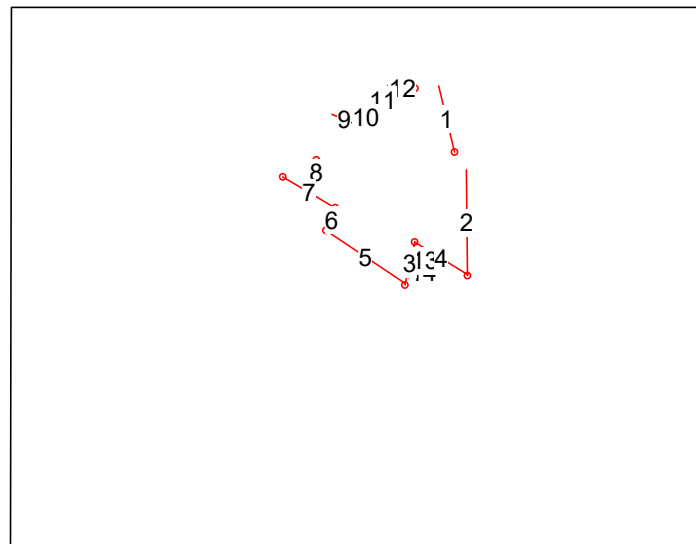
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.01 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

7.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission

7.2.16 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Speichersee (7)



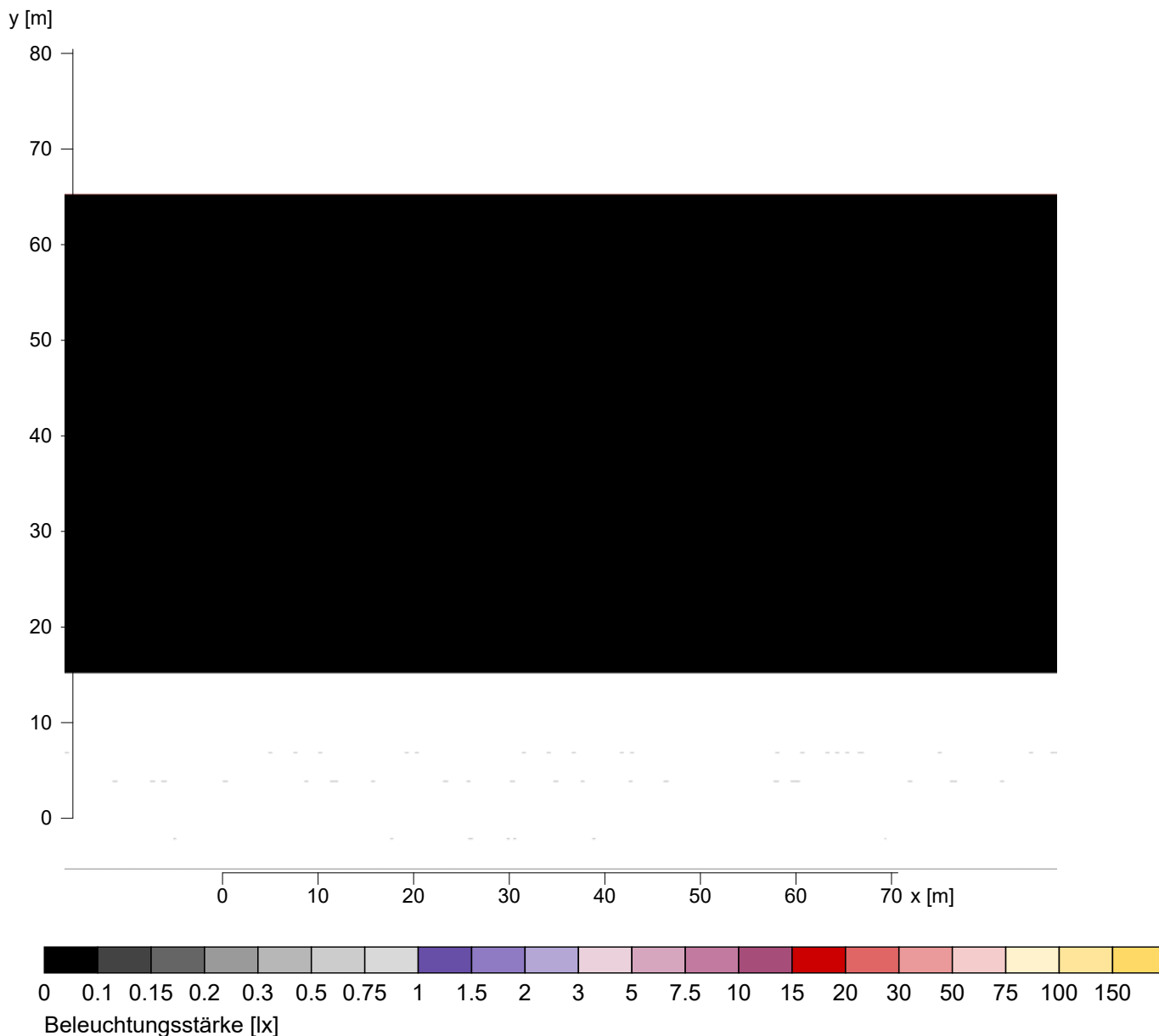
Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
7.1	Raumaufhellung Gottsdorf	16 x 132	0 lx	0 lx	0.02 lx	---	---
7.2	Raumaufhellung Haitzendorf	19 x 148	0 lx	0 lx	0.02 lx	---	---
7.3	Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W	17 x 80	0.09 lx	0 lx	8.89 lx	---	---
7.4	Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO	17 x 113	0.01 lx	0 lx	1.47 lx	---	---
7.13	Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N	17 x 46	0.02 lx	0 lx	0.06 lx	---	---
7.14	Raumaufhellung Riedl N	18 x 44	0.01 lx	0 lx	0.03 lx	0.09	0.03
7.5	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	17 x 163	0.01 lx	0 lx	0.08 lx	---	---
7.6	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	17 x 44	0.02 lx	0 lx	0.25 lx	---	---
7.7	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	17 x 104	0.02 lx	0 lx	0.2 lx	---	---
7.8	Raumaufhellung Riedlerhof	16 x 50	0.03 lx	0 lx	0.16 lx	---	---
7.9	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1	16 x 52	0.02 lx	0 lx	0.18 lx	---	---
7.10	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2	16 x 50	0 lx	0 lx	0.02 lx	---	---
7.11	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3	16 x 52	0 lx	0 lx	0.01 lx	---	---
7.12	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4	16 x 49	0 lx	0 lx	0.01 lx	---	---
Zusammenfassung			0.02 lx	0 lx	8.89 lx	0.01	0.00

7 Speichersee Lichtimmission

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

7.3.1 Falschfarben, Raumaufhellung Gottsdorf (E)

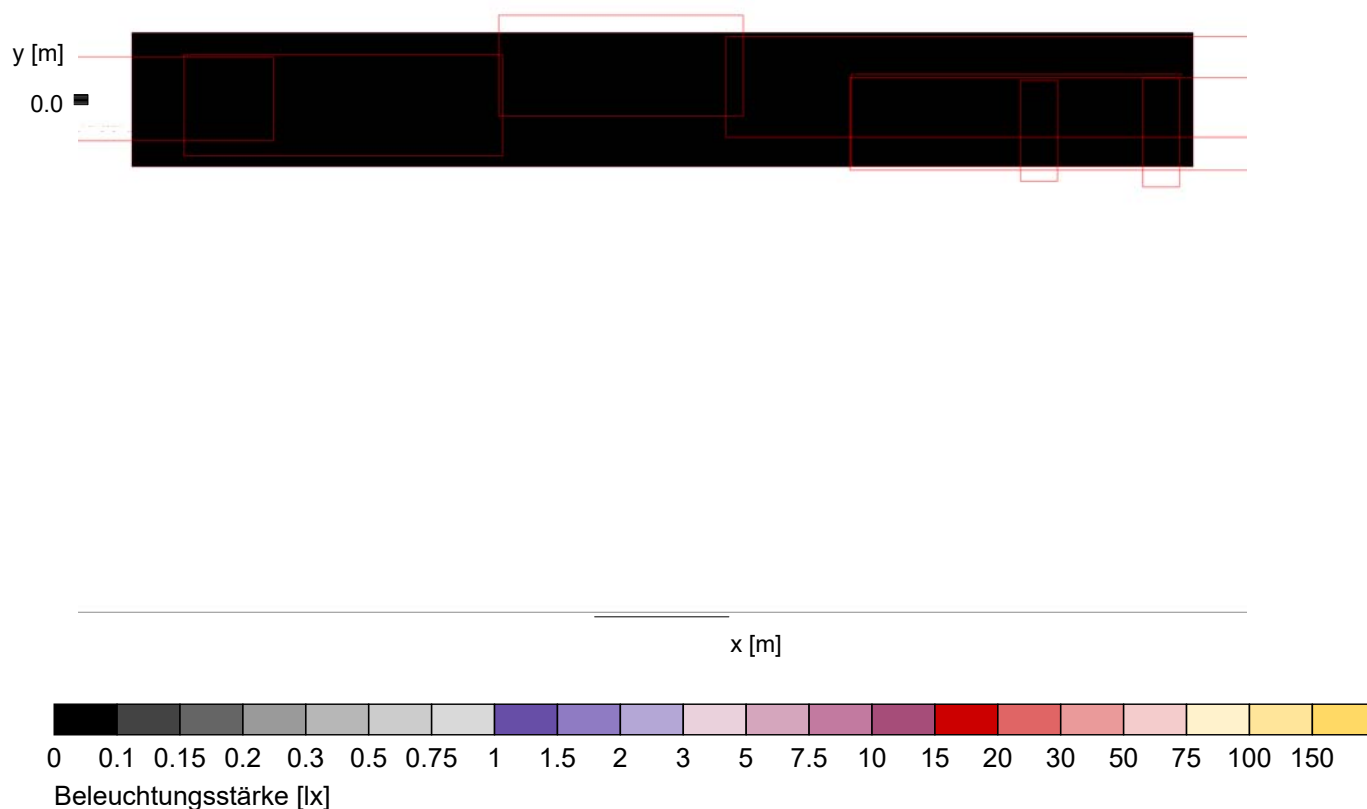


Mittlere Beleuchtungsstärke
 Minimale Beleuchtungsstärke
 Maximale Beleuchtungsstärke
 Gleichmäßigkeit U_0

E_m : 0 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 0.02 lx
 E_{min}/E_m : ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

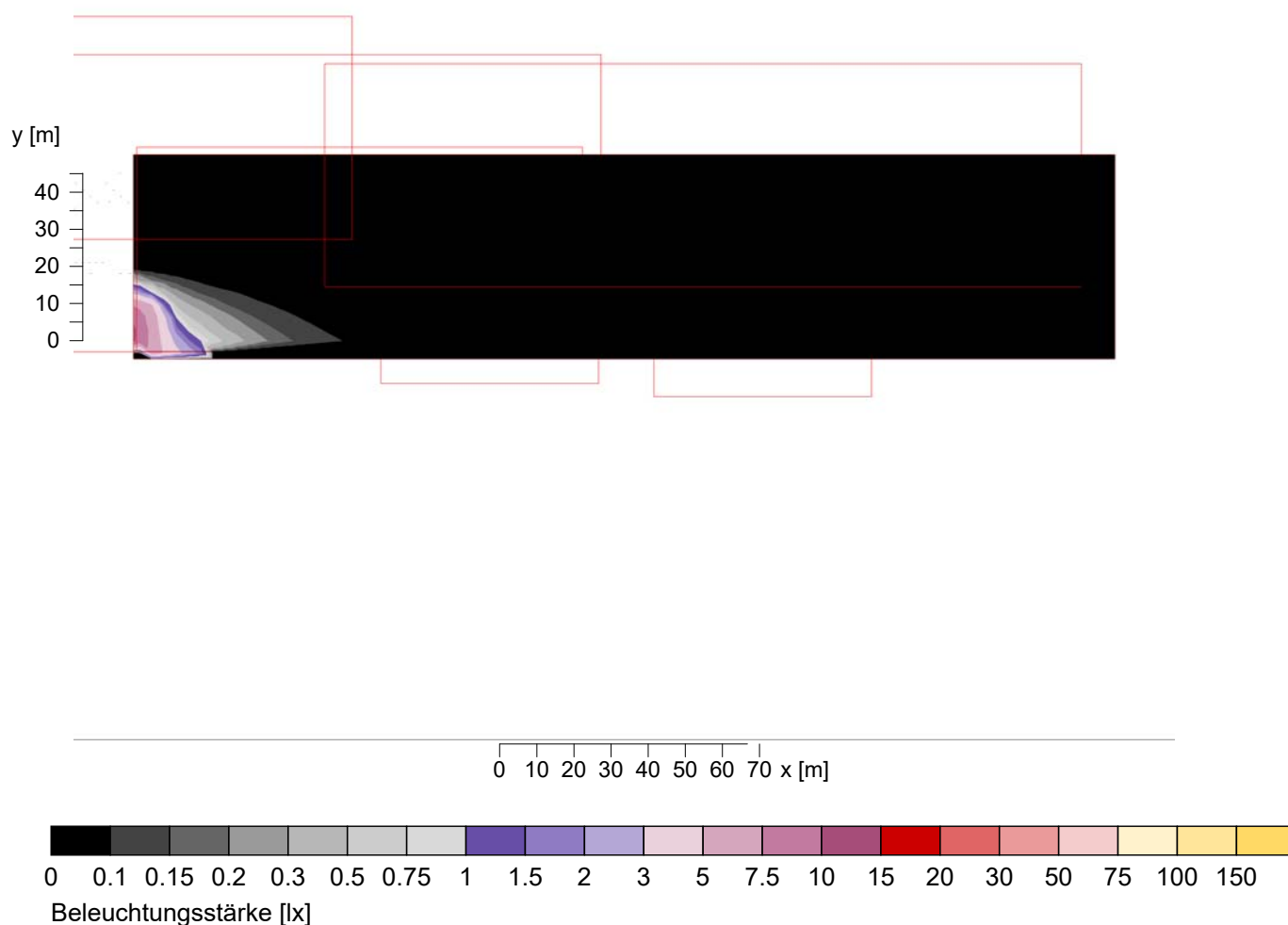
7.3.2 Falschfarben, Raumaufhellung Haitzendorf (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.02 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

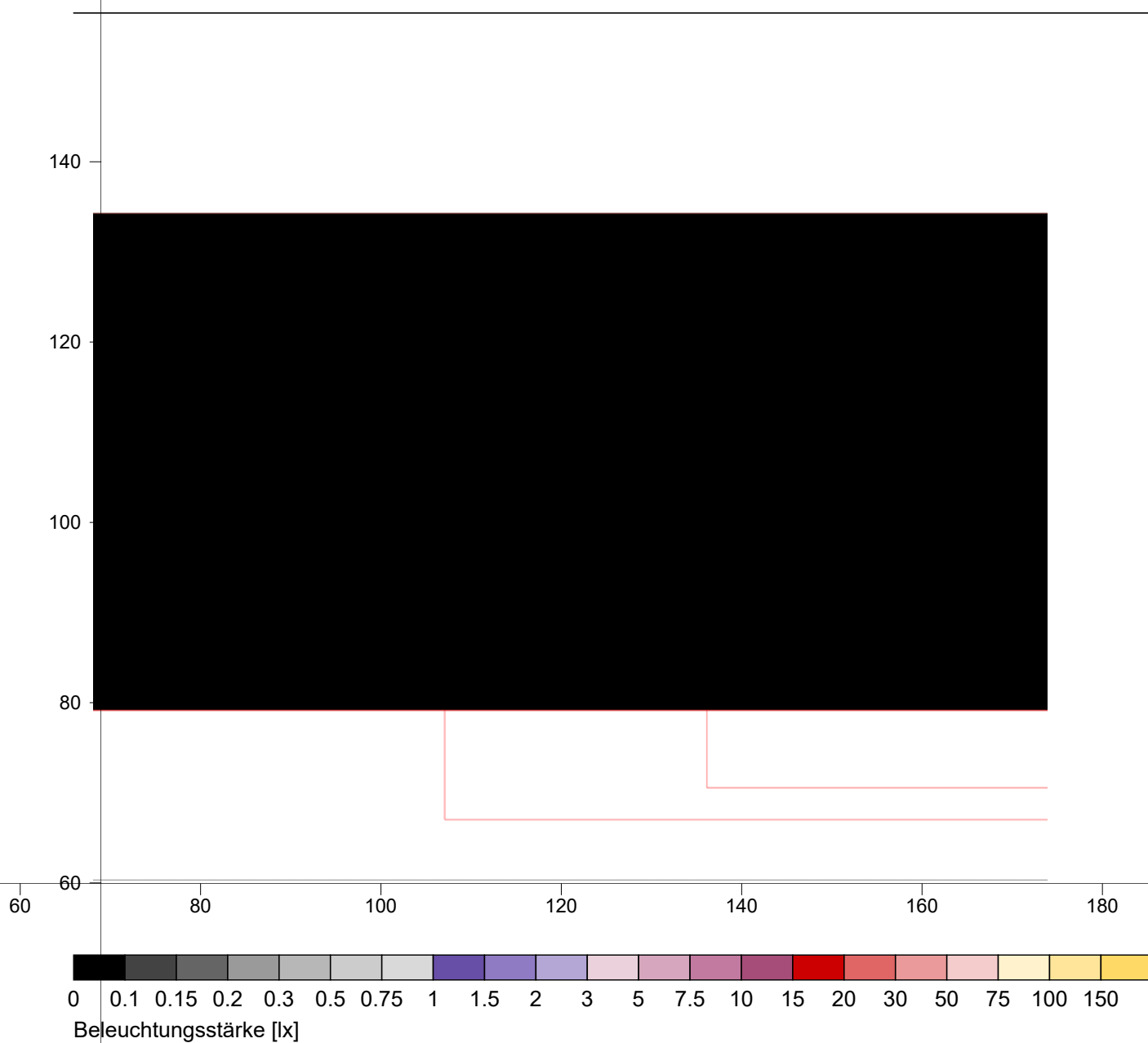
7.3.3 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.09 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 8.9 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

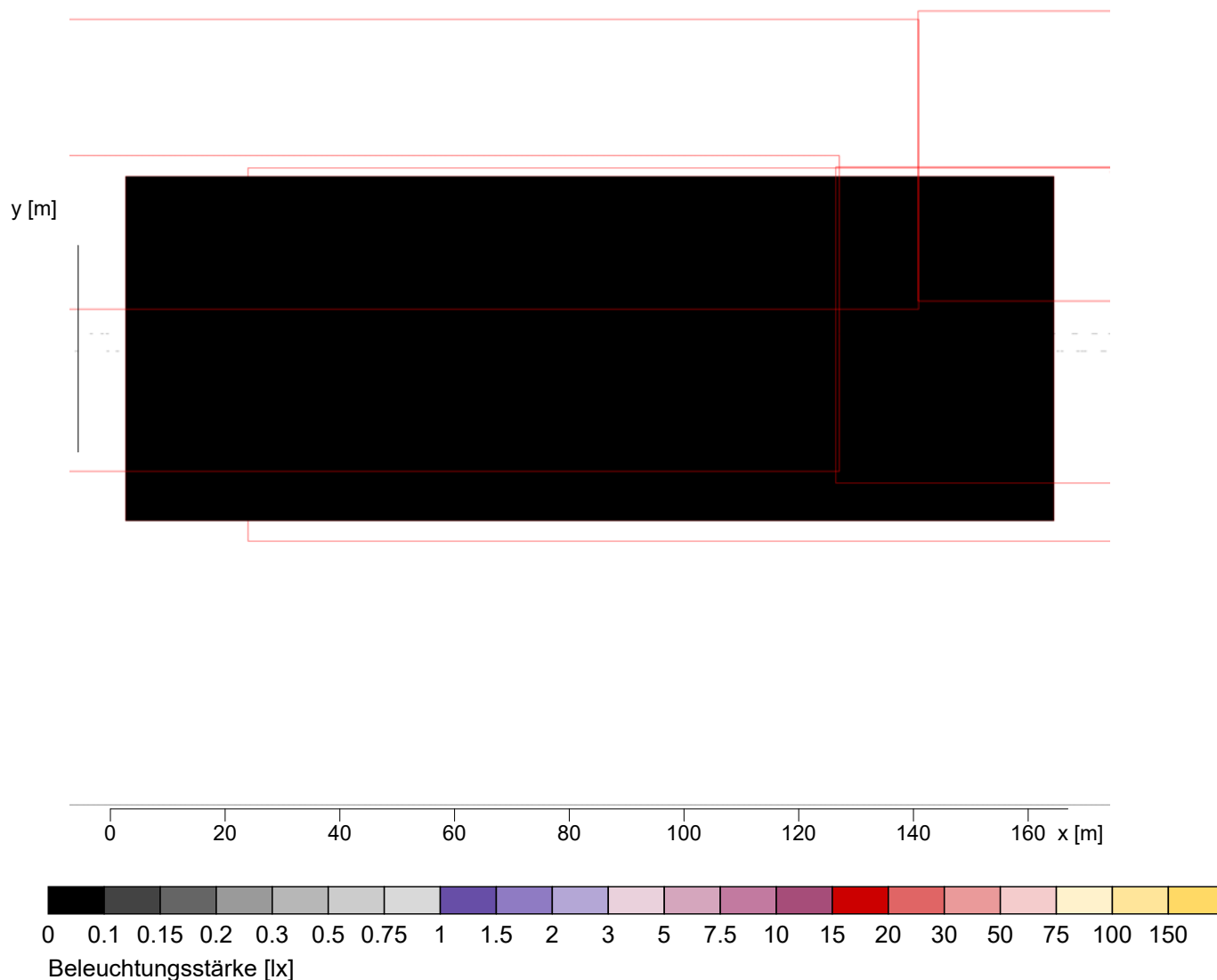
7.3.4 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 1.5 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

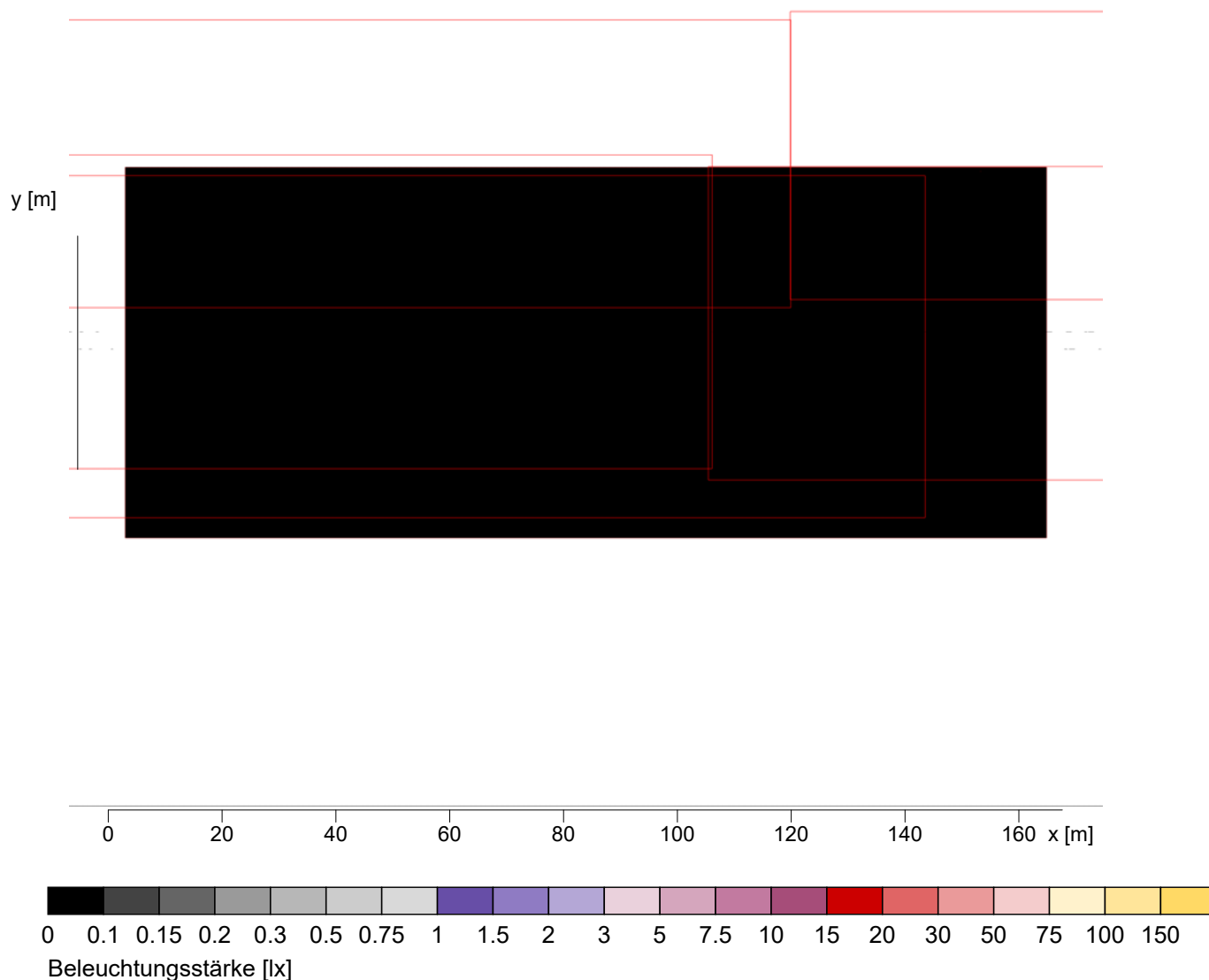
7.3.5 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.06 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

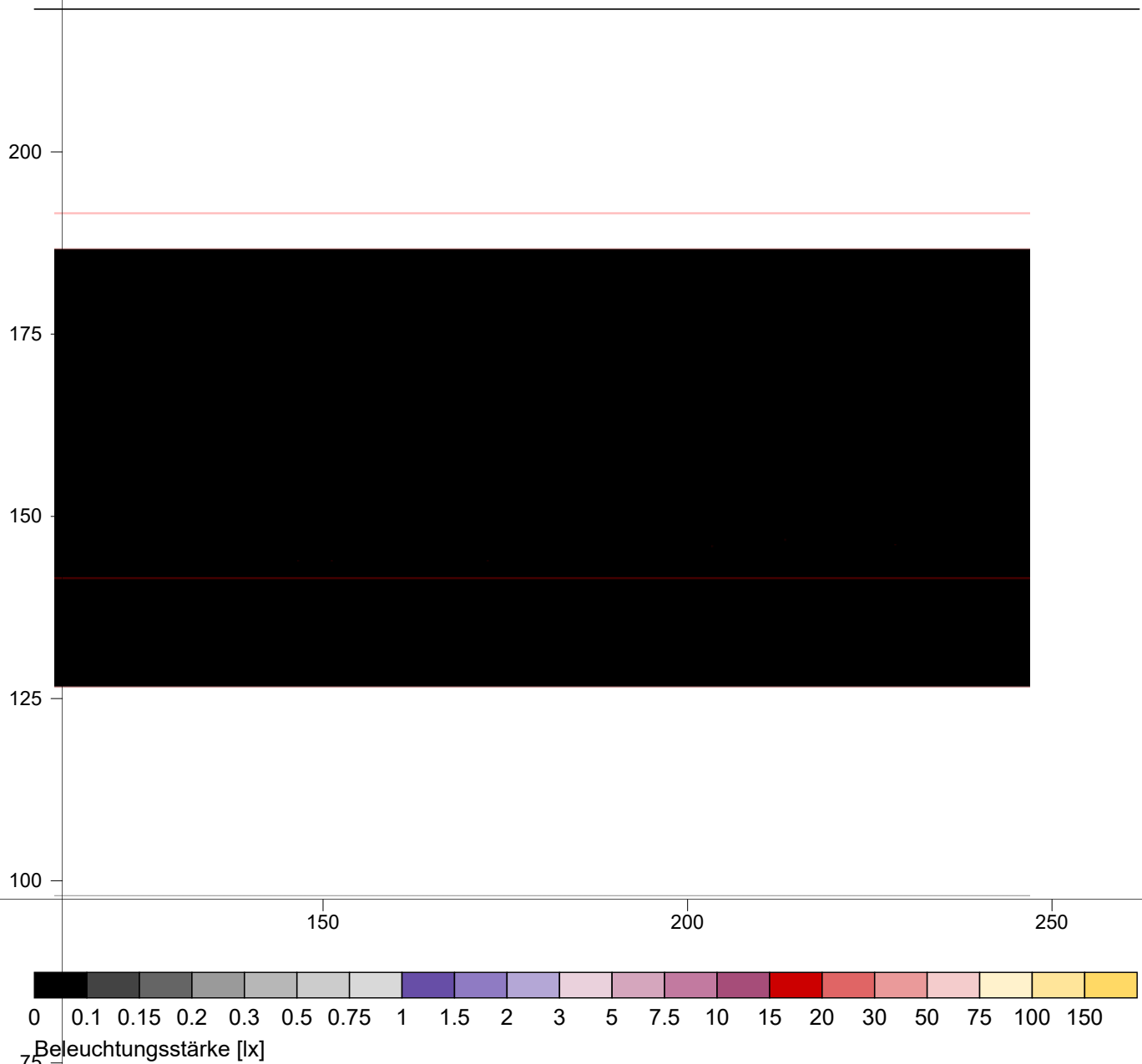
7.3.6 Falschfarben, Raumaufhellung Riedl N (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.03 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 11.75 (0.09)

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

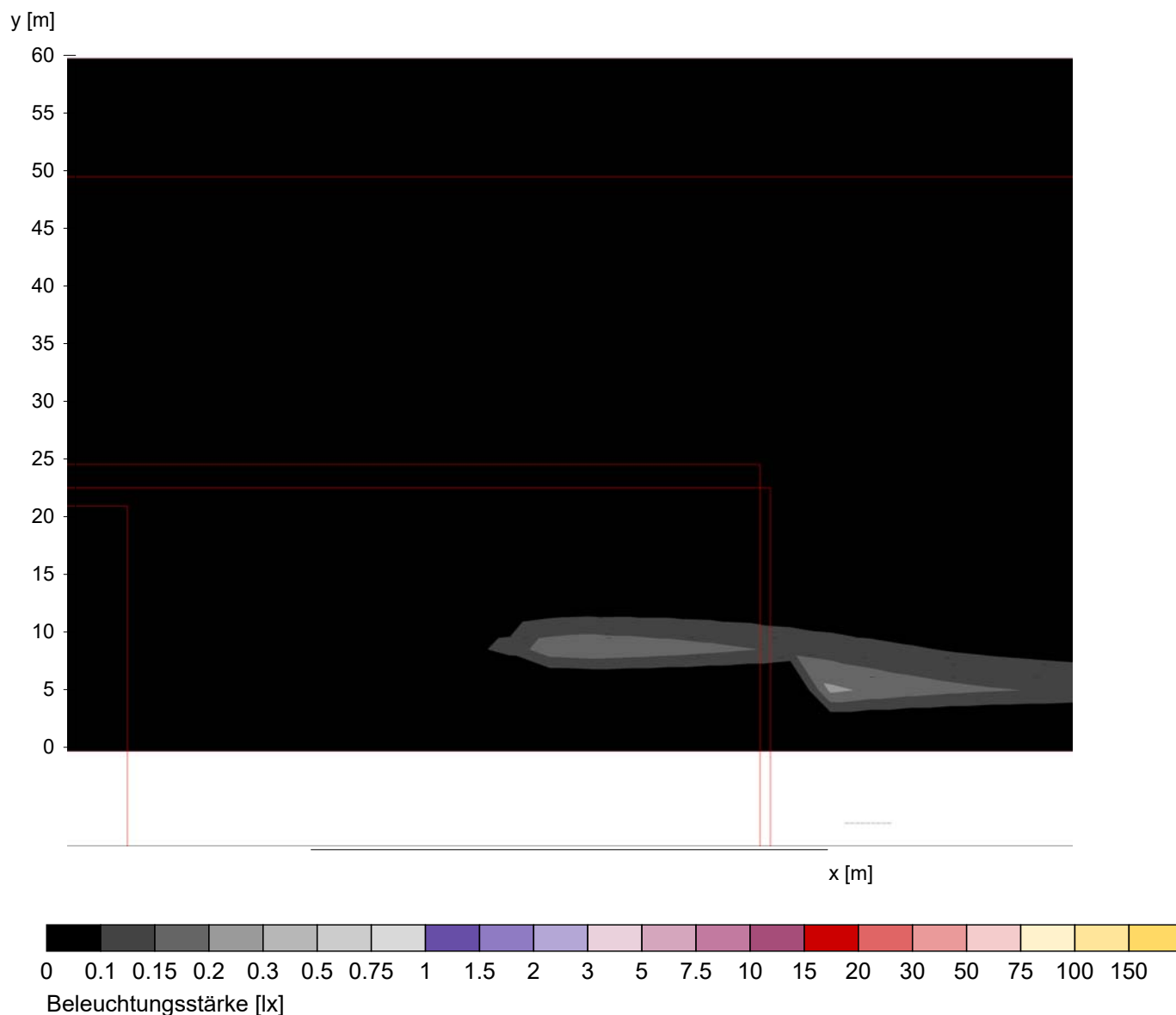
7.3.7 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.08 lx
50 Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

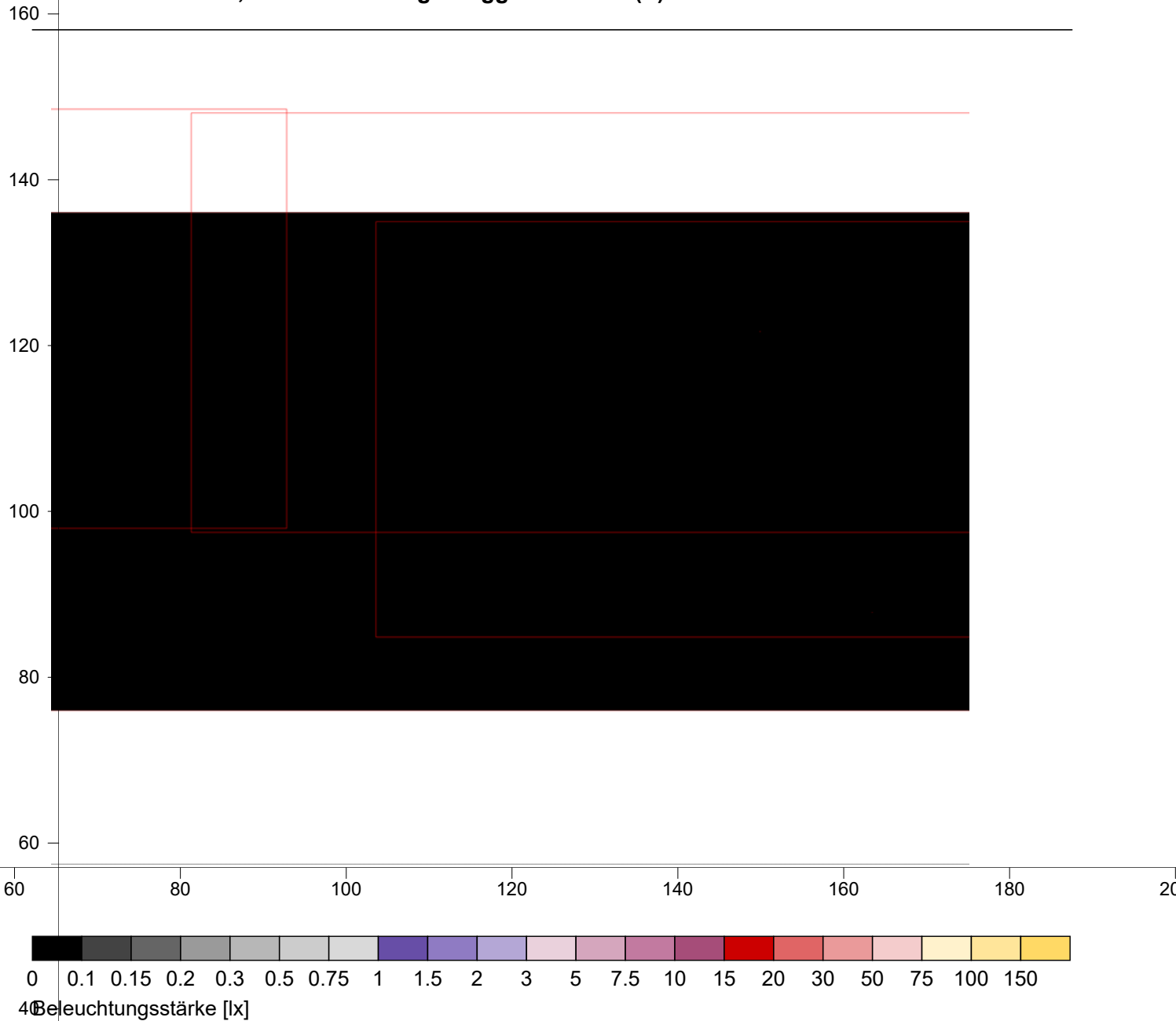
7.3.8 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.25 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

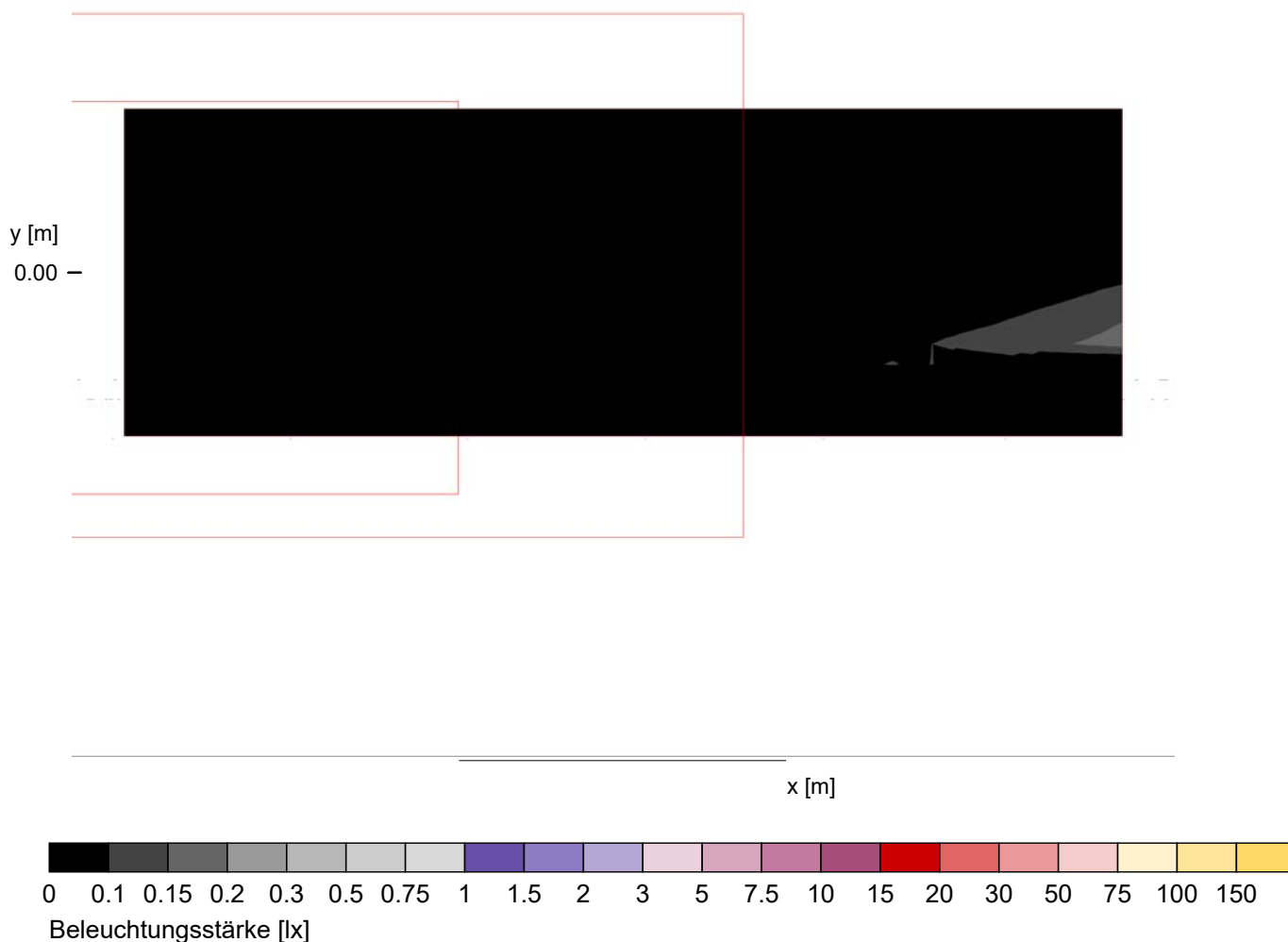
7.3.9 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.2 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

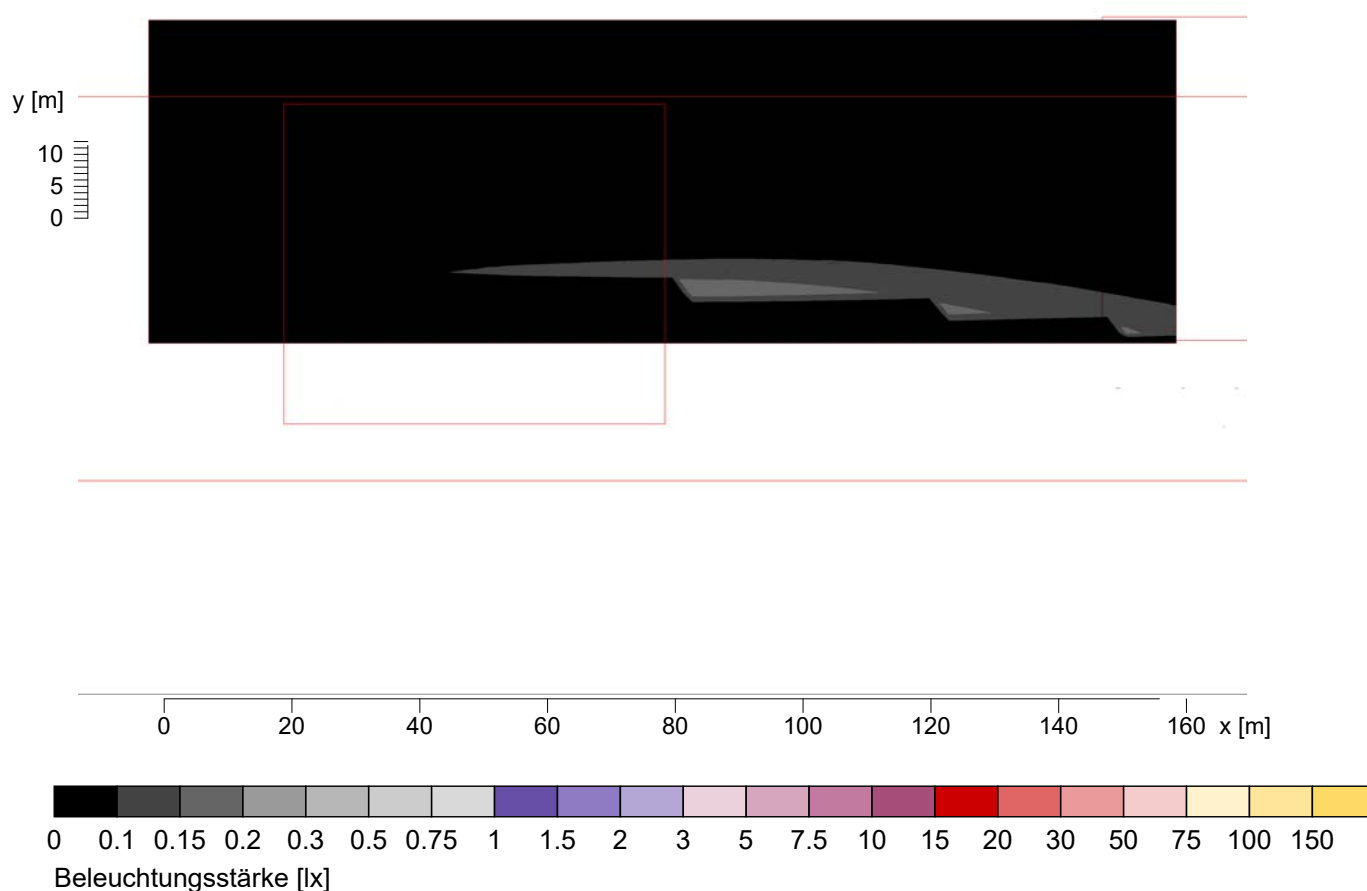
7.3.10 Falschfarben, Raumaufhellung Riedlerhof (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.16 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

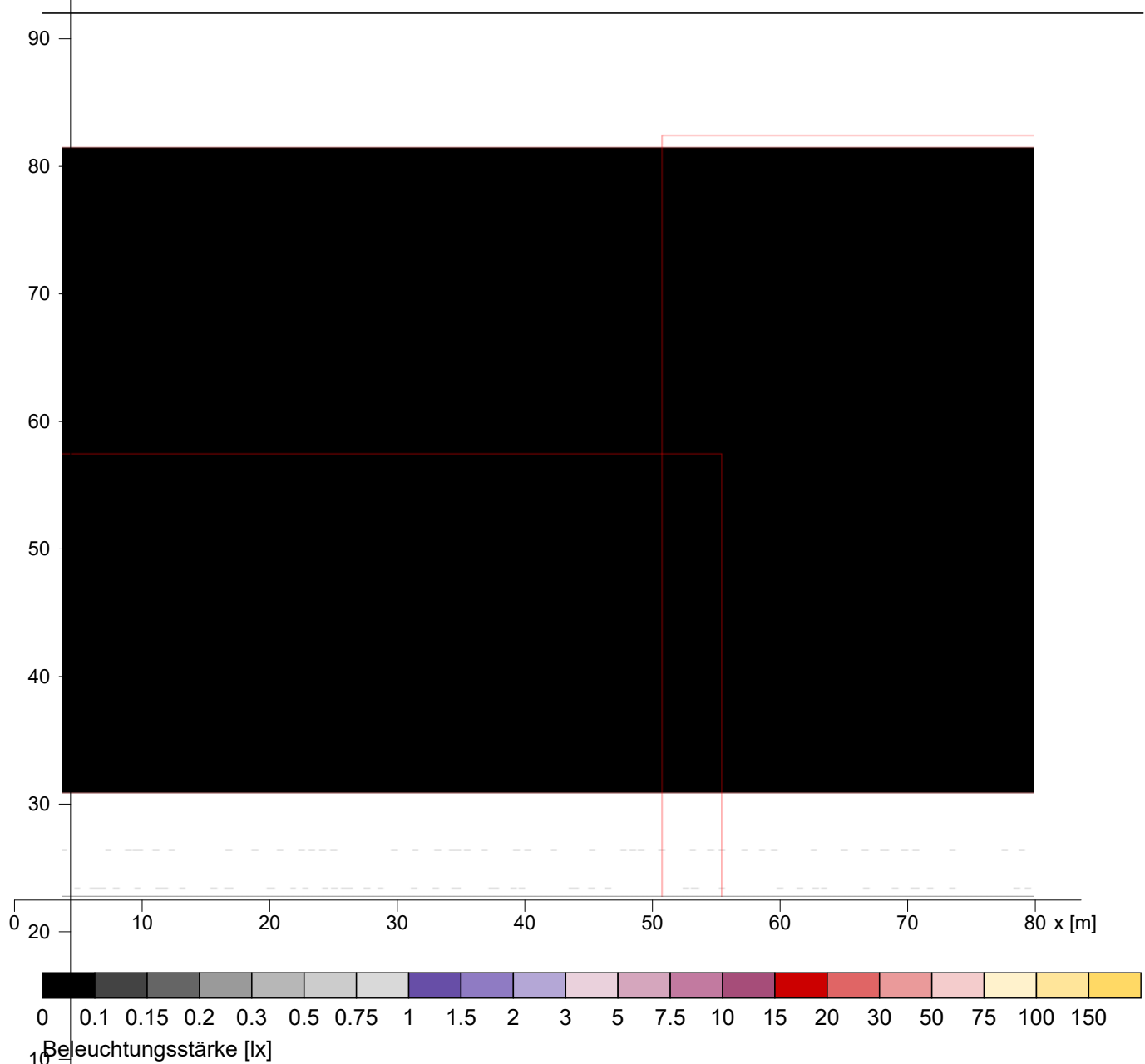
7.3.11 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.18 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

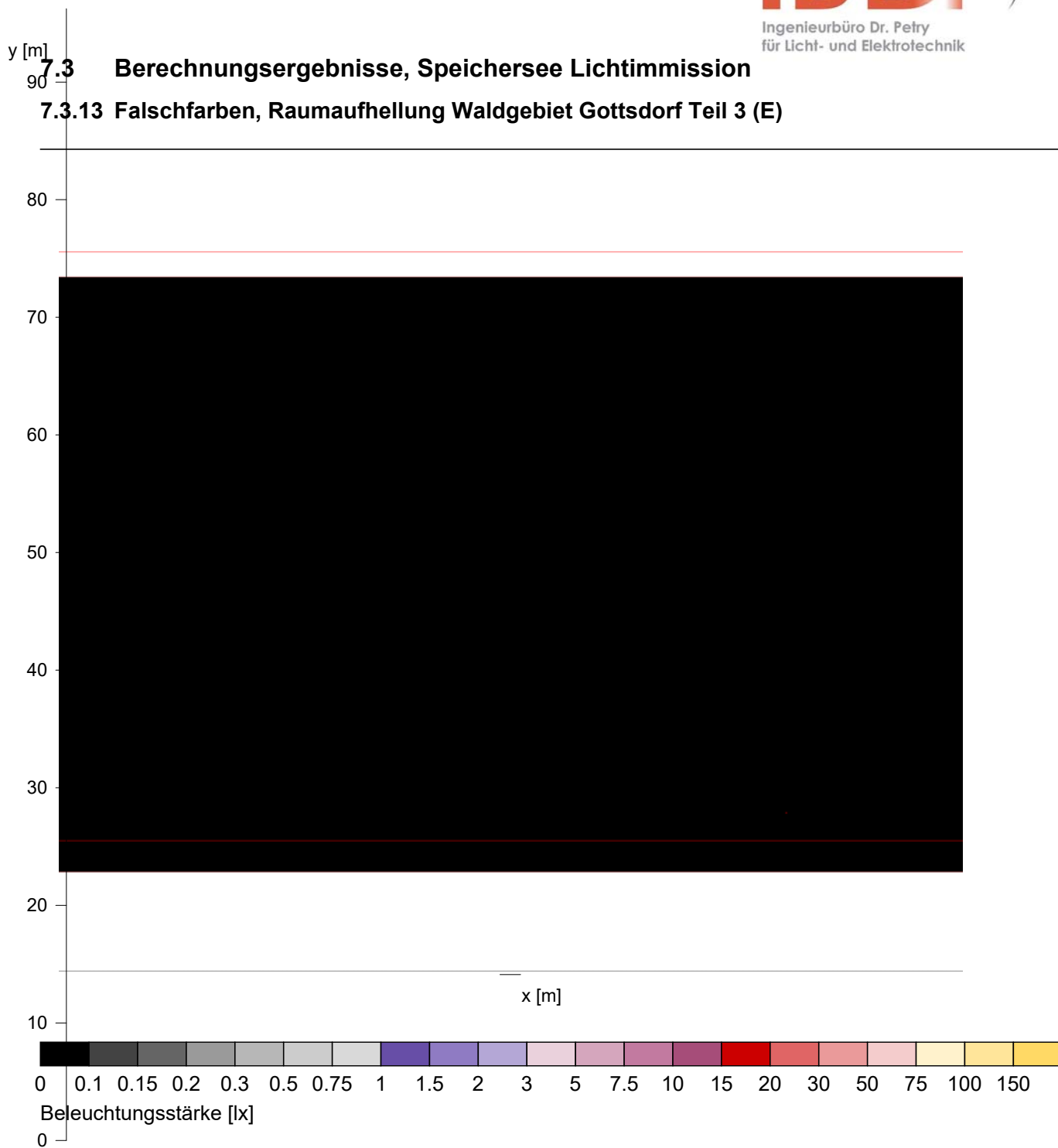
7.3.12 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.02 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

7.3.13 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3 (E)

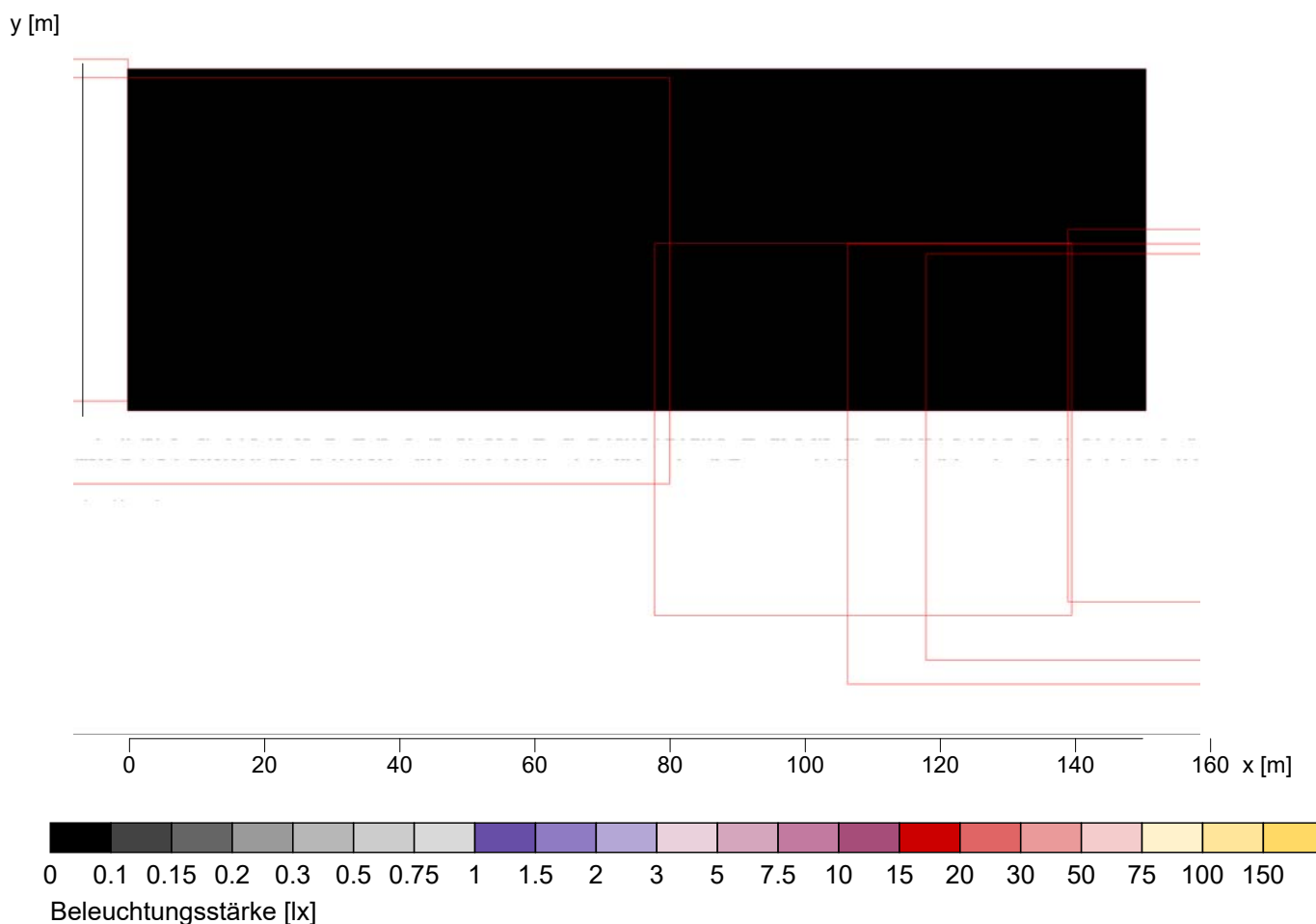


Mittlere Beleuchtungsstärke
 Minimale Beleuchtungsstärke
 Maximale Beleuchtungsstärke
 Gleichmäßigkeit U_0

E_m : 0 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 0.01 lx
 E_{min}/E_m : ---

7.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission

7.3.14 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke
 Minimale Beleuchtungsstärke
 Maximale Beleuchtungsstärke
 Gleichmäßigkeit U_0

E_m : 0 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 0.01 lx
 E_{min}/E_m : ---

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

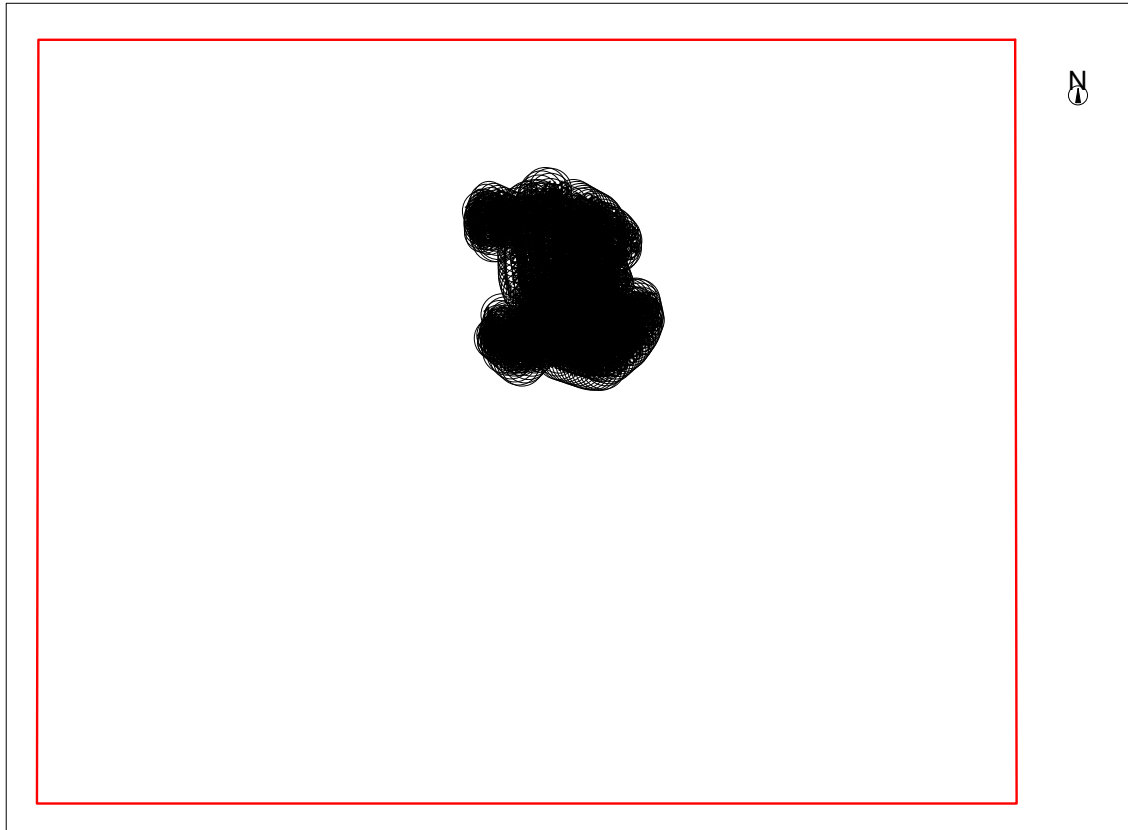
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
1	20	Bestell Nr. : 9012U03035GL
		Leuchtenname : 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL
		Bestückung : 8 x LED / 493 lm
3	35	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
4	316	Bestell Nr. : 8031PR3115EL
		Leuchtenname : 8031 LORD_115W_3000K_8031PR3115EL
		Bestückung : 2 x LED / 6854.5 lm
5	274	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	53	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	75	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	20	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9012 AIRON									
1_35W_3000K_9012U03035GL 9012U03035GL									
1.1	4028.82	3975.18	625.96	69.39	0.00	0.00	4028.82	3975.18	899.70
1.2	4039.03	4002.32	625.96	69.39	0.00	0.00	4039.03	4002.32	899.70
1.3	4049.23	4029.47	625.96	69.39	0.00	0.00	4049.23	4029.47	899.70
1.4	4059.44	4056.61	625.96	69.39	0.00	0.00	4059.44	4056.61	899.70
1.5	4069.65	4083.75	625.96	69.39	0.00	0.00	4069.65	4083.75	899.70
1.6	4079.85	4110.90	625.96	69.39	0.00	0.00	4079.85	4110.90	899.70
1.7	4085.87	4138.79	625.96	101.69	0.00	0.00	4085.87	4138.79	899.70
1.8	4080.31	4167.25	625.96	101.27	0.00	0.00	4080.31	4167.25	899.70
1.9	4074.65	4195.69	625.96	101.27	0.00	0.00	4074.65	4195.69	899.70
1.10	4069.03	4224.14	625.96	101.14	0.00	0.00	4069.03	4224.14	899.70
1.11	4063.43	4252.59	625.96	101.14	0.00	0.00	4063.43	4252.59	899.70
1.12	4057.86	4281.06	625.96	101.04	0.00	0.00	4057.87	4281.06	899.70
2.1	4057.83	4312.38	625.96	174.56	0.00	0.00	4057.83	4312.38	899.70
2.2	4028.88	4313.95	625.96	177.68	0.00	0.00	4028.88	4313.95	899.70
2.3	4000.00	4311.70	625.96	187.45	0.00	0.00	4000.00	4311.70	899.70
2.4	3971.82	4305.13	625.96	198.30	0.00	0.00	3971.82	4305.13	899.70
2.5	3944.84	4294.55	625.96	205.38	0.00	0.00	3944.84	4294.55	899.70
2.6	3920.37	4301.20	625.96	142.06	0.00	0.00	3920.37	4301.20	899.70
2.7	3897.50	4319.03	625.96	142.06	0.00	0.00	3897.50	4319.03	899.70
2.8	3874.63	4336.86	625.96	142.06	0.00	0.00	3874.63	4336.86	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord

4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL

1.1	3926.69	3876.37	629.93	324.88	0.00	0.00	3926.69	3876.36	899.70
1.2	3939.02	3867.69	629.93	324.88	0.00	0.00	3939.02	3867.69	899.70
1.3	3951.35	3859.02	629.93	324.88	0.00	0.00	3951.35	3859.02	899.70
1.4	3963.68	3850.35	629.93	324.88	0.00	0.00	3963.68	3850.35	899.70
1.5	3976.01	3841.68	629.93	324.88	0.00	0.00	3976.01	3841.68	899.70
1.6	3936.96	3890.97	629.93	324.88	0.00	0.00	3936.96	3890.97	899.70
1.7	3949.29	3882.30	629.93	324.88	0.00	0.00	3949.29	3882.30	899.70
1.8	3961.62	3873.63	629.93	324.88	0.00	0.00	3961.62	3873.63	899.70
1.9	3973.95	3864.96	629.93	324.88	0.00	0.00	3973.95	3864.96	899.70
1.10	3986.28	3856.29	629.93	324.88	0.00	0.00	3986.28	3856.29	899.70
1.11	3947.24	3905.58	629.93	324.88	0.00	0.00	3947.24	3905.58	899.70
1.12	3959.57	3896.91	629.93	324.88	0.00	0.00	3959.57	3896.91	899.70
1.13	3971.90	3888.24	629.93	324.88	0.00	0.00	3971.90	3888.24	899.70
1.14	3984.23	3879.57	629.93	324.88	0.00	0.00	3984.23	3879.57	899.70
1.15	3996.56	3870.90	629.93	324.88	0.00	0.00	3996.56	3870.90	899.70
1.16	3957.51	3920.19	629.93	324.88	0.00	0.00	3957.51	3920.19	899.70
1.17	3969.84	3911.52	629.93	324.88	0.00	0.00	3969.84	3911.52	899.70
1.18	3982.17	3902.85	629.93	324.88	0.00	0.00	3982.17	3902.85	899.70
1.19	3994.50	3894.18	629.93	324.88	0.00	0.00	3994.50	3894.18	899.70
1.20	4006.83	3885.51	629.93	324.88	0.00	0.00	4006.83	3885.50	899.70
1.21	3967.78	3934.80	629.93	324.88	0.00	0.00	3967.78	3934.80	899.70
1.22	3980.11	3926.13	629.93	324.88	0.00	0.00	3980.12	3926.13	899.70
1.23	3992.44	3917.46	629.93	324.88	0.00	0.00	3992.44	3917.46	899.70
1.24	4004.77	3908.79	629.93	324.88	0.00	0.00	4004.77	3908.79	899.70
1.25	4017.11	3900.11	629.93	324.88	0.00	0.00	4017.11	3900.11	899.70
1.26	3978.06	3949.41	629.93	324.88	0.00	0.00	3978.06	3949.41	899.70
1.27	3990.39	3940.74	629.93	324.88	0.00	0.00	3990.39	3940.74	899.70
1.28	4002.72	3932.07	629.93	324.88	0.00	0.00	4002.72	3932.07	899.70
1.29	4015.05	3923.39	629.93	324.88	0.00	0.00	4015.05	3923.39	899.70
1.30	4027.38	3914.72	629.93	324.88	0.00	0.00	4027.38	3914.72	899.70
1.31	3988.33	3964.02	629.93	324.88	0.00	0.00	3988.33	3964.02	899.70
1.32	4000.66	3955.35	629.93	324.88	0.00	0.00	4000.66	3955.35	899.70
1.33	4012.99	3946.67	629.93	324.88	0.00	0.00	4012.99	3946.68	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.34	4025.32	3938.00	629.93	324.88	0.00	0.00	4025.32	3938.00	899.70
1.35	4037.65	3929.33	629.93	324.88	0.00	0.00	4037.65	3929.33	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031

LORD_115W_3000K_8031PR3115EL 8031PR3115EL

1.1	4164.70	4027.20	634.93	16.46	0.00	0.00	4164.70	4027.20	899.70
1.2	4190.37	4034.78	634.93	16.46	0.00	0.00	4190.37	4034.78	899.70
1.3	4216.03	4042.36	634.93	16.46	0.00	0.00	4216.03	4042.36	899.70
1.4	4159.04	4046.38	634.93	16.46	0.00	0.00	4159.04	4046.38	899.70
1.5	4184.70	4053.96	634.93	16.46	0.00	0.00	4184.70	4053.96	899.70
1.6	4210.36	4061.54	634.93	16.46	0.00	0.00	4210.36	4061.54	899.70
1.7	4153.37	4065.56	634.93	16.46	0.00	0.00	4153.37	4065.56	899.70
1.8	4179.03	4073.14	634.93	16.46	0.00	0.00	4179.03	4073.14	899.70
1.9	4204.69	4080.72	634.93	16.46	0.00	0.00	4204.69	4080.72	899.70
1.10	4147.70	4084.74	634.93	16.46	0.00	0.00	4147.70	4084.74	899.70
1.11	4173.37	4092.32	634.93	16.46	0.00	0.00	4173.37	4092.32	899.70
1.12	4199.03	4099.90	634.93	16.46	0.00	0.00	4199.03	4099.90	899.70
1.13	4142.04	4103.92	634.93	16.46	0.00	0.00	4142.04	4103.92	899.70
1.14	4167.70	4111.50	634.93	16.46	0.00	0.00	4167.70	4111.50	899.70
1.15	4193.36	4119.08	634.93	16.46	0.00	0.00	4193.36	4119.08	899.70
1.16	4136.37	4123.09	634.93	16.46	0.00	0.00	4136.37	4123.09	899.70
1.17	4162.03	4130.68	634.93	16.46	0.00	0.00	4162.03	4130.68	899.70
1.18	4187.69	4138.26	634.93	16.46	0.00	0.00	4187.69	4138.26	899.70
2.1	4136.52	4141.02	634.93	10.83	0.00	0.00	4136.52	4141.02	899.70
2.2	4159.67	4145.45	634.93	10.83	0.00	0.00	4159.67	4145.45	899.70
2.3	4182.82	4149.88	634.93	10.83	0.00	0.00	4182.82	4149.88	899.70
2.4	4205.97	4154.31	634.93	10.83	0.00	0.00	4205.97	4154.31	899.70
2.5	4229.12	4158.74	634.93	10.83	0.00	0.00	4229.12	4158.74	899.70
2.6	4252.27	4163.17	634.93	10.83	0.00	0.00	4252.27	4163.17	899.70
2.7	4131.72	4166.08	634.93	10.83	0.00	0.00	4131.72	4166.08	899.70
2.8	4154.87	4170.52	634.93	10.83	0.00	0.00	4154.87	4170.52	899.70
2.9	4178.02	4174.95	634.93	10.83	0.00	0.00	4178.02	4174.95	899.70
2.10	4201.17	4179.38	634.93	10.83	0.00	0.00	4201.17	4179.38	899.70
2.11	4224.32	4183.81	634.93	10.83	0.00	0.00	4224.32	4183.81	899.70
2.12	4247.47	4188.24	634.93	10.83	0.00	0.00	4247.47	4188.24	899.70
2.13	4126.93	4191.15	634.93	10.83	0.00	0.00	4126.93	4191.15	899.70
2.14	4150.08	4195.58	634.93	10.83	0.00	0.00	4150.08	4195.58	899.70
2.15	4173.23	4200.01	634.93	10.83	0.00	0.00	4173.23	4200.01	899.70
2.16	4196.38	4204.44	634.93	10.83	0.00	0.00	4196.38	4204.44	899.70
2.17	4219.53	4208.87	634.93	10.83	0.00	0.00	4219.53	4208.87	899.70
2.18	4242.68	4213.30	634.93	10.83	0.00	0.00	4242.68	4213.30	899.70
2.19	4122.13	4216.22	634.93	10.83	0.00	0.00	4122.13	4216.22	899.70
2.20	4145.28	4220.65	634.93	10.83	0.00	0.00	4145.28	4220.65	899.70
2.21	4168.43	4225.08	634.93	10.83	0.00	0.00	4168.43	4225.08	899.70
2.22	4191.58	4229.51	634.93	10.83	0.00	0.00	4191.58	4229.51	899.70
2.23	4214.73	4233.94	634.93	10.83	0.00	0.00	4214.73	4233.94	899.70
2.24	4237.88	4238.37	634.93	10.83	0.00	0.00	4237.88	4238.37	899.70
2.25	4117.33	4241.29	634.93	10.83	0.00	0.00	4117.33	4241.29	899.70
2.26	4140.48	4245.72	634.93	10.83	0.00	0.00	4140.48	4245.72	899.70
2.27	4163.63	4250.15	634.93	10.83	0.00	0.00	4163.63	4250.15	899.70
2.28	4186.78	4254.58	634.93	10.83	0.00	0.00	4186.78	4254.58	899.70
2.29	4209.93	4259.01	634.93	10.83	0.00	0.00	4209.93	4259.01	899.70
2.30	4233.08	4263.44	634.93	10.83	0.00	0.00	4233.08	4263.44	899.70
3.1	4113.76	4253.38	634.93	11.31	0.00	0.00	4113.76	4253.38	899.70
3.2	4141.54	4258.93	634.93	11.31	0.00	0.00	4141.54	4258.93	899.70
3.3	4109.35	4275.45	634.93	11.31	0.00	0.00	4109.35	4275.45	899.70
3.4	4137.12	4281.00	634.93	11.31	0.00	0.00	4137.12	4281.00	899.70
3.5	4104.94	4297.51	634.93	11.31	0.00	0.00	4104.94	4297.51	899.70
3.6	4132.71	4303.07	634.93	11.31	0.00	0.00	4132.71	4303.07	899.70
3.7	4100.52	4319.58	634.93	11.31	0.00	0.00	4100.52	4319.58	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.8	4128.30	4325.14	634.93	11.31	0.00	0.00	4128.30	4325.14	899.70
3.9	4096.11	4341.65	634.93	11.31	0.00	0.00	4096.11	4341.65	899.70
3.10	4123.88	4347.21	634.93	11.31	0.00	0.00	4123.88	4347.21	899.70
4.1	4165.19	4260.70	634.93	13.07	0.00	0.00	4165.19	4260.70	899.70
4.2	4181.33	4264.45	634.93	13.07	0.00	0.00	4181.33	4264.45	899.70
4.3	4197.46	4268.19	634.93	13.07	0.00	0.00	4197.46	4268.19	899.70
4.4	4159.82	4283.83	634.93	13.07	0.00	0.00	4159.82	4283.83	899.70
4.5	4175.96	4287.57	634.93	13.07	0.00	0.00	4175.96	4287.57	899.70
4.6	4192.09	4291.32	634.93	13.07	0.00	0.00	4192.09	4291.32	899.70
4.7	4154.45	4306.95	634.93	13.07	0.00	0.00	4154.45	4306.95	899.70
4.8	4170.59	4310.70	634.93	13.07	0.00	0.00	4170.59	4310.70	899.70
4.9	4186.72	4314.45	634.93	13.07	0.00	0.00	4186.72	4314.45	899.70
5.1	4268.65	4195.24	634.93	16.28	0.00	0.00	4268.65	4195.24	899.70
5.2	4262.03	4217.90	634.93	16.28	0.00	0.00	4262.03	4217.90	899.70
5.3	4255.41	4240.56	634.93	16.28	0.00	0.00	4255.41	4240.56	899.70
x 1.1	3990.65	3822.82	634.93	328.90	0.00	0.00	3990.65	3822.82	899.70
x 1.2	4009.11	3811.68	634.93	328.90	0.00	0.00	4009.11	3811.69	899.70
x 1.3	4027.56	3800.55	634.93	328.90	0.00	0.00	4027.56	3800.55	899.70
x 1.4	4046.02	3789.42	634.93	328.90	0.00	0.00	4046.02	3789.42	899.70
x 1.5	4005.71	3847.77	634.93	328.90	0.00	0.00	4005.71	3847.77	899.70
x 1.6	4024.16	3836.64	634.93	328.90	0.00	0.00	4024.16	3836.64	899.70
x 1.7	4042.62	3825.51	634.93	328.90	0.00	0.00	4042.62	3825.50	899.70
x 1.8	4061.07	3814.37	634.93	328.90	0.00	0.00	4061.07	3814.37	899.70
x 1.9	4020.76	3872.73	634.93	328.90	0.00	0.00	4020.76	3872.73	899.70
x 1.10	4039.22	3861.59	634.93	328.90	0.00	0.00	4039.22	3861.59	899.70
x 1.11	4057.67	3850.46	634.93	328.90	0.00	0.00	4057.67	3850.46	899.70
x 1.12	4076.13	3839.33	634.93	328.90	0.00	0.00	4076.13	3839.33	899.70
x 1.13	4035.82	3897.68	634.93	328.90	0.00	0.00	4035.82	3897.68	899.70
x 1.14	4054.27	3886.55	634.93	328.90	0.00	0.00	4054.27	3886.55	899.70
x 1.15	4072.73	3875.41	634.93	328.90	0.00	0.00	4072.73	3875.41	899.70
x 1.16	4091.18	3864.28	634.93	328.90	0.00	0.00	4091.18	3864.28	899.70
x 2.1	3953.42	3793.50	634.93	48.53	0.00	0.00	3953.42	3793.50	899.70
x 2.2	3967.78	3809.76	634.93	48.53	0.00	0.00	3967.78	3809.75	899.70
x 2.3	3937.57	3807.50	634.93	48.53	0.00	0.00	3937.57	3807.50	899.70
x 2.4	3951.93	3823.76	634.93	48.53	0.00	0.00	3951.93	3823.76	899.70
x 2.5	3921.72	3821.51	634.93	48.53	0.00	0.00	3921.72	3821.51	899.70
x 2.6	3936.09	3837.76	634.93	48.53	0.00	0.00	3936.09	3837.76	899.70
x 2.7	3905.87	3835.51	634.93	48.53	0.00	0.00	3905.87	3835.51	899.70
x 2.8	3920.24	3851.77	634.93	48.53	0.00	0.00	3920.24	3851.77	899.70
1.1	4004.43	3813.85	634.93	336.50	0.00	0.00	4004.43	3813.85	899.70
1.2	4024.10	3805.30	634.93	336.50	0.00	0.00	4024.10	3805.30	899.70
1.3	4016.05	3840.58	634.93	336.50	0.00	0.00	4016.05	3840.58	899.70
1.4	4035.72	3832.03	634.93	336.50	0.00	0.00	4035.72	3832.03	899.70
1.5	4027.67	3867.31	634.93	336.50	0.00	0.00	4027.67	3867.31	899.70
1.6	4047.34	3858.76	634.93	336.50	0.00	0.00	4047.34	3858.76	899.70
1.7	4039.29	3894.04	634.93	336.50	0.00	0.00	4039.29	3894.04	899.70
1.8	4058.96	3885.49	634.93	336.50	0.00	0.00	4058.96	3885.49	899.70
2.1	3960.72	3800.97	634.93	48.53	0.00	0.00	3960.72	3800.97	899.70
2.2	3944.87	3814.97	634.93	48.53	0.00	0.00	3944.87	3814.97	899.70
2.3	3929.02	3828.98	634.93	48.53	0.00	0.00	3929.02	3828.98	899.70
2.4	3913.18	3842.98	634.93	48.53	0.00	0.00	3913.18	3842.98	899.70
1.1	4247.12	3741.95	634.93	344.04	0.00	0.00	4247.12	3741.95	899.70
1.2	4267.74	3736.05	634.93	344.04	0.00	0.00	4267.74	3736.05	899.70
1.3	4252.72	3761.55	634.93	344.04	0.00	0.00	4252.72	3761.55	899.70
1.4	4273.34	3755.65	634.93	344.04	0.00	0.00	4273.34	3755.65	899.70
1.5	4258.33	3781.14	634.93	344.04	0.00	0.00	4258.33	3781.14	899.70
1.6	4278.95	3775.24	634.93	344.04	0.00	0.00	4278.95	3775.24	899.70
1.7	4263.93	3800.73	634.93	344.04	0.00	0.00	4263.93	3800.73	899.70
1.8	4284.55	3794.84	634.93	344.04	0.00	0.00	4284.55	3794.84	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.9	4269.53	3820.33	634.93	344.04	0.00	0.00	4269.53	3820.33	899.70
1.10	4290.15	3814.43	634.93	344.04	0.00	0.00	4290.15	3814.43	899.70
1.11	4275.14	3839.92	634.93	344.04	0.00	0.00	4275.14	3839.92	899.70
1.12	4295.76	3834.02	634.93	344.04	0.00	0.00	4295.76	3834.02	899.70
1.13	4280.74	3859.52	634.93	344.04	0.00	0.00	4280.74	3859.52	899.70
1.14	4301.36	3853.62	634.93	344.04	0.00	0.00	4301.36	3853.62	899.70
1.15	4286.34	3879.11	634.93	344.04	0.00	0.00	4286.34	3879.11	899.70
1.16	4306.96	3873.21	634.93	344.04	0.00	0.00	4306.96	3873.21	899.70
1.17	4291.95	3898.70	634.93	344.04	0.00	0.00	4291.95	3898.71	899.70
1.18	4312.57	3892.81	634.93	344.04	0.00	0.00	4312.57	3892.81	899.70
1.19	4297.55	3918.30	634.93	344.04	0.00	0.00	4297.55	3918.30	899.70
1.20	4318.17	3912.40	634.93	344.04	0.00	0.00	4318.17	3912.40	899.70
1.21	4303.15	3937.89	634.93	344.04	0.00	0.00	4303.15	3937.89	899.70
1.22	4323.77	3932.00	634.93	344.04	0.00	0.00	4323.77	3932.00	899.70
2.1	4302.18	3785.42	634.93	344.04	0.00	0.00	4302.18	3785.42	899.70
2.2	4322.80	3779.52	634.93	344.04	0.00	0.00	4322.80	3779.52	899.70
2.3	4308.05	3805.96	634.93	344.04	0.00	0.00	4308.06	3805.96	899.70
2.4	4328.68	3800.06	634.93	344.04	0.00	0.00	4328.68	3800.06	899.70
2.5	4313.93	3826.49	634.93	344.04	0.00	0.00	4313.93	3826.50	899.70
2.6	4334.55	3820.60	634.93	344.04	0.00	0.00	4334.55	3820.60	899.70
2.7	4319.80	3847.03	634.93	344.04	0.00	0.00	4319.80	3847.03	899.70
2.8	4340.42	3841.13	634.93	344.04	0.00	0.00	4340.42	3841.13	899.70
2.9	4325.67	3867.57	634.93	344.04	0.00	0.00	4325.67	3867.57	899.70
2.10	4346.29	3861.67	634.93	344.04	0.00	0.00	4346.29	3861.67	899.70
2.11	4331.55	3888.10	634.93	344.04	0.00	0.00	4331.55	3888.10	899.70
2.12	4352.17	3882.21	634.93	344.04	0.00	0.00	4352.17	3882.21	899.70
2.13	4337.42	3908.64	634.93	344.04	0.00	0.00	4337.42	3908.64	899.70
2.14	4358.04	3902.74	634.93	344.04	0.00	0.00	4358.04	3902.74	899.70
2.15	4343.29	3929.18	634.93	344.04	0.00	0.00	4343.29	3929.18	899.70
2.16	4363.91	3923.28	634.93	344.04	0.00	0.00	4363.91	3923.28	899.70
3.1	4050.48	3730.92	634.93	341.97	0.00	0.00	4050.48	3730.92	899.70
3.2	4069.75	3724.64	634.93	341.97	0.00	0.00	4069.75	3724.64	899.70
3.3	4089.01	3718.37	634.93	341.97	0.00	0.00	4089.02	3718.37	899.70
3.4	4108.28	3712.10	634.93	341.97	0.00	0.00	4108.28	3712.10	899.70
3.5	4127.55	3705.83	634.93	341.97	0.00	0.00	4127.55	3705.83	899.70
3.6	4146.82	3699.56	634.93	341.97	0.00	0.00	4146.82	3699.56	899.70
3.7	4166.09	3693.28	634.93	341.97	0.00	0.00	4166.09	3693.28	899.70
3.8	4185.36	3687.01	634.93	341.97	0.00	0.00	4185.36	3687.01	899.70
3.9	4204.63	3680.74	634.93	341.97	0.00	0.00	4204.63	3680.74	899.70
3.10	4057.99	3753.99	634.93	341.97	0.00	0.00	4057.99	3753.99	899.70
3.11	4077.26	3747.72	634.93	341.97	0.00	0.00	4077.26	3747.72	899.70
3.12	4096.53	3741.45	634.93	341.97	0.00	0.00	4096.53	3741.45	899.70
3.13	4115.80	3735.18	634.93	341.97	0.00	0.00	4115.80	3735.18	899.70
3.14	4135.07	3728.91	634.93	341.97	0.00	0.00	4135.07	3728.91	899.70
3.15	4154.33	3722.63	634.93	341.97	0.00	0.00	4154.33	3722.63	899.70
3.16	4173.60	3716.36	634.93	341.97	0.00	0.00	4173.60	3716.36	899.70
3.17	4192.87	3710.09	634.93	341.97	0.00	0.00	4192.87	3710.09	899.70
3.18	4212.14	3703.82	634.93	341.97	0.00	0.00	4212.14	3703.82	899.70
3.19	4065.50	3777.07	634.93	341.97	0.00	0.00	4065.50	3777.07	899.70
3.20	4084.77	3770.80	634.93	341.97	0.00	0.00	4084.77	3770.80	899.70
3.21	4104.04	3764.53	634.93	341.97	0.00	0.00	4104.04	3764.53	899.70
3.22	4123.31	3758.26	634.93	341.97	0.00	0.00	4123.31	3758.26	899.70
3.23	4142.58	3751.98	634.93	341.97	0.00	0.00	4142.58	3751.98	899.70
3.24	4161.85	3745.71	634.93	341.97	0.00	0.00	4161.85	3745.71	899.70
3.25	4181.12	3739.44	634.93	341.97	0.00	0.00	4181.12	3739.44	899.70
3.26	4200.39	3733.17	634.93	341.97	0.00	0.00	4200.39	3733.17	899.70
3.27	4219.66	3726.90	634.93	341.97	0.00	0.00	4219.66	3726.90	899.70
3.28	4073.01	3800.15	634.93	341.97	0.00	0.00	4073.01	3800.15	899.70
3.29	4092.28	3793.88	634.93	341.97	0.00	0.00	4092.28	3793.88	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.30	4111.55	3787.61	634.93	341.97	0.00	0.00	4111.55	3787.61	899.70
3.31	4130.82	3781.33	634.93	341.97	0.00	0.00	4130.82	3781.33	899.70
3.32	4150.09	3775.06	634.93	341.97	0.00	0.00	4150.09	3775.06	899.70
3.33	4169.36	3768.79	634.93	341.97	0.00	0.00	4169.36	3768.79	899.70
3.34	4188.63	3762.52	634.93	341.97	0.00	0.00	4188.63	3762.52	899.70
3.35	4207.90	3756.25	634.93	341.97	0.00	0.00	4207.90	3756.25	899.70
3.36	4227.17	3749.97	634.93	341.97	0.00	0.00	4227.17	3749.97	899.70
3.37	4080.52	3823.23	634.93	341.97	0.00	0.00	4080.52	3823.23	899.70
3.38	4099.79	3816.96	634.93	341.97	0.00	0.00	4099.79	3816.96	899.70
3.39	4119.06	3810.68	634.93	341.97	0.00	0.00	4119.06	3810.68	899.70
3.40	4138.33	3804.41	634.93	341.97	0.00	0.00	4138.33	3804.41	899.70
3.41	4157.60	3798.14	634.93	341.97	0.00	0.00	4157.60	3798.14	899.70
3.42	4176.87	3791.87	634.93	341.97	0.00	0.00	4176.87	3791.87	899.70
3.43	4196.14	3785.60	634.93	341.97	0.00	0.00	4196.14	3785.60	899.70
3.44	4215.41	3779.32	634.93	341.97	0.00	0.00	4215.41	3779.32	899.70
3.45	4234.68	3773.05	634.93	341.97	0.00	0.00	4234.68	3773.05	899.70
3.46	4088.03	3846.30	634.93	341.97	0.00	0.00	4088.03	3846.30	899.70
3.47	4107.30	3840.03	634.93	341.97	0.00	0.00	4107.30	3840.03	899.70
3.48	4126.57	3833.76	634.93	341.97	0.00	0.00	4126.57	3833.76	899.70
3.49	4145.84	3827.49	634.93	341.97	0.00	0.00	4145.84	3827.49	899.70
3.50	4165.11	3821.22	634.93	341.97	0.00	0.00	4165.11	3821.22	899.70
3.51	4184.38	3814.95	634.93	341.97	0.00	0.00	4184.38	3814.95	899.70
3.52	4203.65	3808.67	634.93	341.97	0.00	0.00	4203.65	3808.67	899.70
3.53	4222.92	3802.40	634.93	341.97	0.00	0.00	4222.92	3802.40	899.70
3.54	4242.19	3796.13	634.93	341.97	0.00	0.00	4242.19	3796.13	899.70
3.55	4095.54	3869.38	634.93	341.97	0.00	0.00	4095.54	3869.38	899.70
3.56	4114.81	3863.11	634.93	341.97	0.00	0.00	4114.81	3863.11	899.70
3.57	4134.08	3856.84	634.93	341.97	0.00	0.00	4134.08	3856.84	899.70
3.58	4153.35	3850.57	634.93	341.97	0.00	0.00	4153.35	3850.57	899.70
3.59	4172.62	3844.29	634.93	341.97	0.00	0.00	4172.62	3844.29	899.70
3.60	4191.89	3838.02	634.93	341.97	0.00	0.00	4191.89	3838.02	899.70
3.61	4211.16	3831.75	634.93	341.97	0.00	0.00	4211.16	3831.75	899.70
3.62	4230.43	3825.48	634.93	341.97	0.00	0.00	4230.43	3825.48	899.70
3.63	4249.70	3819.21	634.93	341.97	0.00	0.00	4249.70	3819.21	899.70
3.64	4103.06	3892.46	634.93	341.97	0.00	0.00	4103.06	3892.46	899.70
3.65	4122.33	3886.19	634.93	341.97	0.00	0.00	4122.33	3886.19	899.70
3.66	4141.59	3879.92	634.93	341.97	0.00	0.00	4141.60	3879.92	899.70
3.67	4160.86	3873.64	634.93	341.97	0.00	0.00	4160.87	3873.64	899.70
3.68	4180.13	3867.37	634.93	341.97	0.00	0.00	4180.13	3867.37	899.70
3.69	4199.40	3861.10	634.93	341.97	0.00	0.00	4199.40	3861.10	899.70
3.70	4218.67	3854.83	634.93	341.97	0.00	0.00	4218.67	3854.83	899.70
3.71	4237.94	3848.56	634.93	341.97	0.00	0.00	4237.94	3848.56	899.70
3.72	4257.21	3842.28	634.93	341.97	0.00	0.00	4257.21	3842.28	899.70
3.73	4110.57	3915.54	634.93	341.97	0.00	0.00	4110.57	3915.54	899.70
3.74	4129.84	3909.27	634.93	341.97	0.00	0.00	4129.84	3909.27	899.70
3.75	4149.11	3902.99	634.93	341.97	0.00	0.00	4149.11	3902.99	899.70
3.76	4168.38	3896.72	634.93	341.97	0.00	0.00	4168.38	3896.72	899.70
3.77	4187.65	3890.45	634.93	341.97	0.00	0.00	4187.65	3890.45	899.70
3.78	4206.92	3884.18	634.93	341.97	0.00	0.00	4206.92	3884.18	899.70
3.79	4226.18	3877.91	634.93	341.97	0.00	0.00	4226.19	3877.91	899.70
3.80	4245.45	3871.63	634.93	341.97	0.00	0.00	4245.45	3871.63	899.70
3.81	4264.72	3865.36	634.93	341.97	0.00	0.00	4264.72	3865.36	899.70
3.82	4118.08	3938.62	634.93	341.97	0.00	0.00	4118.08	3938.62	899.70
3.83	4137.35	3932.34	634.93	341.97	0.00	0.00	4137.35	3932.34	899.70
3.84	4156.62	3926.07	634.93	341.97	0.00	0.00	4156.62	3926.07	899.70
3.85	4175.89	3919.80	634.93	341.97	0.00	0.00	4175.89	3919.80	899.70
3.86	4195.16	3913.53	634.93	341.97	0.00	0.00	4195.16	3913.53	899.70
3.87	4214.43	3907.26	634.93	341.97	0.00	0.00	4214.43	3907.26	899.70
3.88	4233.70	3900.98	634.93	341.97	0.00	0.00	4233.70	3900.98	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.89	4252.97	3894.71	634.93	341.97	0.00	0.00	4252.97	3894.71	899.70
3.90	4272.23	3888.44	634.93	341.97	0.00	0.00	4272.23	3888.44	899.70
1.1	3957.15	4023.46	634.93	7.87	0.00	0.00	3957.15	4023.46	899.70
1.2	3983.72	4027.13	634.93	7.87	0.00	0.00	3983.72	4027.14	899.70
1.3	4010.28	4030.81	634.93	7.87	0.00	0.00	4010.28	4030.81	899.70
1.4	3953.51	4049.82	634.93	7.87	0.00	0.00	3953.51	4049.82	899.70
1.5	3980.07	4053.50	634.93	7.87	0.00	0.00	3980.07	4053.50	899.70
1.6	4006.64	4057.17	634.93	7.87	0.00	0.00	4006.64	4057.17	899.70
1.7	3949.86	4076.19	634.93	7.87	0.00	0.00	3949.86	4076.19	899.70
1.8	3976.43	4079.86	634.93	7.87	0.00	0.00	3976.43	4079.86	899.70
1.9	4002.99	4083.53	634.93	7.87	0.00	0.00	4002.99	4083.53	899.70
1.10	3946.22	4102.55	634.93	7.87	0.00	0.00	3946.22	4102.55	899.70
1.11	3972.78	4106.22	634.93	7.87	0.00	0.00	3972.78	4106.22	899.70
1.12	3999.35	4109.89	634.93	7.87	0.00	0.00	3999.35	4109.89	899.70
1.13	3942.57	4128.91	634.93	7.87	0.00	0.00	3942.57	4128.91	899.70
1.14	3969.14	4132.58	634.93	7.87	0.00	0.00	3969.14	4132.58	899.70
1.15	3995.70	4136.25	634.93	7.87	0.00	0.00	3995.70	4136.25	899.70
1.16	3938.93	4155.27	634.93	7.87	0.00	0.00	3938.93	4155.27	899.70
1.17	3965.49	4158.94	634.93	7.87	0.00	0.00	3965.49	4158.94	899.70
1.18	3992.06	4162.62	634.93	7.87	0.00	0.00	3992.06	4162.62	899.70
1.19	3935.28	4181.63	634.93	7.87	0.00	0.00	3935.29	4181.63	899.70
1.20	3961.85	4185.31	634.93	7.87	0.00	0.00	3961.85	4185.30	899.70
1.21	3988.42	4188.98	634.93	7.87	0.00	0.00	3988.42	4188.98	899.70
1.22	3931.64	4207.99	634.93	7.87	0.00	0.00	3931.64	4208.00	899.70
1.23	3958.21	4211.67	634.93	7.87	0.00	0.00	3958.21	4211.67	899.70
1.24	3984.77	4215.34	634.93	7.87	0.00	0.00	3984.77	4215.34	899.70
1.25	3928.00	4234.36	634.93	7.87	0.00	0.00	3928.00	4234.36	899.70
1.26	3954.56	4238.03	634.93	7.87	0.00	0.00	3954.56	4238.03	899.70
1.27	3981.13	4241.70	634.93	7.87	0.00	0.00	3981.13	4241.70	899.70
1.28	3924.35	4260.72	634.93	7.87	0.00	0.00	3924.35	4260.72	899.70
1.29	3950.92	4264.39	634.93	7.87	0.00	0.00	3950.92	4264.39	899.70
1.30	3977.48	4268.06	634.93	7.87	0.00	0.00	3977.48	4268.06	899.70
1.31	3920.71	4287.08	634.93	7.87	0.00	0.00	3920.71	4287.08	899.70
1.32	3947.27	4290.75	634.93	7.87	0.00	0.00	3947.27	4290.75	899.70
1.33	3973.84	4294.42	634.93	7.87	0.00	0.00	3973.84	4294.42	899.70
1.34	3917.06	4313.44	634.93	7.87	0.00	0.00	3917.06	4313.44	899.70
1.35	3943.63	4317.11	634.93	7.87	0.00	0.00	3943.63	4317.11	899.70
1.36	3970.19	4320.79	634.93	7.87	0.00	0.00	3970.19	4320.79	899.70
1.37	3913.42	4339.80	634.93	7.87	0.00	0.00	3913.42	4339.80	899.70
1.38	3939.98	4343.48	634.93	7.87	0.00	0.00	3939.98	4343.48	899.70
1.39	3966.55	4347.15	634.93	7.87	0.00	0.00	3966.55	4347.15	899.70
1.40	3909.77	4366.17	634.93	7.87	0.00	0.00	3909.77	4366.17	899.70
1.41	3936.34	4369.84	634.93	7.87	0.00	0.00	3936.34	4369.84	899.70
1.42	3962.90	4373.51	634.93	7.87	0.00	0.00	3962.90	4373.51	899.70
2.1	3934.81	3997.25	634.93	7.87	0.00	0.00	3934.81	3997.25	899.70
2.2	3930.65	4027.32	634.93	7.87	0.00	0.00	3930.65	4027.32	899.70
2.3	3926.50	4057.39	634.93	7.87	0.00	0.00	3926.50	4057.39	899.70
2.4	3922.34	4087.47	634.93	7.87	0.00	0.00	3922.34	4087.47	899.70
2.5	3918.18	4117.54	634.93	7.87	0.00	0.00	3918.18	4117.54	899.70
2.6	3914.02	4147.62	634.93	7.87	0.00	0.00	3914.02	4147.62	899.70
2.7	3909.87	4177.69	634.93	7.87	0.00	0.00	3909.87	4177.69	899.70
2.8	3905.71	4207.76	634.93	7.87	0.00	0.00	3905.71	4207.76	899.70
2.9	3901.55	4237.84	634.93	7.87	0.00	0.00	3901.55	4237.84	899.70
3.1	4127.64	4008.43	634.93	20.68	0.00	0.00	4127.64	4008.43	899.70
3.2	4117.42	4035.50	634.93	20.68	0.00	0.00	4117.42	4035.50	899.70
3.3	4107.20	4062.57	634.93	20.68	0.00	0.00	4107.20	4062.57	899.70
3.4	4096.98	4089.64	634.93	20.68	0.00	0.00	4096.98	4089.64	899.70
4.1	3908.70	3991.30	634.93	7.87	0.00	0.00	3908.70	3991.30	899.70
4.2	3904.74	4019.96	634.93	7.87	0.00	0.00	3904.74	4019.96	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

4.3	3900.78	4048.61	634.93	7.87	0.00	0.00	3900.78	4048.61	899.70
4.4	3896.82	4077.26	634.93	7.87	0.00	0.00	3896.82	4077.26	899.70
4.5	3892.86	4105.92	634.93	7.87	0.00	0.00	3892.86	4105.92	899.70
4.6	3888.90	4134.57	634.93	7.87	0.00	0.00	3888.90	4134.57	899.70
4.7	3884.94	4163.22	634.93	7.87	0.00	0.00	3884.94	4163.22	899.70
5.1	3933.05	3963.07	634.93	309.29	0.00	0.00	3933.05	3963.07	899.70
5.2	3957.30	3982.90	634.93	309.29	0.00	0.00	3957.30	3982.90	899.70
5.3	3981.54	4002.73	634.93	309.29	0.00	0.00	3981.54	4002.73	899.70
6.1	4033.41	4045.68	634.93	5.13	0.00	0.00	4033.41	4045.68	899.70
6.2	4060.13	4048.08	634.93	5.13	0.00	0.00	4060.13	4048.08	899.70
6.3	4086.86	4050.48	634.93	5.13	0.00	0.00	4086.86	4050.48	899.70
6.4	4030.94	4073.20	634.93	5.13	0.00	0.00	4030.94	4073.20	899.70
6.5	4057.66	4075.60	634.93	5.13	0.00	0.00	4057.66	4075.60	899.70
6.6	4084.38	4078.00	634.93	5.13	0.00	0.00	4084.38	4078.00	899.70
6.7	4028.47	4100.72	634.93	5.13	0.00	0.00	4028.47	4100.72	899.70
6.8	4055.19	4103.12	634.93	5.13	0.00	0.00	4055.19	4103.12	899.70
6.9	4081.91	4105.52	634.93	5.13	0.00	0.00	4081.91	4105.52	899.70
5.1	3893.46	4330.70	634.93	0.00	0.00	0.00	3893.46	4330.70	899.70
5.2	3925.08	3979.20	634.93	0.00	0.00	0.00	3925.08	3979.20	899.70
5.3	3958.71	4007.45	634.93	0.00	0.00	0.00	3958.71	4007.45	899.70
5.4	3891.26	4189.31	634.93	0.00	0.00	0.00	3891.26	4189.31	899.70
5.5	4028.95	4137.44	634.93	0.00	0.00	0.00	4028.95	4137.44	899.70
5.6	3966.49	4394.53	634.93	0.00	0.00	0.00	3966.49	4394.53	899.70
5.7	4025.69	4115.70	634.93	0.00	0.00	0.00	4025.69	4115.70	899.70
5.8	4094.44	4030.78	634.93	0.00	0.00	0.00	4094.44	4030.78	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	4078.70	4378.50	631.89	342.58	0.00	-10.00	4565.42	4225.79	899.70
1.2	4073.60	4362.28	631.89	342.58	0.00	-10.00	4560.33	4209.57	899.70
1.3	4069.30	4346.01	631.89	8.86	0.00	-10.00	4573.33	4424.58	899.70
1.4	4071.91	4329.22	631.89	8.86	0.00	-10.00	4575.94	4407.78	899.70
1.5	4074.53	4312.42	631.89	8.86	0.00	-10.00	4578.56	4390.99	899.70
1.6	4077.15	4295.62	631.89	8.86	0.00	-10.00	4581.18	4374.19	899.70
1.7	4079.77	4278.82	631.89	8.86	0.00	-10.00	4583.80	4357.39	899.70
1.8	4082.39	4262.03	631.89	8.86	0.00	-10.00	4586.42	4340.59	899.70
1.9	4085.01	4245.23	631.89	8.86	0.00	-10.00	4589.04	4323.80	899.70
1.10	4087.63	4228.43	631.89	8.86	0.00	-10.00	4591.65	4307.00	899.70
1.11	4090.24	4211.64	631.89	8.86	0.00	-10.00	4594.27	4290.20	899.70
1.12	4092.86	4194.84	631.89	8.86	0.00	-10.00	4596.89	4273.41	899.70
1.13	4095.48	4178.04	631.89	8.86	0.00	-10.00	4599.51	4256.61	899.70
1.14	4098.10	4161.24	631.89	8.86	0.00	-10.00	4602.13	4239.81	899.70
1.15	4100.72	4144.45	631.89	8.86	0.00	-10.00	4604.75	4223.02	899.70
1.16	4103.34	4127.65	631.89	8.86	0.00	-10.00	4607.37	4206.22	899.70
1.17	4105.96	4110.85	631.89	8.86	0.00	-10.00	4609.98	4189.42	899.70
1.18	4109.25	4094.24	631.89	20.28	0.00	-10.00	4587.74	4271.05	899.70
1.19	4115.14	4078.29	631.89	20.28	0.00	-10.00	4593.64	4255.10	899.70
1.20	4121.04	4062.34	631.89	20.28	0.00	-10.00	4599.53	4239.15	899.70
1.21	4126.93	4046.40	631.89	20.28	0.00	-10.00	4605.42	4223.21	899.70
1.22	4132.82	4030.45	631.89	20.28	0.00	-10.00	4611.31	4207.26	899.70
1.23	4138.71	4014.50	631.89	20.28	0.00	-10.00	4617.21	4191.31	899.70
1.24	4144.60	3998.56	631.89	20.28	0.00	-10.00	4623.10	4175.37	899.70
1.25	4156.24	3993.94	631.89	105.66	0.00	-10.00	4018.55	4485.12	899.70
1.26	4172.61	3998.53	631.89	105.66	0.00	-10.00	4034.92	4489.71	899.70
1.27	4188.98	4003.12	631.89	105.66	0.00	-10.00	4051.29	4494.30	899.70
1.28	4205.35	4007.71	631.89	105.66	0.00	-10.00	4067.66	4498.89	899.70
1.29	4221.72	4012.30	631.89	105.66	0.00	-10.00	4084.02	4503.48	899.70
1.30	4238.09	4016.89	631.89	105.66	0.00	-10.00	4100.39	4508.07	899.70
1.31	4254.46	4021.48	631.89	105.66	0.00	-10.00	4116.76	4512.66	899.70
1.32	4256.35	4033.36	631.89	200.64	0.00	-10.00	3778.98	3853.55	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.33	4250.36	4049.27	631.89	200.64	0.00	-10.00	3772.99	3869.46	899.70
1.34	4244.37	4065.18	631.89	200.64	0.00	-10.00	3767.00	3885.36	899.70
1.35	4238.38	4081.09	631.89	200.64	0.00	-10.00	3761.00	3901.27	899.70
1.36	4232.38	4097.00	631.89	200.64	0.00	-10.00	3755.01	3917.18	899.70
1.37	4226.39	4112.90	631.89	200.64	0.00	-10.00	3749.02	3933.09	899.70
1.38	4220.40	4128.81	631.89	200.64	0.00	-10.00	3743.03	3949.00	899.70
1.39	4215.27	4142.49	631.89	153.71	0.00	-7.53	3797.47	4348.89	899.70
1.40	4233.11	4150.02	631.89	112.74	0.00	-10.00	4035.93	4620.49	899.70
1.41	4248.79	4156.59	631.89	112.74	0.00	-10.00	4051.61	4627.06	899.70
1.42	4264.47	4163.16	631.89	112.74	0.00	-10.00	4067.29	4633.63	899.70
1.43	4280.15	4169.74	631.89	112.74	0.00	-10.00	4082.96	4640.20	899.70
1.44	4289.69	4180.64	631.89	176.47	0.00	-10.00	3780.54	4212.05	899.70
1.45	4290.74	4197.61	631.89	176.47	0.00	-10.00	3781.59	4229.02	899.70
1.46	4291.78	4214.58	631.89	176.47	0.00	-10.00	3782.64	4245.99	899.70
1.47	4287.44	4229.77	631.89	219.62	0.00	-10.00	3894.50	3904.48	899.70
1.48	4276.60	4242.87	631.89	219.62	0.00	-10.00	3883.66	3917.57	899.70
1.49	4265.76	4255.96	631.89	219.62	0.00	-10.00	3872.82	3930.67	899.70
1.50	4253.45	4267.08	631.89	246.93	0.00	-10.00	4053.56	3797.76	899.70
1.51	4237.81	4273.74	631.89	246.93	0.00	-10.00	4037.92	3804.42	899.70
1.52	4226.89	4286.15	631.89	214.19	0.00	-10.00	3804.93	3999.50	899.70
1.53	4217.34	4300.22	631.89	214.19	0.00	-10.00	3795.38	4013.56	899.70
1.54	4207.78	4314.28	631.89	214.19	0.00	-10.00	3785.83	4027.63	899.70
1.55	4195.93	4325.82	631.89	240.84	0.00	-10.00	3947.38	3880.35	899.70
1.56	4181.09	4334.10	631.89	240.84	0.00	-10.00	3932.53	3888.64	899.70
1.57	4166.24	4342.39	631.89	240.84	0.00	-10.00	3917.69	3896.92	899.70
1.58	4151.40	4350.67	631.89	240.84	0.00	-10.00	3902.84	3905.21	899.70
1.59	4136.55	4358.95	631.89	240.84	0.00	-10.00	3888.00	3913.49	899.70
1.60	4121.71	4367.24	631.89	240.84	0.00	-10.00	3873.15	3921.77	899.70
1.61	4106.86	4375.52	631.89	240.84	0.00	-10.00	3858.31	3930.06	899.70
1.62	4092.02	4383.81	631.89	240.84	0.00	-10.00	3843.46	3938.34	899.70
x 1.1	3913.29	3871.69	631.89	320.27	0.00	-10.00	4305.60	3545.64	899.70
x 1.2	3902.43	3858.62	631.89	320.27	0.00	-10.00	4294.74	3532.57	899.70
x 1.3	3891.56	3845.54	631.89	320.27	0.00	-10.00	4283.88	3519.49	899.70
x 1.4	3880.70	3832.47	631.89	320.27	0.00	-10.00	4273.01	3506.42	899.70
x 1.5	3881.44	3820.42	631.89	49.60	0.00	-10.00	4212.05	4208.90	899.70
x 1.6	3894.38	3809.41	631.89	49.60	0.00	-10.00	4225.00	4197.88	899.70
x 1.7	3907.33	3798.39	631.89	49.60	0.00	-10.00	4237.94	4186.86	899.70
x 1.8	3920.27	3787.37	631.89	49.60	0.00	-10.00	4250.89	4175.84	899.70
x 1.9	3933.22	3776.35	631.89	49.60	0.00	-10.00	4263.84	4164.83	899.70
x 1.10	3946.17	3765.33	631.89	49.60	0.00	-10.00	4276.78	4153.81	899.70
x 1.11	3957.82	3771.28	631.89	138.93	0.00	-10.00	3573.24	4106.42	899.70
x 1.12	3968.99	3784.10	631.89	138.93	0.00	-10.00	3584.41	4119.23	899.70
x 1.13	3981.06	3793.22	631.89	68.01	0.00	-10.00	4172.07	4266.23	899.70
x 1.14	3996.83	3786.86	631.89	68.01	0.00	-10.00	4187.84	4259.86	899.70
x 1.15	4012.59	3780.49	631.89	68.01	0.00	-10.00	4203.60	4253.50	899.70
x 1.16	4028.35	3774.13	631.89	68.01	0.00	-10.00	4219.37	4247.13	899.70
x 1.17	4044.12	3767.76	631.89	68.01	0.00	-10.00	4235.13	4240.77	899.70
x 1.18	4057.22	3776.20	631.89	132.21	0.00	-10.00	3714.50	4154.03	899.70
x 1.19	4069.81	3787.62	631.89	132.21	0.00	-10.00	3727.09	4165.46	899.70
x 1.20	4082.40	3799.04	631.89	132.21	0.00	-10.00	3739.68	4176.88	899.70
x 1.21	4094.99	3810.46	631.89	132.21	0.00	-10.00	3752.27	4188.30	899.70
x 1.22	4103.31	3824.75	631.89	159.90	0.00	-10.00	3624.26	4000.06	899.70
x 1.23	4109.15	3840.72	631.89	159.90	0.00	-10.00	3630.10	4016.02	899.70
x 1.24	4114.99	3856.68	631.89	159.90	0.00	-10.00	3635.94	4031.99	899.70
x 1.25	4120.57	3872.55	631.89	232.63	0.00	-10.00	3810.95	3467.14	899.70
x 1.26	4107.06	3882.86	631.89	232.63	0.00	-10.00	3797.44	3477.46	899.70
x 1.27	4093.55	3893.18	631.89	232.63	0.00	-10.00	3783.93	3487.78	899.70
x 1.28	4080.04	3903.50	631.89	232.63	0.00	-10.00	3770.42	3498.09	899.70
x 1.29	4066.53	3913.82	631.89	232.63	0.00	-10.00	3756.91	3508.41	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x	1.30	4053.02	3924.14	631.89	232.63	0.00	-10.00	3743.40	3518.73	899.70
	1.1	3912.11	3870.27	631.89	320.27	0.00	-10.00	4294.56	3552.46	899.70
	1.2	3901.25	3857.20	631.89	320.27	0.00	-10.00	4283.70	3539.39	899.70
	1.3	3890.38	3844.12	631.89	320.27	0.00	-10.00	4272.83	3526.31	899.70
	1.4	3879.52	3831.05	631.89	320.27	0.00	-10.00	4261.97	3513.24	899.70
	1.5	3882.84	3819.23	631.89	49.60	0.00	-10.00	4205.11	4197.92	899.70
	1.6	3895.79	3808.21	631.89	49.60	0.00	-10.00	4218.06	4186.91	899.70
	1.7	3908.73	3797.19	631.89	49.60	0.00	-10.00	4231.01	4175.89	899.70
	1.8	3921.68	3786.18	631.89	49.60	0.00	-10.00	4243.95	4164.87	899.70
	1.9	3934.63	3775.16	631.89	49.60	0.00	-10.00	4256.90	4153.85	899.70
	1.10	3947.57	3764.14	631.89	49.60	0.00	-10.00	4269.85	4142.83	899.70
	1.11	3959.03	3772.67	631.89	138.93	0.00	-10.00	3584.13	4099.35	899.70
	1.12	3970.20	3785.49	631.89	138.93	0.00	-10.00	3595.30	4112.17	899.70
	1.13	3982.77	3792.53	631.89	67.99	0.00	-10.00	4169.14	4253.55	899.70
	1.14	3998.53	3786.16	631.89	67.99	0.00	-10.00	4184.90	4247.18	899.70
	1.15	4014.29	3779.79	631.89	67.99	0.00	-10.00	4200.66	4240.81	899.70
	1.16	4030.06	3773.42	631.89	67.99	0.00	-10.00	4216.42	4234.44	899.70
	1.17	4042.08	3775.50	631.89	159.34	0.00	-10.00	3576.79	3950.93	899.70
	1.18	4048.08	3791.41	631.89	159.34	0.00	-10.00	3582.79	3966.83	899.70
	1.19	4054.08	3807.31	631.89	159.34	0.00	-10.00	3588.79	3982.74	899.70
	1.20	4060.07	3823.22	631.89	159.34	0.00	-10.00	3594.78	3998.65	899.70
	1.21	4066.08	3839.12	631.89	159.11	0.00	-10.00	3601.50	4016.41	899.70
	1.22	4072.14	3855.01	631.89	159.11	0.00	-10.00	3607.56	4032.29	899.70
	1.23	4078.20	3870.89	631.89	159.11	0.00	-10.00	3613.62	4048.18	899.70
	1.24	4084.26	3886.77	631.89	159.11	0.00	-10.00	3619.68	4064.06	899.70
	1.25	4084.10	3900.84	631.89	233.00	0.00	-10.00	3784.86	3503.69	899.70
	1.26	4070.52	3911.07	631.89	233.00	0.00	-10.00	3771.28	3513.92	899.70
	1.27	4056.94	3921.30	631.89	233.00	0.00	-10.00	3757.71	3524.15	899.70
	1.28	4043.36	3931.53	631.89	233.00	0.00	-10.00	3744.13	3534.38	899.70
	1.29	4033.66	3920.33	631.89	327.32	0.00	-10.00	4452.19	3651.82	899.70
	1.30	4024.48	3906.02	631.89	327.32	0.00	-10.00	4443.01	3637.51	899.70
	1.31	4015.30	3891.72	631.89	327.32	0.00	-10.00	4433.83	3623.21	899.70
	1.32	4006.12	3877.41	631.89	327.32	0.00	-10.00	4424.65	3608.90	899.70
	1.33	3996.94	3863.10	631.89	327.32	0.00	-10.00	4415.47	3594.59	899.70
	1.34	3987.76	3848.79	631.89	327.32	0.00	-10.00	4406.29	3580.28	899.70
	1.35	3978.58	3834.48	631.89	327.32	0.00	-10.00	4397.11	3565.97	899.70
	1.36	3966.88	3837.90	631.89	228.69	0.00	-10.00	3638.63	3464.37	899.70
	1.37	3954.11	3849.12	631.89	228.69	0.00	-10.00	3625.86	3475.59	899.70
	1.38	3941.34	3860.34	631.89	228.69	0.00	-10.00	3613.09	3486.81	899.70
	1.39	3928.57	3871.56	631.89	228.69	0.00	-10.00	3600.32	3498.04	899.70
	1.1	4083.58	3884.57	631.89	339.49	0.00	-10.00	4561.35	3705.82	899.70
	1.2	4077.62	3868.65	631.89	339.49	0.00	-10.00	4555.39	3689.90	899.70
	1.3	4071.66	3852.73	631.89	339.49	0.00	-10.00	4549.44	3673.98	899.70
	1.4	4065.71	3836.81	631.89	339.49	0.00	-10.00	4543.48	3658.05	899.70
	1.5	4059.75	3820.89	631.89	339.49	0.00	-10.00	4537.52	3642.13	899.70
	1.6	4053.79	3804.96	631.89	339.49	0.00	-10.00	4531.56	3626.21	899.70
	1.7	4047.84	3789.04	631.89	339.49	0.00	-10.00	4525.61	3610.29	899.70
	1.8	4041.88	3773.12	631.89	339.49	0.00	-10.00	4519.65	3594.37	899.70
	1.9	4035.92	3757.20	631.89	339.49	0.00	-10.00	4513.69	3578.44	899.70
	1.10	4029.96	3741.28	631.89	339.49	0.00	-10.00	4507.74	3562.52	899.70
	1.11	4024.01	3725.35	631.89	339.49	0.00	-10.00	4501.78	3546.60	899.70
	1.12	4027.22	3713.81	631.89	71.23	0.00	-10.00	4191.36	4196.79	899.70
	1.13	4043.31	3708.34	631.89	71.23	0.00	-10.00	4207.45	4191.33	899.70
	1.14	4059.41	3702.87	631.89	71.23	0.00	-10.00	4223.55	4185.85	899.70
	1.15	4075.51	3697.40	631.89	71.23	0.00	-10.00	4239.64	4180.38	899.70
	1.16	4091.60	3691.93	631.89	71.23	0.00	-10.00	4255.74	4174.92	899.70
	1.17	4107.70	3686.46	631.89	71.23	0.00	-10.00	4271.84	4169.45	899.70
	1.18	4123.79	3680.99	631.89	71.23	0.00	-10.00	4287.93	4163.98	899.70
	1.19	4139.89	3675.52	631.89	71.23	0.00	-10.00	4304.03	4158.50	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.20	4156.21	3671.01	631.89	81.38	0.00	-10.00	4232.69	4175.36	899.70
1.21	4173.02	3668.46	631.89	81.38	0.00	-10.00	4249.49	4172.81	899.70
1.22	4189.80	3668.01	631.89	99.74	0.00	-10.00	4103.49	4170.77	899.70
1.23	4206.61	3667.76	631.89	82.03	0.00	-10.00	4277.33	4172.95	899.70
1.24	4220.03	3672.34	631.89	150.15	0.00	-10.00	3777.61	3926.28	899.70
1.25	4228.49	3687.09	631.89	150.15	0.00	-10.00	3786.07	3941.02	899.70
1.26	4242.66	3695.98	631.89	118.22	0.00	-10.00	4001.47	4145.47	899.70
1.27	4257.53	3704.16	631.89	131.86	0.00	-10.00	3917.10	4084.07	899.70
1.28	4270.19	3715.50	631.89	131.86	0.00	-10.00	3929.77	4095.41	899.70
1.29	4282.85	3726.85	631.89	131.86	0.00	-10.00	3942.43	4106.76	899.70
1.30	4295.58	3738.12	631.89	128.47	0.00	-10.00	3978.22	4137.50	899.70
1.31	4308.89	3748.69	631.89	128.47	0.00	-10.00	3991.53	4148.07	899.70
1.32	4322.20	3759.27	631.89	128.47	0.00	-10.00	4004.84	4158.65	899.70
1.33	4332.49	3772.65	631.89	145.43	0.00	-10.00	3912.46	4062.12	899.70
1.34	4342.14	3786.65	631.89	145.43	0.00	-10.00	3922.11	4076.12	899.70
1.35	4351.79	3800.65	631.89	145.43	0.00	-10.00	3931.76	4090.12	899.70
1.36	4361.43	3814.65	631.89	145.43	0.00	-10.00	3941.40	4104.12	899.70
1.37	4369.53	3829.45	631.89	159.41	0.00	-10.00	3892.00	4008.85	899.70
1.38	4375.51	3845.36	631.89	159.41	0.00	-10.00	3897.98	4024.77	899.70
1.39	4381.49	3861.28	631.89	159.41	0.00	-10.00	3903.96	4040.68	899.70
1.40	4387.46	3877.19	631.89	159.41	0.00	-10.00	3909.94	4056.60	899.70
1.41	4384.24	3893.72	631.89	192.76	0.00	-10.00	3886.72	3781.06	899.70
1.42	4380.48	3910.30	631.89	192.76	0.00	-10.00	3882.97	3797.64	899.70
1.43	4376.73	3926.88	631.89	192.76	0.00	-10.00	3879.21	3814.22	899.70
1.44	4372.98	3943.46	631.89	192.76	0.00	-10.00	3875.46	3830.80	899.70
1.45	4369.22	3960.04	631.89	192.76	0.00	-10.00	3871.70	3847.38	899.70
1.46	4356.79	3964.49	631.89	275.91	0.00	-10.00	4409.32	3457.09	899.70
1.47	4339.88	3962.74	631.89	275.91	0.00	-10.00	4392.41	3455.34	899.70
1.48	4322.97	3960.99	631.89	275.91	0.00	-10.00	4375.50	3453.59	899.70
1.49	4306.06	3959.24	631.89	275.91	0.00	-10.00	4358.60	3451.84	899.70
1.50	4289.15	3957.49	631.89	275.91	0.00	-10.00	4341.69	3450.09	899.70
1.51	4277.33	3951.55	631.89	4.60	0.00	-10.00	4785.80	3992.48	899.70
1.52	4278.69	3934.60	631.89	4.60	0.00	-10.00	4787.16	3975.54	899.70
1.53	4280.06	3917.66	631.89	4.60	0.00	-10.00	4788.53	3958.59	899.70
1.54	4281.42	3900.71	631.89	4.60	0.00	-10.00	4789.89	3941.65	899.70
1.55	4266.39	3906.92	631.89	245.88	0.00	-10.00	4057.91	3441.35	899.70
1.56	4250.87	3913.87	631.89	245.88	0.00	-10.00	4042.39	3448.30	899.70
1.57	4235.36	3920.81	631.89	245.88	0.00	-10.00	4026.88	3455.25	899.70
1.58	4219.84	3927.76	631.89	245.88	0.00	-10.00	4011.36	3462.19	899.70
1.59	4204.33	3934.71	631.89	245.88	0.00	-10.00	3995.85	3469.14	899.70
1.60	4188.81	3941.66	631.89	245.88	0.00	-10.00	3980.33	3476.09	899.70
1.61	4173.67	3949.36	631.89	240.55	0.00	-10.00	3922.83	3505.18	899.70
1.62	4158.87	3957.72	631.89	240.55	0.00	-10.00	3908.03	3513.54	899.70
1.63	4144.07	3966.08	631.89	240.55	0.00	-10.00	3893.23	3521.90	899.70
1.64	4129.27	3974.44	631.89	240.55	0.00	-10.00	3878.42	3530.26	899.70
1.65	4117.55	3974.37	631.89	339.24	0.00	-10.00	4594.56	3793.59	899.70
1.66	4111.52	3958.47	631.89	339.24	0.00	-10.00	4588.53	3777.70	899.70
1.67	4105.50	3942.58	631.89	339.24	0.00	-10.00	4582.51	3761.80	899.70
1.68	4099.47	3926.68	631.89	339.24	0.00	-10.00	4576.48	3745.90	899.70
1.69	4093.45	3910.78	631.89	339.24	0.00	-10.00	4570.46	3730.01	899.70
1.1	3881.39	3957.11	631.89	30.30	0.00	-10.00	4321.83	4214.47	899.70
1.2	3894.00	3935.52	631.89	30.30	0.00	-10.00	4334.44	4192.88	899.70
1.3	3906.62	3913.94	631.89	30.30	0.00	-10.00	4347.05	4171.30	899.70
1.4	3919.23	3892.35	631.89	30.30	0.00	-10.00	4359.66	4149.71	899.70
1.1	3899.60	3955.55	631.89	29.40	0.00	-10.00	4344.00	4205.99	899.70
1.2	3911.41	3937.05	631.89	36.87	0.00	-10.00	4319.51	4243.11	899.70
1.3	3924.61	3919.45	631.89	36.87	0.00	-10.00	4332.71	4225.51	899.70
1.4	3940.98	3930.28	631.89	130.31	0.00	-10.00	3610.95	4319.26	899.70
1.5	3957.75	3944.51	631.89	130.31	0.00	-10.00	3627.73	4333.49	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.6	3974.53	3958.74	631.89	130.31	0.00	-10.00	3644.50	4347.72	899.70
1.7	3991.30	3972.98	631.89	130.31	0.00	-10.00	3661.28	4361.96	899.70
1.8	4008.08	3987.21	631.89	130.31	0.00	-10.00	3678.06	4376.19	899.70
1.9	4024.85	4001.44	631.89	130.31	0.00	-10.00	3694.83	4390.42	899.70
1.10	4041.63	4015.68	631.89	130.31	0.00	-10.00	3711.61	4404.65	899.70
1.11	4058.94	4022.64	631.89	57.75	0.00	-10.00	4331.15	4454.06	899.70
1.12	4077.55	4010.90	631.89	57.75	0.00	-10.00	4349.75	4442.32	899.70
1.13	4096.15	3999.16	631.89	57.75	0.00	-10.00	4368.36	4430.58	899.70
1.14	4114.76	3987.42	631.89	57.75	0.00	-10.00	4386.96	4418.84	899.70
1.15	4133.36	3975.68	631.89	57.75	0.00	-10.00	4405.57	4407.10	899.70
1.16	4151.97	3963.94	631.89	57.75	0.00	-10.00	4424.18	4395.36	899.70
1.17	4170.58	3952.20	631.89	57.75	0.00	-10.00	4442.78	4383.62	899.70
1.18	4172.48	3960.82	631.89	200.82	0.00	-10.00	3695.68	3779.49	899.70
1.19	4164.66	3981.38	631.89	200.82	0.00	-10.00	3687.86	3800.05	899.70
1.20	4156.84	4001.94	631.89	200.82	0.00	-10.00	3680.04	3820.62	899.70
1.21	4149.02	4022.51	631.89	200.82	0.00	-10.00	3672.22	3841.18	899.70
1.22	4141.20	4043.07	631.89	200.82	0.00	-10.00	3664.40	3861.74	899.70
1.23	4133.38	4063.63	631.89	200.82	0.00	-10.00	3656.58	3882.31	899.70
1.24	4125.56	4084.20	631.89	200.82	0.00	-10.00	3648.76	3902.87	899.70
1.25	4117.74	4104.76	631.89	200.82	0.00	-10.00	3640.94	3923.43	899.70
1.26	4109.92	4125.32	631.89	200.82	0.00	-10.00	3633.12	3944.00	899.70
1.27	4092.53	4134.65	631.89	258.22	0.00	-10.00	3988.38	3635.28	899.70
1.28	4071.00	4139.14	631.89	258.22	0.00	-10.00	3966.84	3639.77	899.70
1.29	4049.46	4143.63	631.89	258.22	0.00	-10.00	3945.30	3644.26	899.70
1.30	4028.73	4148.91	631.89	188.30	0.00	-10.00	3523.96	4075.29	899.70
1.31	4025.56	4170.68	631.89	188.30	0.00	-10.00	3520.78	4097.06	899.70
1.32	4022.38	4192.45	631.89	188.30	0.00	-10.00	3517.61	4118.83	899.70
1.33	4019.21	4214.22	631.89	188.30	0.00	-10.00	3514.43	4140.60	899.70
1.34	4016.03	4235.99	631.89	188.30	0.00	-10.00	3511.26	4162.37	899.70
1.35	4012.85	4257.76	631.89	188.30	0.00	-10.00	3508.08	4184.14	899.70
1.36	4009.68	4279.53	631.89	188.30	0.00	-10.00	3504.90	4205.91	899.70
1.37	4006.50	4301.30	631.89	188.30	0.00	-10.00	3501.73	4227.67	899.70
1.38	4003.33	4323.07	631.89	188.30	0.00	-10.00	3498.55	4249.45	899.70
1.39	4000.15	4344.84	631.89	188.30	0.00	-10.00	3495.38	4271.21	899.70
1.40	3996.98	4366.61	631.89	188.30	0.00	-10.00	3492.20	4292.98	899.70
1.41	3993.80	4388.38	631.89	188.30	0.00	-10.00	3489.03	4314.75	899.70
1.42	3993.63	4410.38	631.89	180.29	0.00	-10.00	3483.52	4407.80	899.70
1.43	3992.90	4431.82	631.89	260.63	0.00	-10.00	3909.85	3928.51	899.70
1.44	3971.35	4434.92	631.89	311.06	0.00	-10.00	4306.41	4050.27	899.70
1.45	3954.76	4420.47	631.89	311.06	0.00	-10.00	4289.82	4035.82	899.70
1.46	3944.26	4403.04	631.89	356.66	0.00	-10.00	4453.51	4373.32	899.70
1.47	3939.62	4384.30	631.89	275.21	0.00	-10.00	3985.94	3876.29	899.70
1.48	3917.71	4382.30	631.89	275.21	0.00	-10.00	3964.03	3874.29	899.70
1.49	3897.14	4376.10	631.89	299.79	0.00	-10.00	4150.59	3933.41	899.70
1.50	3879.11	4363.55	631.89	309.76	0.00	-10.00	4205.35	3971.39	899.70
1.51	3862.20	4349.48	631.89	309.76	0.00	-10.00	4188.44	3957.32	899.70
1.52	3853.75	4330.40	631.89	348.82	0.00	-10.00	4354.18	4231.48	899.70
1.53	3867.13	4314.16	631.89	44.75	0.00	-10.00	4229.44	4673.26	899.70
1.54	3882.62	4298.53	631.89	44.75	0.00	-10.00	4244.92	4657.63	899.70
1.55	3898.11	4282.91	631.89	44.75	0.00	-10.00	4260.41	4642.01	899.70
1.56	3900.96	4267.06	631.89	316.98	0.00	-10.00	4273.89	3919.01	899.70
1.57	3887.55	4249.74	631.89	327.22	0.00	-10.00	4316.46	3973.59	899.70
1.58	3876.90	4230.53	631.89	333.82	0.00	-10.00	4334.70	4005.51	899.70
1.59	3869.16	4209.96	631.89	340.39	0.00	-10.00	4349.69	4038.75	899.70
1.60	3862.71	4188.93	631.89	343.43	0.00	-10.00	4351.65	4043.47	899.70
1.61	3859.61	4167.44	631.89	1.69	0.00	-10.00	4369.50	4182.45	899.70
1.62	3860.25	4145.45	631.89	1.69	0.00	-10.00	4370.15	4160.46	899.70
1.63	3860.90	4123.46	631.89	1.69	0.00	-10.00	4370.80	4138.47	899.70
1.64	3861.55	4101.47	631.89	1.69	0.00	-10.00	4371.44	4116.48	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.65	3862.20	4079.48	631.89	1.69	0.00	-10.00	4372.09	4094.49	899.70
1.66	3863.73	4057.59	631.89	11.93	0.00	-10.00	4362.82	4163.07	899.70
1.67	3868.28	4036.07	631.89	11.93	0.00	-10.00	4367.37	4141.55	899.70
1.68	3875.24	4015.28	631.89	21.59	0.00	-10.00	4349.56	4203.02	899.70
1.69	3884.01	3995.13	631.89	28.41	0.00	-10.00	4332.70	4237.82	899.70
1.70	3894.47	3975.78	631.89	28.41	0.00	-10.00	4343.17	4218.47	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	3698.13	4334.60	646.63	343.90	0.29	-7.01	3943.03	4263.97	899.70
1.2	3693.13	4317.30	646.54	343.90	0.29	-7.01	3938.04	4246.68	899.70
1.3	3691.11	4299.48	646.29	355.57	0.89	-7.13	3945.26	4279.96	899.70
1.4	3691.56	4281.51	645.92	3.04	1.26	-7.27	3946.11	4295.24	899.70
1.5	3692.55	4263.54	645.53	3.20	1.26	-7.27	3947.07	4277.99	899.70
1.6	3693.55	4245.58	645.13	3.20	1.26	-7.27	3948.09	4260.02	899.70
1.7	3700.14	4231.87	644.54	71.19	3.00	-10.15	3782.30	4473.31	899.70
1.8	3717.15	4226.07	643.60	71.19	3.00	-10.15	3799.34	4467.51	899.70
1.9	3734.17	4220.27	642.66	71.19	3.00	-10.15	3816.38	4461.71	899.70
1.10	3751.18	4214.48	641.72	71.19	3.00	-10.15	3833.41	4455.90	899.70
1.11	3767.96	4211.03	640.83	119.78	1.88	-12.35	3641.43	4432.46	899.70
1.12	3772.98	4224.31	640.84	195.46	-1.81	-12.40	3527.23	4156.16	899.70
1.13	3768.70	4241.78	641.39	191.10	-1.63	-12.53	3518.47	4192.51	899.70
1.14	3765.24	4259.43	641.90	191.10	-1.63	-12.53	3514.99	4210.17	899.70
1.15	3763.02	4277.19	642.35	177.42	-0.98	-12.84	3508.20	4288.55	899.70
1.16	3770.98	4291.84	642.25	132.64	1.31	-12.71	3598.28	4479.55	899.70
1.17	3786.28	4301.11	641.68	117.72	1.96	-12.28	3667.76	4526.96	899.70
1.18	3774.57	4308.90	642.40	244.55	-3.00	-10.20	3665.01	4078.60	899.70
1.19	3758.34	4316.62	643.34	244.55	-3.00	-10.20	3648.75	4086.34	899.70
1.20	3742.11	4324.35	644.29	244.55	-3.00	-10.20	3632.50	4094.07	899.70
1.21	3725.88	4332.07	645.23	244.55	-3.00	-10.20	3616.24	4101.80	899.70
1.22	3709.65	4339.79	646.17	244.55	-3.00	-10.20	3599.98	4109.53	899.70
1.1	3776.82	3894.46	639.58	345.18	-4.62	-7.83	4023.08	3828.60	899.70
1.2	3771.72	3875.19	641.19	345.18	-4.62	-7.83	4017.93	3809.27	899.70
1.3	3766.62	3855.91	642.80	345.18	-4.62	-7.83	4012.78	3789.95	899.70
1.4	3761.52	3836.64	644.41	345.18	-4.62	-7.83	4007.64	3770.62	899.70
1.5	3756.42	3817.37	646.01	345.18	-4.62	-7.83	4002.49	3751.29	899.70
1.6	3751.32	3798.10	647.62	345.18	-4.62	-7.83	3997.35	3731.97	899.70
1.7	3749.99	3780.04	648.93	50.33	0.03	-4.90	3912.33	3975.80	899.70
1.8	3765.39	3767.27	648.92	50.33	0.03	-4.90	3927.73	3963.04	899.70
1.9	3780.78	3754.51	648.91	50.33	0.03	-4.90	3943.12	3950.27	899.70
1.10	3796.18	3741.74	648.90	50.33	0.03	-4.90	3958.52	3937.50	899.70
1.11	3811.57	3728.97	648.89	50.33	0.03	-4.90	3973.91	3924.74	899.70
1.12	3826.97	3716.20	648.88	50.33	0.03	-4.90	3989.31	3911.97	899.70
1.13	3842.36	3703.44	648.86	50.33	0.03	-4.90	4004.70	3899.20	899.70
1.14	3857.76	3690.67	648.85	50.33	0.03	-4.90	4020.10	3886.44	899.70
1.15	3872.76	3685.57	648.34	135.03	5.08	-9.56	3691.82	3865.22	899.70
1.16	3886.84	3699.67	646.57	135.03	5.08	-9.56	3705.95	3879.38	899.70
1.17	3900.92	3713.76	644.80	135.03	5.08	-9.56	3720.08	3893.53	899.70
1.18	3915.00	3727.85	643.02	135.03	5.08	-9.56	3734.21	3907.69	899.70
1.19	3929.08	3741.95	641.25	135.03	5.08	-9.56	3748.34	3921.84	899.70
1.20	3943.15	3756.04	639.48	135.03	5.08	-9.56	3762.47	3936.00	899.70
1.21	3941.71	3769.47	638.65	229.95	0.00	-15.10	3777.45	3574.04	899.70
1.22	3926.40	3782.34	638.65	229.95	0.00	-15.10	3762.14	3586.91	899.70
1.23	3911.09	3795.21	638.65	229.95	0.00	-15.10	3746.83	3599.78	899.70
1.24	3895.78	3808.08	638.65	229.95	0.00	-15.10	3731.52	3612.65	899.70
1.25	3880.47	3820.94	638.65	229.95	0.00	-15.10	3716.21	3625.51	899.70
1.26	3865.16	3833.81	638.65	229.95	0.00	-15.10	3700.90	3638.38	899.70
1.27	3849.85	3846.68	638.65	229.95	0.00	-15.10	3685.58	3651.25	899.70
1.28	3834.54	3859.55	638.65	229.95	0.00	-15.10	3670.27	3664.12	899.70
1.29	3819.23	3872.42	638.65	229.95	0.00	-15.10	3654.96	3676.99	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.30	3803.92	3885.29	638.65	229.95	0.00	-15.10	3639.65	3689.86	899.70
1.31	3788.61	3898.16	638.65	229.95	0.00	-15.10	3624.35	3702.73	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

1.1	3714.68	4240.74	643.00	356.59	0.00	5.00	3714.72	4240.74	899.70
1.2	3731.45	4239.74	641.53	356.59	0.00	5.00	3731.56	4239.74	899.70
1.3	3748.23	4238.74	640.06	356.59	0.00	5.00	3748.40	4238.73	899.70
1.4	3715.64	4256.81	643.00	356.59	0.00	5.00	3715.68	4256.81	899.70
1.5	3732.41	4255.81	641.53	356.59	0.00	5.00	3732.52	4255.80	899.70
1.6	3749.19	4254.81	640.06	356.59	0.00	5.00	3749.35	4254.80	899.70
1.7	3716.60	4272.88	643.00	356.59	0.00	5.00	3716.64	4272.87	899.70
1.8	3733.37	4271.88	641.53	356.59	0.00	5.00	3733.47	4271.87	899.70
1.9	3750.14	4270.88	640.06	356.59	0.00	5.00	3750.31	4270.87	899.70
1.10	3717.55	4288.94	643.00	356.59	0.00	5.00	3717.59	4288.94	899.70
1.11	3734.33	4287.94	641.53	356.59	0.00	5.00	3734.43	4287.94	899.70
1.12	3751.10	4286.94	640.06	356.59	0.00	5.00	3751.27	4286.93	899.70
1.13	3718.51	4305.01	643.00	356.59	0.00	5.00	3718.55	4305.01	899.70
1.14	3735.29	4304.01	641.53	356.59	0.00	5.00	3735.39	4304.00	899.70
1.15	3752.06	4303.01	640.06	356.59	0.00	5.00	3752.23	4303.00	899.70
2.1	3703.76	4273.50	643.10	0.00	0.00	0.00	3703.76	4273.50	899.70
2.2	3703.76	4291.48	643.10	0.00	0.00	0.00	3703.76	4291.48	899.70
2.3	3703.76	4309.46	643.10	0.00	0.00	0.00	3703.76	4309.46	899.70
3.1	3716.92	4317.31	641.91	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.1	3868.80	3705.77	646.14	49.59	0.00	6.00	3868.83	3705.81	899.70
1.2	3879.40	3718.23	644.42	49.59	0.00	6.00	3879.50	3718.34	899.70
1.3	3890.01	3730.69	642.70	49.59	0.00	6.00	3890.16	3730.87	899.70
1.4	3900.62	3743.15	640.98	49.59	0.00	6.00	3900.83	3743.40	899.70
1.5	3911.23	3755.61	639.26	49.59	0.00	6.00	3911.50	3755.93	899.70
1.6	3921.84	3768.07	637.54	49.59	0.00	6.00	3922.16	3768.45	899.70
1.7	3855.22	3717.33	646.14	49.59	0.00	6.00	3855.26	3717.37	899.70
1.8	3865.83	3729.79	644.42	49.59	0.00	6.00	3865.92	3729.90	899.70
1.9	3876.44	3742.25	642.70	49.59	0.00	6.00	3876.59	3742.43	899.70
1.10	3887.05	3754.71	640.98	49.59	0.00	6.00	3887.26	3754.95	899.70
1.11	3897.66	3767.17	639.26	49.59	0.00	6.00	3897.92	3767.48	899.70
1.12	3908.26	3779.63	637.54	49.59	0.00	6.00	3908.59	3780.01	899.70
1.13	3841.65	3728.89	646.14	49.59	0.00	6.00	3841.69	3728.93	899.70
1.14	3852.26	3741.34	644.42	49.59	0.00	6.00	3852.35	3741.45	899.70
1.15	3862.87	3753.80	642.70	49.59	0.00	6.00	3863.02	3753.98	899.70
1.16	3873.48	3766.26	640.98	49.59	0.00	6.00	3873.69	3766.51	899.70
1.17	3884.08	3778.72	639.26	49.59	0.00	6.00	3884.35	3779.04	899.70
1.18	3894.69	3791.18	637.54	49.59	0.00	6.00	3895.02	3791.56	899.70
1.19	3828.08	3740.44	646.14	49.59	0.00	6.00	3828.12	3740.48	899.70
1.20	3838.69	3752.90	644.42	49.59	0.00	6.00	3838.78	3753.01	899.70
1.21	3849.30	3765.36	642.70	49.59	0.00	6.00	3849.45	3765.54	899.70
1.22	3859.90	3777.82	640.98	49.59	0.00	6.00	3860.11	3778.06	899.70
1.23	3870.51	3790.28	639.26	49.59	0.00	6.00	3870.78	3790.59	899.70
1.24	3881.12	3802.74	637.54	49.59	0.00	6.00	3881.45	3803.12	899.70
1.25	3814.51	3752.00	646.14	49.59	0.00	6.00	3814.54	3752.04	899.70
1.26	3825.12	3764.46	644.42	49.59	0.00	6.00	3825.21	3764.56	899.70
1.27	3835.72	3776.91	642.70	49.59	0.00	6.00	3835.88	3777.09	899.70
1.28	3846.33	3789.37	640.98	49.59	0.00	6.00	3846.54	3789.62	899.70
1.29	3856.94	3801.83	639.26	49.59	0.00	6.00	3857.21	3802.15	899.70
1.30	3867.55	3814.29	637.54	49.59	0.00	6.00	3867.87	3814.68	899.70
1.31	3800.94	3763.55	646.14	49.59	0.00	6.00	3800.97	3763.59	899.70
1.32	3811.54	3776.01	644.42	49.59	0.00	6.00	3811.64	3776.12	899.70
1.33	3822.15	3788.47	642.70	49.59	0.00	6.00	3822.30	3788.65	899.70
1.34	3832.76	3800.93	640.98	49.59	0.00	6.00	3832.97	3801.18	899.70
1.35	3843.37	3813.39	639.26	49.59	0.00	6.00	3843.64	3813.70	899.70
1.36	3853.98	3825.85	637.54	49.59	0.00	6.00	3854.30	3826.23	899.70

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.37	3787.36	3775.11	646.14	49.59	0.00	6.00	3787.40	3775.15	899.70
1.38	3797.97	3787.57	644.42	49.59	0.00	6.00	3798.06	3787.68	899.70
1.39	3808.58	3800.03	642.70	49.59	0.00	6.00	3808.73	3800.20	899.70
1.40	3819.19	3812.48	640.98	49.59	0.00	6.00	3819.40	3812.73	899.70
1.41	3829.79	3824.94	639.26	49.59	0.00	6.00	3830.06	3825.26	899.70
1.42	3840.40	3837.40	637.54	49.59	0.00	6.00	3840.73	3837.79	899.70
1.43	3773.79	3786.66	646.14	49.59	0.00	6.00	3773.83	3786.70	899.70
1.44	3784.40	3799.12	644.42	49.59	0.00	6.00	3784.49	3799.23	899.70
1.45	3795.01	3811.58	642.70	49.59	0.00	6.00	3795.16	3811.76	899.70
1.46	3805.62	3824.04	640.98	49.59	0.00	6.00	3805.83	3824.29	899.70
1.47	3816.22	3836.50	639.26	49.59	0.00	6.00	3816.49	3836.81	899.70
1.48	3826.83	3848.96	637.54	49.59	0.00	6.00	3827.16	3849.34	899.70
1.49	3760.22	3798.22	646.14	49.59	0.00	6.00	3760.25	3798.26	899.70
1.50	3770.83	3810.68	644.42	49.59	0.00	6.00	3770.92	3810.79	899.70
1.51	3781.44	3823.14	642.70	49.59	0.00	6.00	3781.59	3823.31	899.70
1.52	3792.04	3835.60	640.98	49.59	0.00	6.00	3792.25	3835.84	899.70
1.53	3802.65	3848.05	639.26	49.59	0.00	6.00	3802.92	3848.37	899.70
1.54	3813.26	3860.51	637.54	49.59	0.00	6.00	3813.58	3860.90	899.70
4.1	3789.69	3864.84	638.38	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.2	3781.92	3851.91	639.64	0.00	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH

1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

1.1	3702.27	4348.02	649.65	338.68	0.00	-15.00	3793.19	4312.53	899.70
1.2	3710.27	4368.51	649.65	338.68	0.00	-15.00	3801.19	4333.02	899.70
1.3	3719.01	4388.69	649.65	333.06	0.00	-15.00	3806.02	4344.47	899.70
2.1	3733.06	4401.19	649.17	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.2	3753.20	4392.50	647.55	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.3	3773.35	4383.80	645.92	249.10	0.00	-15.00	--	--	--
2.4	3793.49	4375.10	644.29	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.5	3813.63	4366.41	642.66	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.6	3833.77	4357.71	641.04	248.07	0.00	-15.00	--	--	--
2.7	3854.91	4351.83	639.94	256.56	0.00	-15.00	--	--	--
2.1	3811.14	4343.43	641.48	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.2	3787.63	4354.02	643.29	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.3	3764.12	4364.60	645.09	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.4	3740.62	4375.19	646.89	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.5	3801.08	4321.09	641.48	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.6	3777.57	4331.68	643.29	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.7	3754.07	4342.27	645.09	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
2.8	3730.56	4352.85	646.89	195.69	-2.57	-21.07	--	--	--
5.3	3821.87	4326.40	640.70	195.76	0.00	-18.00	--	--	--
5.4	3843.38	4337.23	640.70	195.76	0.00	-18.00	--	--	--

Gestaltungselemente

Messfläche

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	Drehwinkel L-Achse	Q-Achse
Raumaufhellung Gottsdorf								
M 7.1	4463.53	4203.86	633.33	94.68	395.64	13.46	0.00	-90.00
Raumaufhellung Haitzendorf								
M 7.2	4540.78	3466.43	600.95	6.64	631.78	0.60	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W								
M 7.3	4167.31	3409.97	599.03	58.83	257.39	347.13	0.00	-90.00

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.1 Beschreibung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

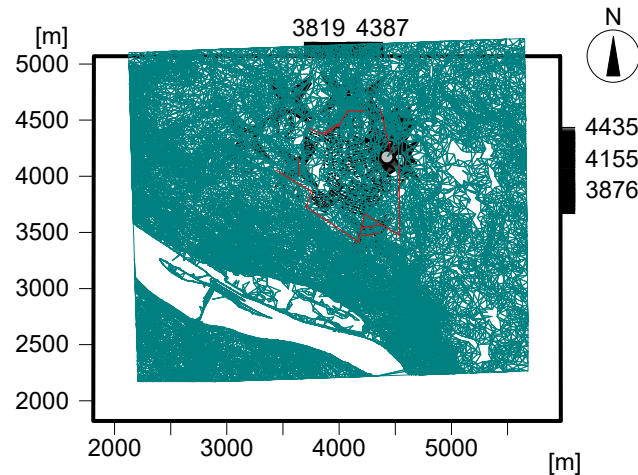
8.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO							
M 7.4	4225.613666.57	601.04	317.87	195.63	238.39	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N							
M 7.1	4205.973543.64	592.42	159.87	23.57	278.38	0.00	-90.00
Raumaufhellung Riedl N							
M 7.1	4195.183470.76	588.89	159.87	23.57	278.38	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1							
M 7.5	3696.073735.76	618.45	473.40	317.03	236.19	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2							
M 7.6	3751.643871.63	631.21	43.95	146.10	163.26	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3							
M 7.7	3437.474055.87	607.55	314.12	186.58	239.29	0.00	-90.00
Raumaufhellung Riedlerhof							
M 7.8	3638.424157.11	616.42	0.16	152.57	179.94	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1							
M 7.9	3879.284366.77	629.03	147.78	62.91	66.94	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2							
M 7.1	3999.414453.93	629.50	130.61	82.28	122.21	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 versetzt							
M 7.1	3992.604467.06	629.50	130.61	82.28	122.21	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3							
M 7.1	4076.564583.79	630.69	81.94	138.58	149.40	0.00	-90.00
Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4							
M 7.1	4227.014585.08	629.26	150.50	1.66	90.63	0.00	-90.00

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen



Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Kleine Raumwinkel : Blendbeleuchtungsstärke für $\omega < 1.0 \cdot 10^{-6}$
 Verschattung : Ignoriere Verschattung durch Leuchtengeometrie
 Filter : Nur 3 Leuchten auflisten, Unsichtbare Lichtquellen ignorieren ($I < 1.0 \cdot 10^{-3}$)

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
I(p) 15.1, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5838.42m / 3384.60m / -264.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.010lx					
B1	9007 STEALTH 1_36..(1.3)	1099	--	--	0.00 lx	2.11e-08	333.1°/ 15.0°	741	
B2	9007 STEALTH 1_36..(1.2)	1108	--	--	0.00 lx	2.11e-08	338.7°/ 15.0°	747	
B3	9007 STEALTH 1_36..(1.1)	1110	--	--	0.00 lx	2.06e-08	338.7°/ 15.0°	753	
I(p) 15.2, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5883.61m / 3387.04m / -264.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.010lx					
B1	9007 STEALTH 1_36..(1.2)	1089	--	--	0.00 lx	1.87e-08	338.7°/ 15.0°	792	
B2	9007 STEALTH 1_36..(1.1)	1091	--	--	0.00 lx	1.82e-08	338.7°/ 15.0°	798	
B3	9007 STEALTH 1_36..(1.3)	1047	--	--	0.00 lx	1.86e-08	333.1°/ 15.0°	785	
I(p) 15.3, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5848.49m / 3407.93m / -264.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.010lx					
B1	8031 LORD STREET(1.11)	90	--	--	--	3.24e-08	8.9°/ 10.0°	388	
B2	8031 LORD STREET(1.12)	89	--	--	--	3.18e-08	8.9°/ 10.0°	391	
B3	8031 LORD STREET(1.13)	89	--	--	--	3.10e-08	8.9°/ 10.0°	394	
I(p) 15.4, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5838.19m / 3430.94m / -264.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.010lx					
B1	8031 LORD STREET(1.17)	91	--	--	--	2.57e-08	8.9°/ 10.0°	417	
B2	8031 LORD STREET(1.18)	90	--	--	--	2.65e-08	20.3°/ 10.0°	423	
B3	8031 LORD STREET(1.19)	91	--	--	--	2.57e-08	20.3°/ 10.0°	428	
I(p) 15.5, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5831.83m / 3476.66m / -261.97m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.010lx					
B1	8031 LORD STREET(1.31)	66	--	--	--	1.97e-08	105.7°/ 10.0°	413	
B2	8031 LORD STREET(1.22)	86	--	--	--	1.87e-08	20.3°/ 10.0°	475	
B3	8031 LORD STREET(1.23)	85	--	--	--	1.78e-08	20.3°/ 10.0°	483	
I(p) 15.6, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5833.95m / 3497.86m / -261.09m)									

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.31)	66	--	--	--	--	1.81e-08	105.7°/ 10.0°	433
B2	8031 LORD STREET(1.30)	63	--	--	--	--	1.67e-08	105.7°/ 10.0°	444
B3	8031 LORD STREET(1.24)	81	--	--	--	--	1.53e-08	20.3°/ 10.0°	510
I(p) 15.7, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5834.86m / 3526.32m / -261.77m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.36)	17	--	--	--	--	5.17e-09	145.4°/ 10.0°	628
B2	8031 LORD STREET(1.38)	9	--	--	--	--	2.56e-09	159.4°/ 10.0°	596
B3	8031 LORD STREET(1.37)	9	--	--	--	--	2.36e-09	159.4°/ 10.0°	612
I(p) 15.8, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5767.34m / 3549.03m / -251.16m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.31)	48	--	--	--	--	1.60e-08	105.7°/ 10.0°	456
B2	8031 LORD STREET(1.15)	69	--	--	--	--	1.45e-08	57.8°/ 10.0°	544
B3	8031 LORD STREET(1.16)	68	--	--	--	--	1.43e-08	57.8°/ 10.0°	546
I(p) 15.9, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (5605.70m / 3785.02m / -255.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	8030 NANO-LORD_3(1.9)	17	--	--	--	--	3.89e-09	71.2°/ 10.2°	680
B2	8030 NANO-LORD_3(1.4)	16	--	--	--	--	3.60e-09	3.0°/ 7.3°	672
B3	8030 NANO-LORD_3(1.8)	17	--	--	--	--	3.75e-09	71.2°/ 10.2°	688
I(p) 15.10, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5405.08m / 3827.93m / -246.50m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.40)	65	--	--	--	--	1.07e-08	112.7°/ 10.0°	626
B2	8031 LORD STREET(1.41)	65	--	--	--	--	1.07e-08	112.7°/ 10.0°	625
B3	8031 LORD STREET(1.42)	65	--	--	--	--	1.08e-08	112.7°/ 10.0°	625
I(p) 15.11, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(4951.52m / 3791.50m / -238.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	28	--	--	--	--	2.60e-08	195.7°/ 21.1°	434
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	23	--	--	--	--	2.65e-08	195.7°/ 21.1°	412
B3	9007 STEALTH 1_36..(2.3)	18	--	--	--	--	2.65e-08	195.7°/ 21.1°	391
I(p) 15.12, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(4947.83m / 3732.66m / -238.00m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	37	--	--	--	--	4.19e-08	195.7°/ 21.1°	366
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.3)	32	--	--	--	--	4.41e-08	195.7°/ 21.1°	344
B3	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	41	--	--	--	--	3.95e-08	195.7°/ 21.1°	389
I(p) 15.13, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(4574.38m / 3431.52m / -316.74m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	8030 NANO-LORD_3(1.7)	4	--	--	--	--	1.98e-09	50.3°/ 4.9°	796
B2	8030 NANO-LORD_3(1.31)	4	--	--	--	--	2.17e-09	230.0°/ 15.1°	747
B3	8030 NANO-LORD_3(1.8)	4	--	--	--	--	1.84e-09	50.3°/ 4.9°	816
I(p) 15.14, limit: k = 32, Lu = 0.2 cd/m²(5005.92m / 3182.37m / -280.30m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.012lx									
B1	8030 NANO-LORD_3(1.12)	161	--	--	0.00 lx	--	9.49e-08	195.5°/ 12.4°	202
B2	8030 NANO-LORD_3(1.13)	123	--	--	0.00 lx	--	8.15e-08	191.1°/ 12.5°	211
B3	8030 NANO-LORD_3(1.14)	105	--	--	0.00 lx	--	7.03e-08	191.1°/ 12.5°	222
I(p) 15.15, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5632.72m / 2564.43m / -290.54m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.11)	226	--	--	0.00 lx	--	5.81e-08	339.5°/ 10.0°	337
B2	8031 LORD STREET(1.10)	223	--	--	0.00 lx	--	5.40e-08	339.5°/ 10.0°	345
B3	8031 LORD STREET_(1.9)	219	--	--	0.00 lx	--	5.01e-08	339.5°/ 10.0°	354
I(p) 15.16, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5661.74m / 2528.50m / -293.05m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.010lx									
B1	8031 LORD STREET(1.11)	223	--	--	0.00 lx	--	4.45e-08	339.5°/ 10.0°	383
B2	8031 LORD STREET(1.10)	220	--	--	0.00 lx	--	4.17e-08	339.5°/ 10.0°	391

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

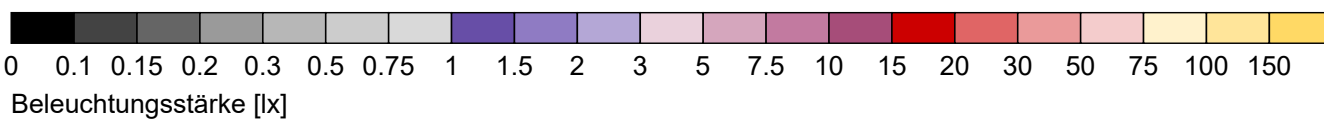
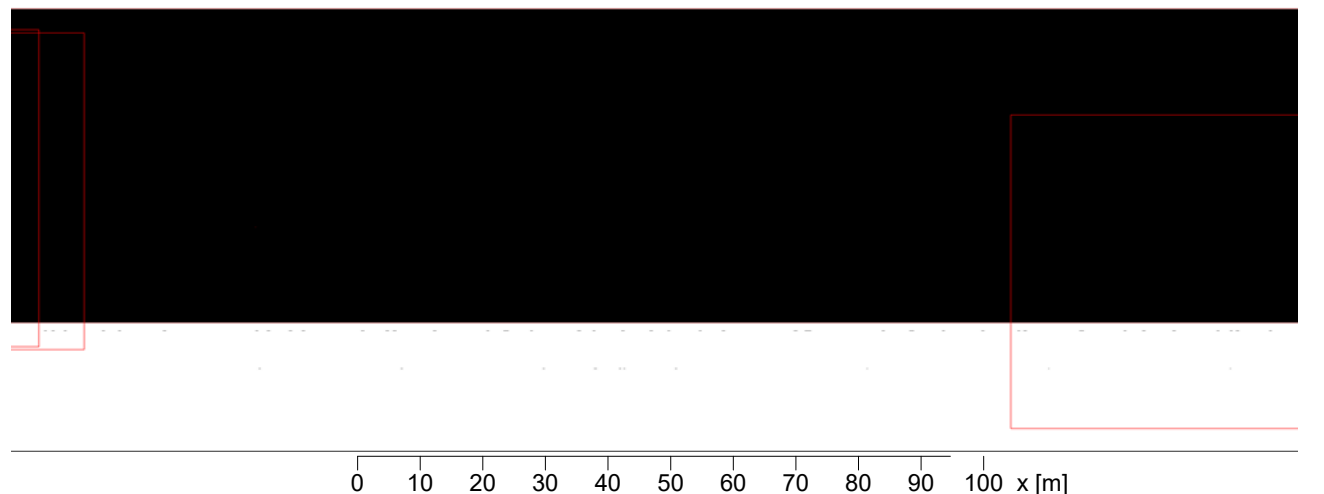
8.2 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
B3	8031 LORD STREET_	(1.9)	217	--	--	0.00 lx	3.90e-08	339.5°/ 10.0°	400
I(p) 15.17, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5916.28m / 3233.42m / -265.32m)									
			Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)		Limit E=0.010lx				
B1	9007 STEALTH 1_36..	(1.3)	983	--	--	0.00 lx	1.67e-08	333.1°/ 15.0°	849
B2	9007 STEALTH 1_36..	(1.1)	866	--	--	0.00 lx	1.66e-08	338.7°/ 15.0°	854
B3	9007 STEALTH 1_36..	(1.2)	796	--	--	0.00 lx	1.67e-08	338.7°/ 15.0°	851
I(p) 15.18, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m²(5810.95m / 3260.79m / -264.30m)									
			Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)		Limit E=0.010lx				
B1	9007 STEALTH 1_36..	(1.3)	999	--	--	0.00 lx	2.20e-08	333.1°/ 15.0°	740
B2	9007 STEALTH 1_36..	(1.1)	897	--	--	0.00 lx	2.18e-08	338.7°/ 15.0°	745
B3	9007 STEALTH 1_36..	(1.2)	817	--	--	0.00 lx	2.21e-08	338.7°/ 15.0°	743

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.2 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Gottsdorf



Allgemein

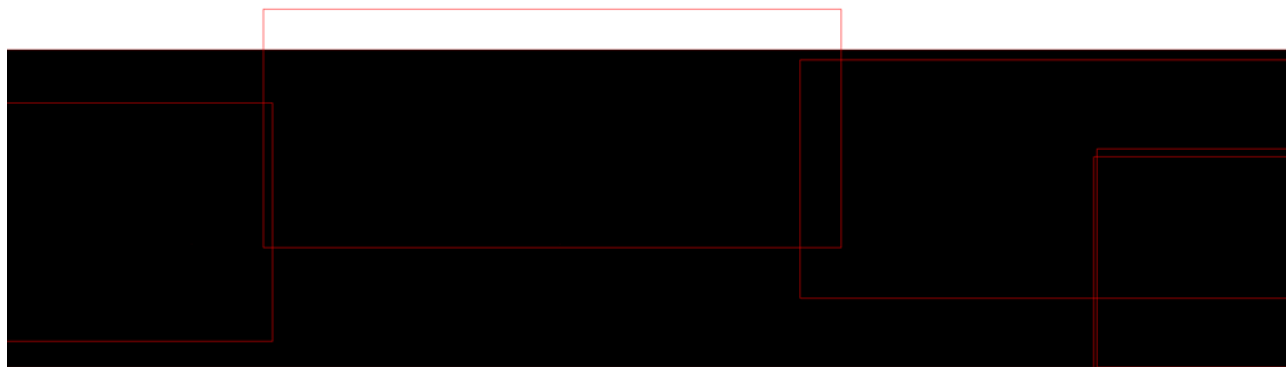
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

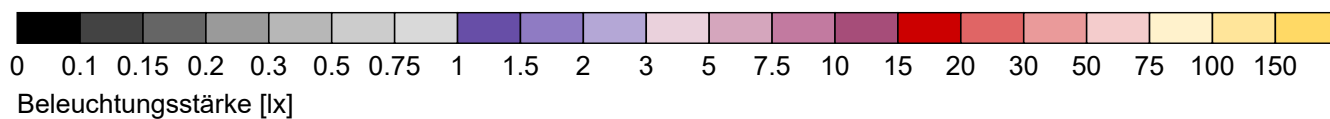
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.04 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.3 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Haitzendorf



0 6 x [m]



Allgemein

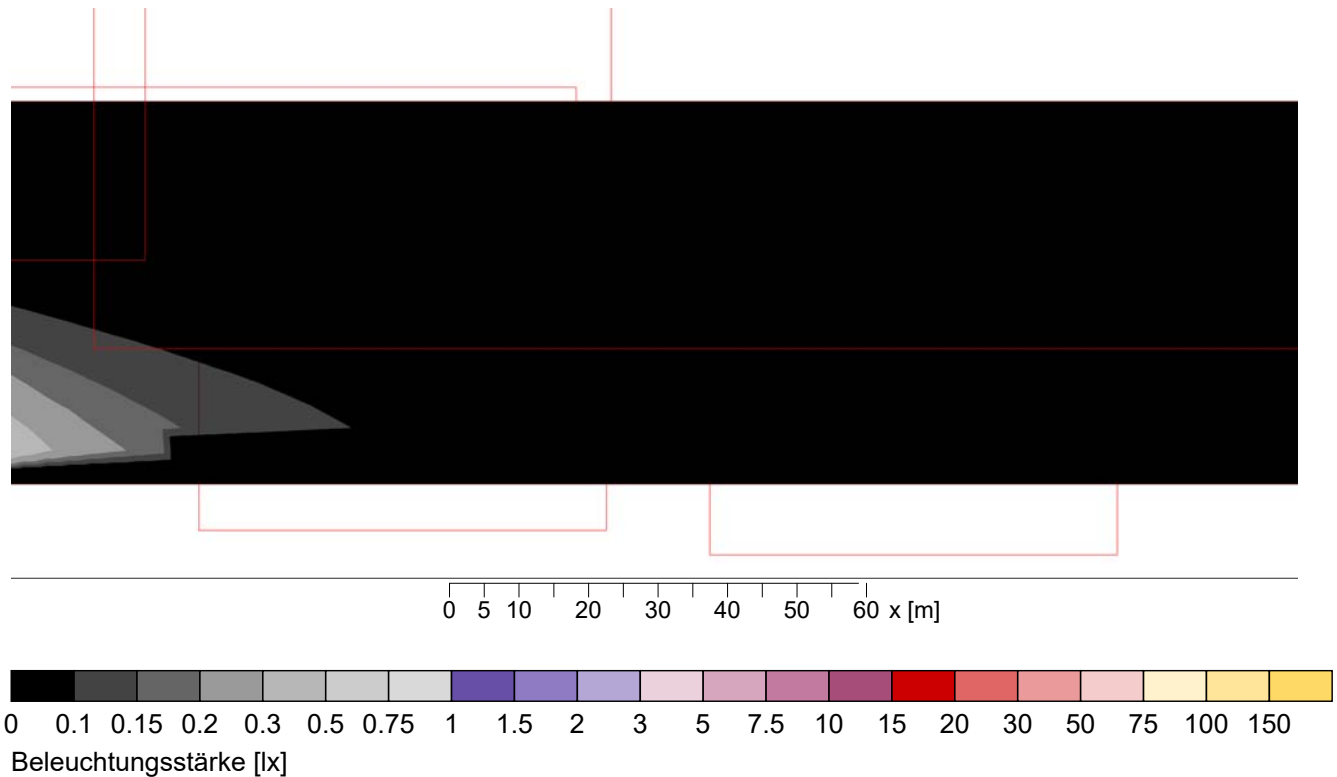
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.03 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.4 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.18 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	8.89 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.5 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO



50 75 100 125 150 175 200 225 250 275



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150

Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen

9206315.2 lm

Gesamtleistung

78620 W

Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)

0.01 W/m²

Lichtstromanteil nach oben (ULR)

0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke Em 0.03 lx

Minimale Beleuchtungsstärke Emin 0 lx

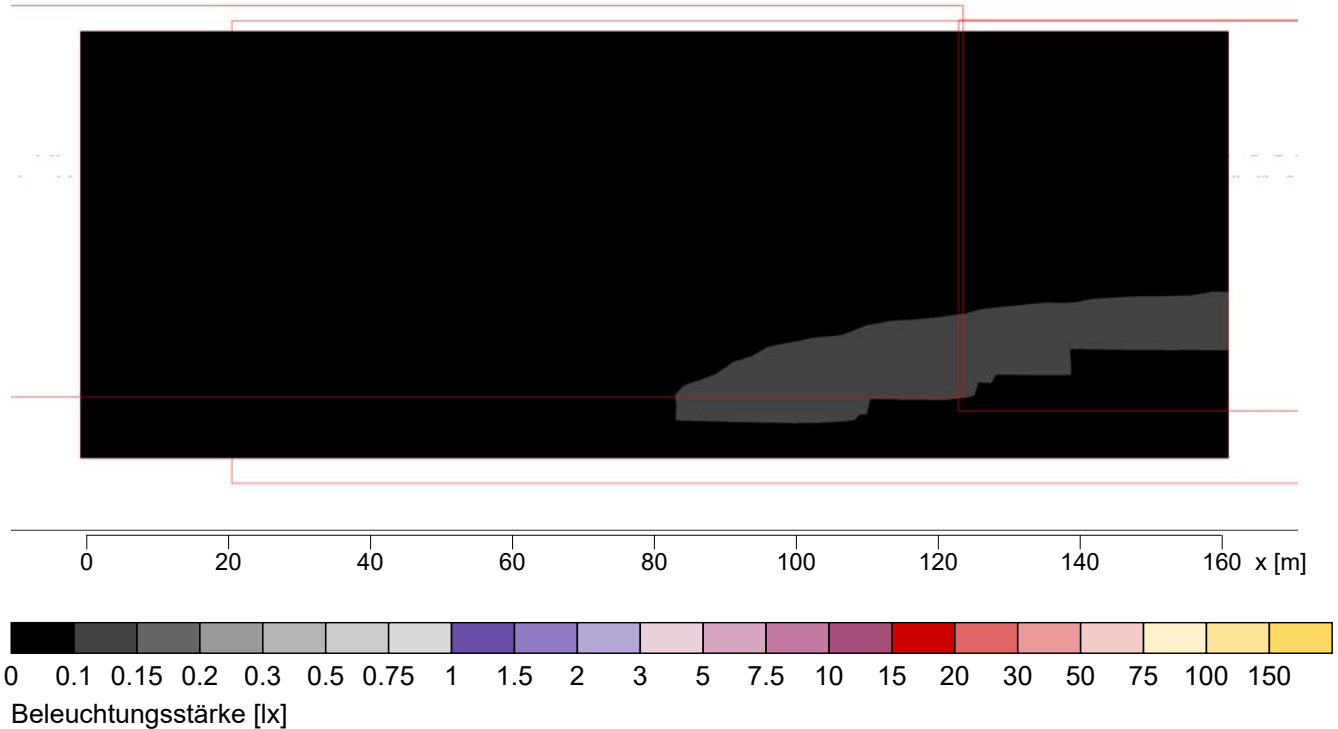
Maximale Beleuchtungsstärke Emax 2.76 lx

Gleichmäßigkeit Uo Emin/Em 1:--- (---)

Ungleichmäßigkeit Ud Emin/Emax 1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.6 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N



Allgemein

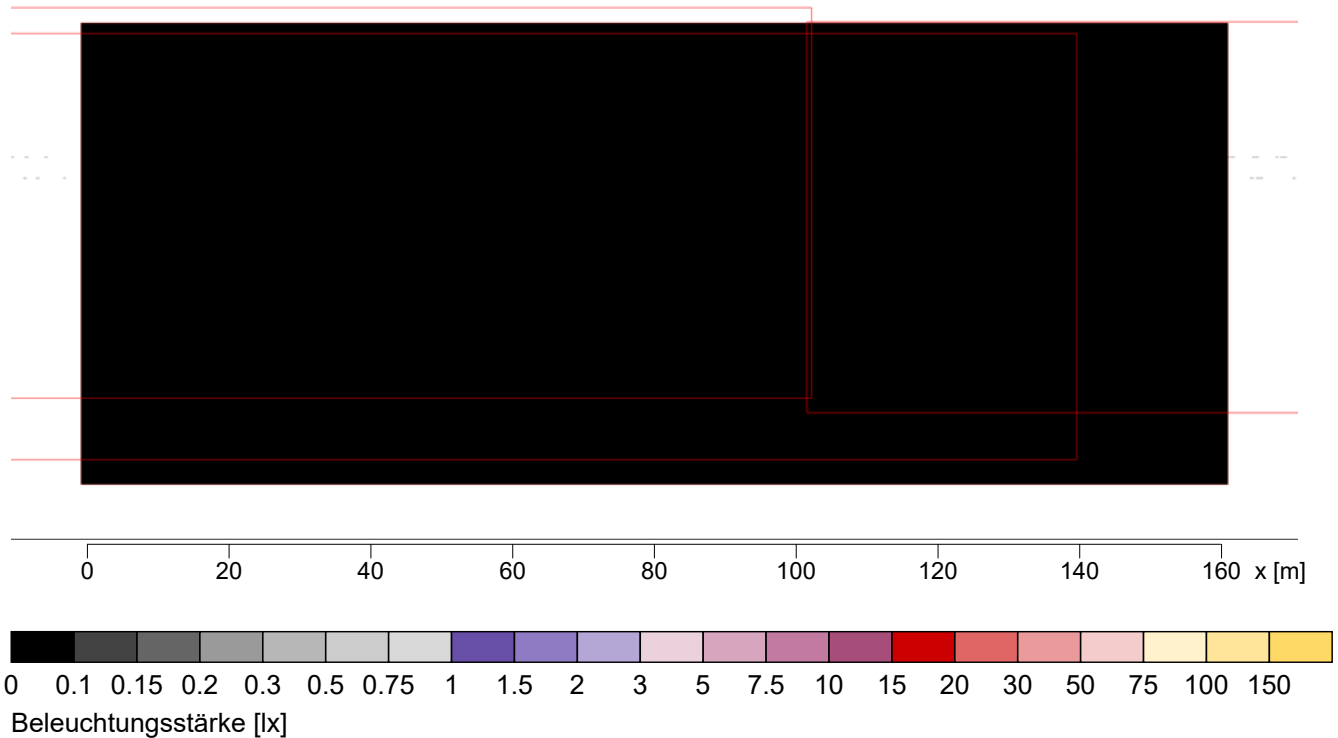
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.05 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.12 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.7 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Riedl N



Allgemein

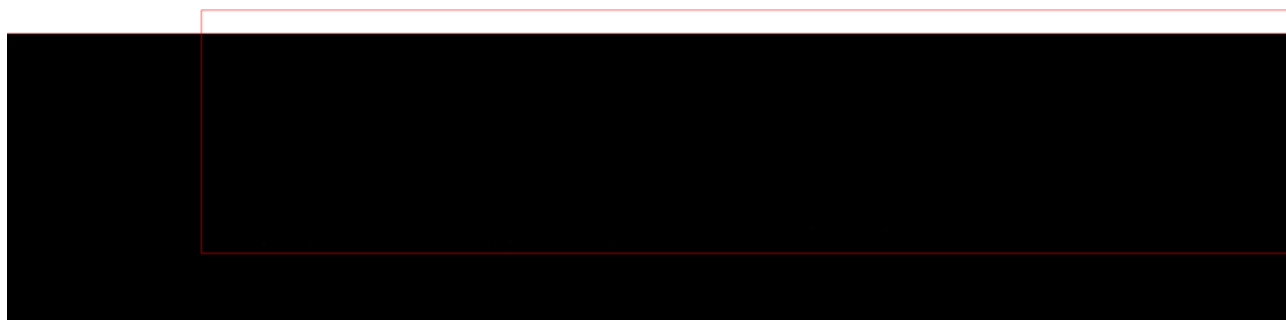
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.06 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.8 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1



100 150 200 250 300 350 400



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150

Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen

9206315.2 lm

Gesamtleistung

78620 W

Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)

0.01 W/m²

Lichtstromanteil nach oben (ULR)

0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke Em 0.01 lx

Minimale Beleuchtungsstärke Emin 0 lx

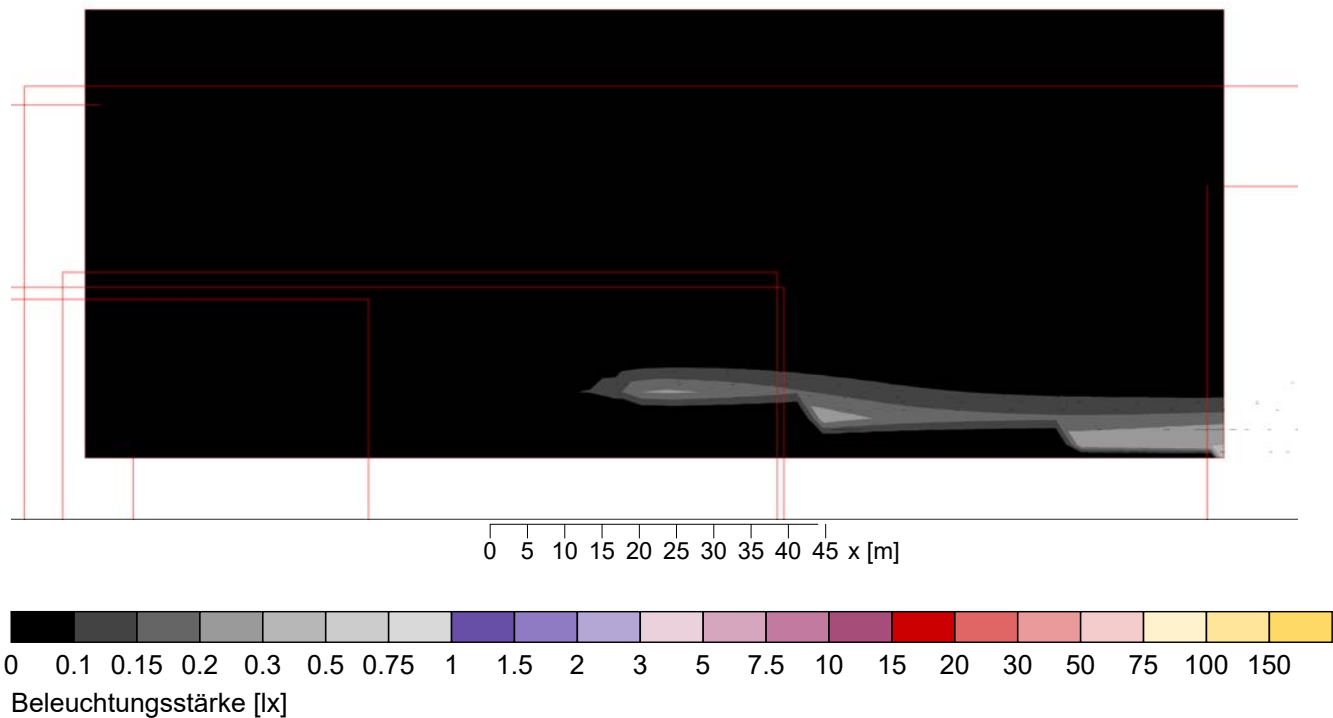
Maximale Beleuchtungsstärke Emax 0.09 lx

Gleichmäßigkeit Uo Emin/Em 1:--- (---)

Ungleichmäßigkeit Ud Emin/Emax 1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.9 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2



Allgemein

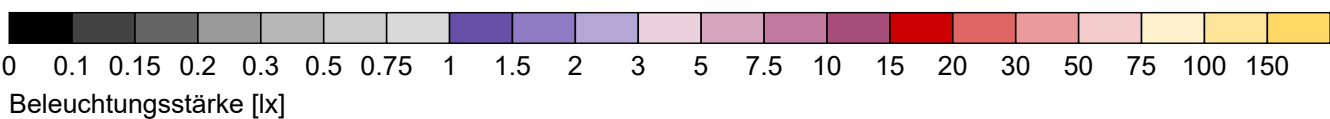
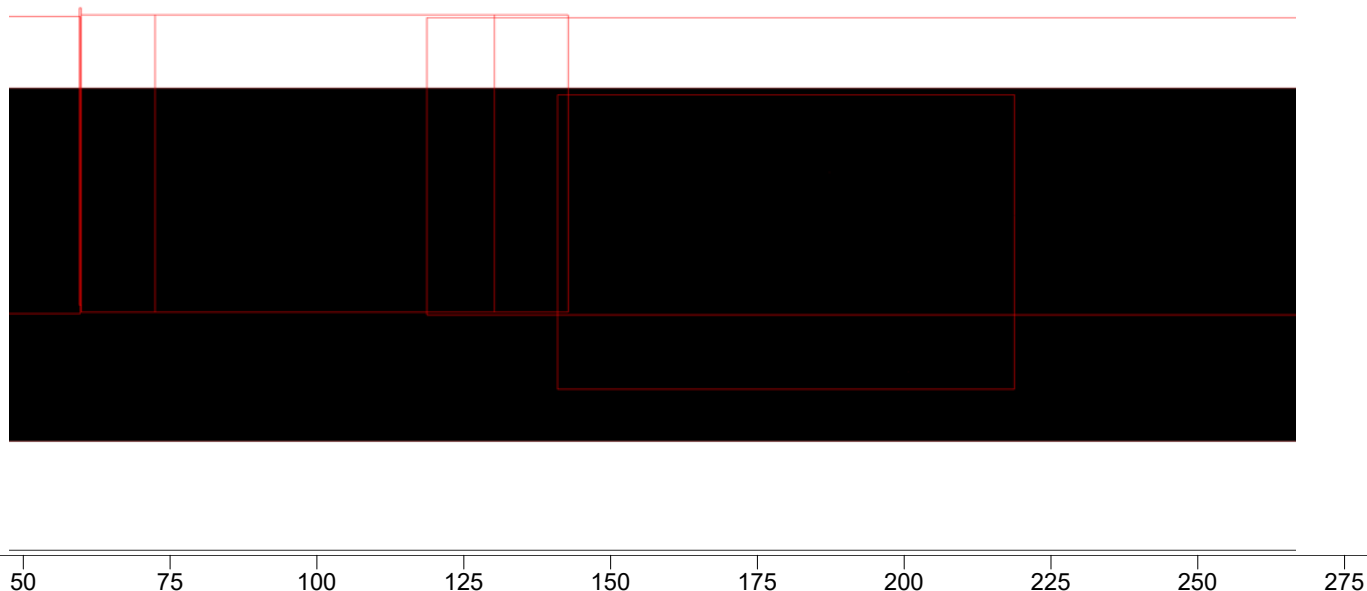
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.28 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.10 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3



Allgemein

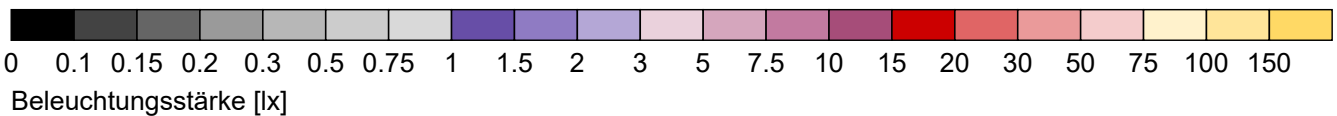
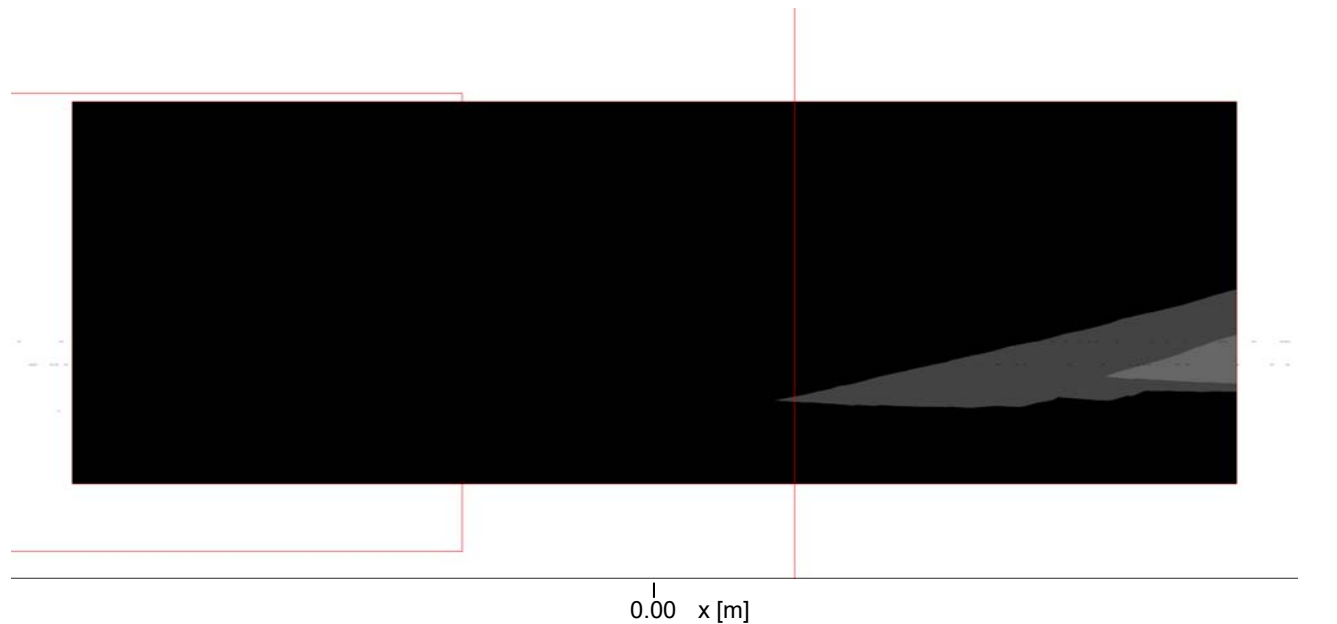
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.22 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.11 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Riedlerhof



Allgemein

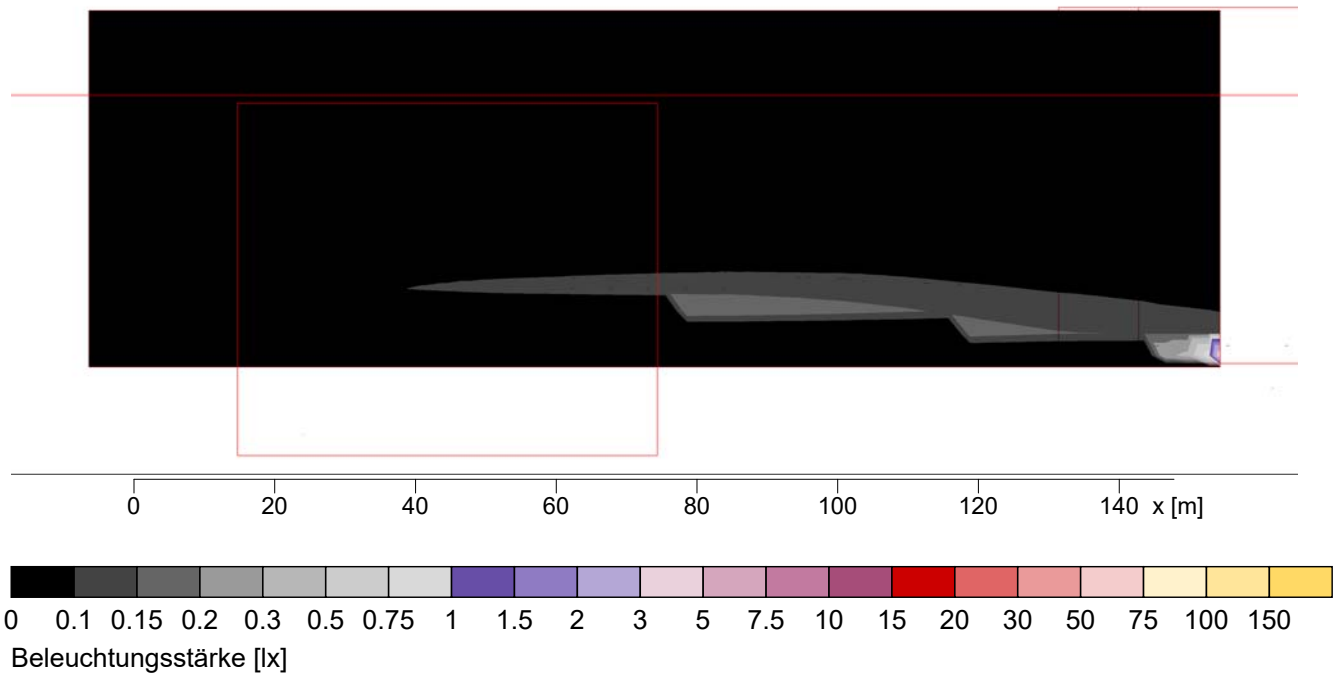
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.18 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.12 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1



Allgemein

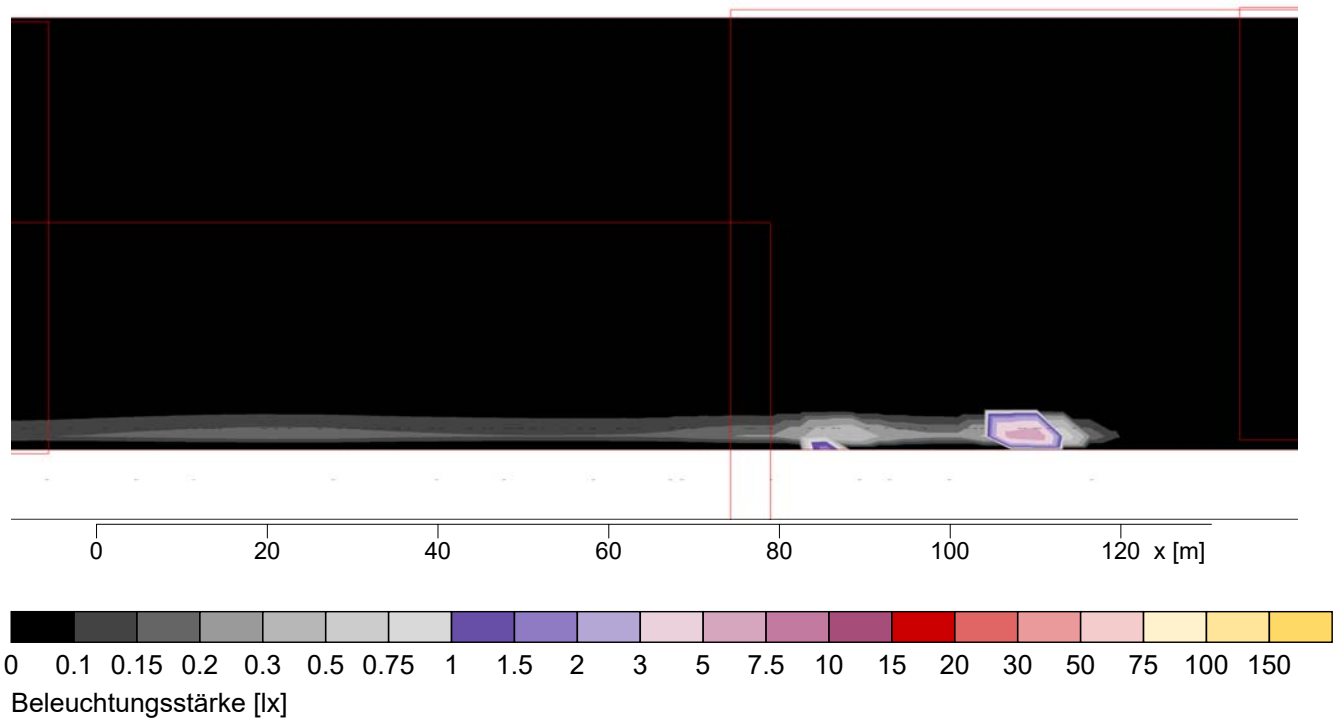
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.86 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.13 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2



Allgemein

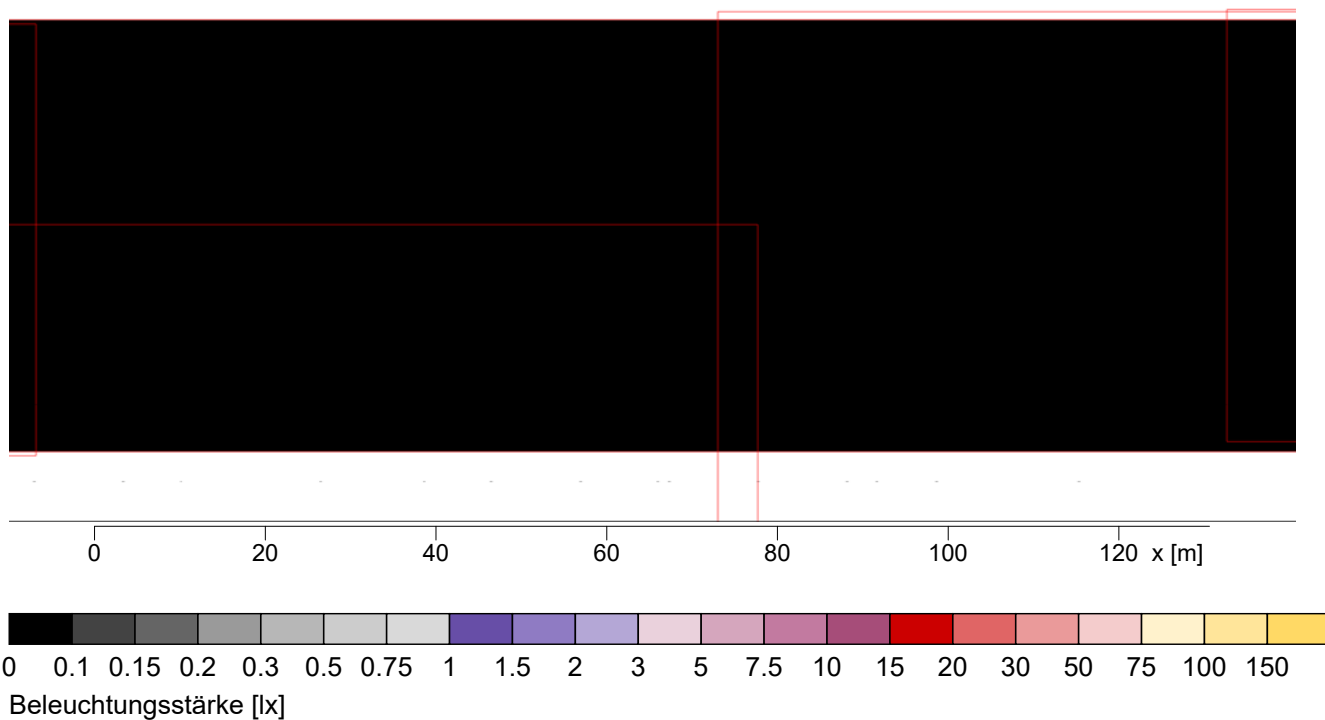
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	6.71 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.14 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 versetzt



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen
 Gesamtleistung
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)
 Lichtstromanteil nach oben (ULR)

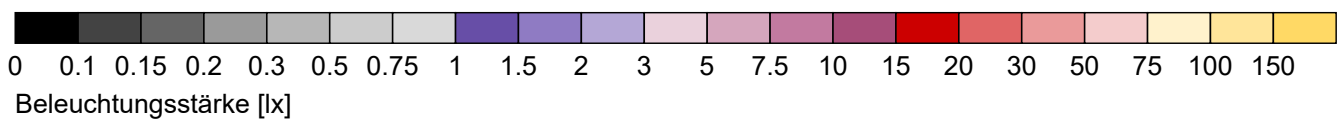
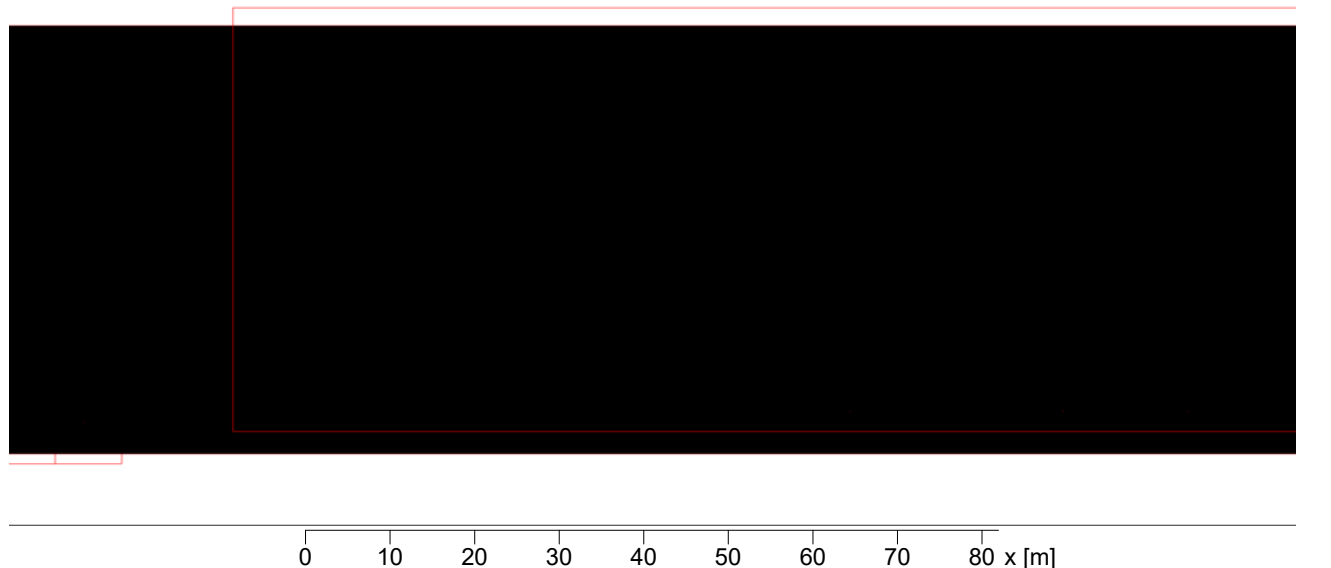
9206315.2 lm
 78620 W
 0.01 W/m²
 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.06 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.15 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3



Allgemein

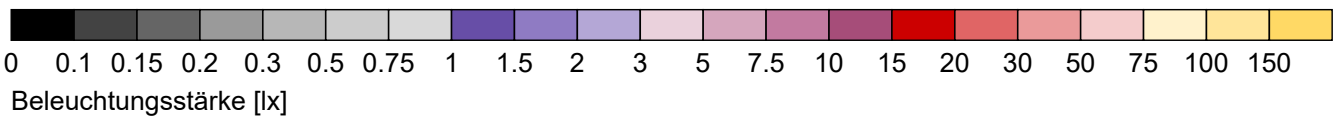
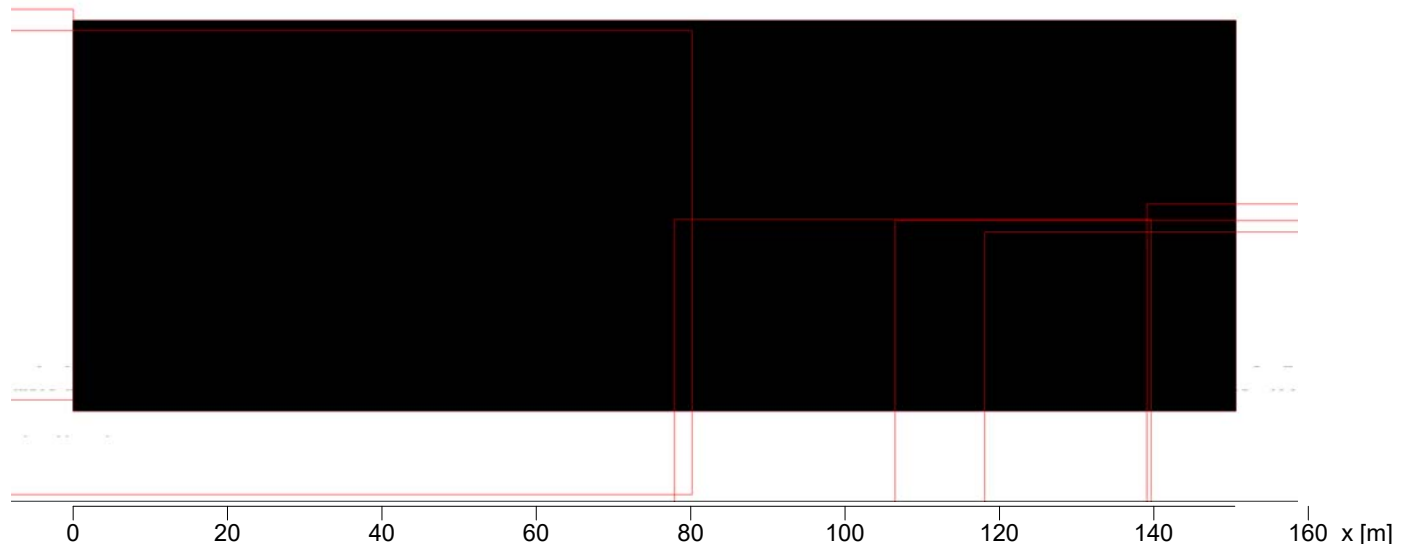
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.03 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.16 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4



Allgemein

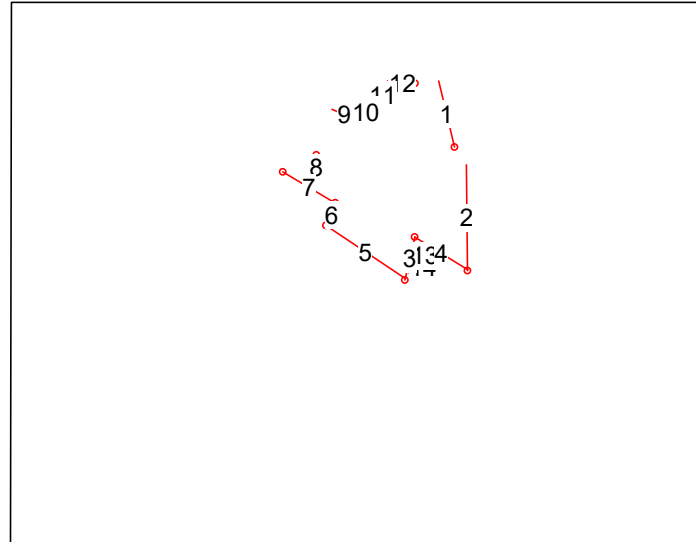
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	9206315.2 lm
Gesamtleistung	78620 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.01 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.02 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

8.2 Zusammenfassung, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.2.17 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Speichersee (7)



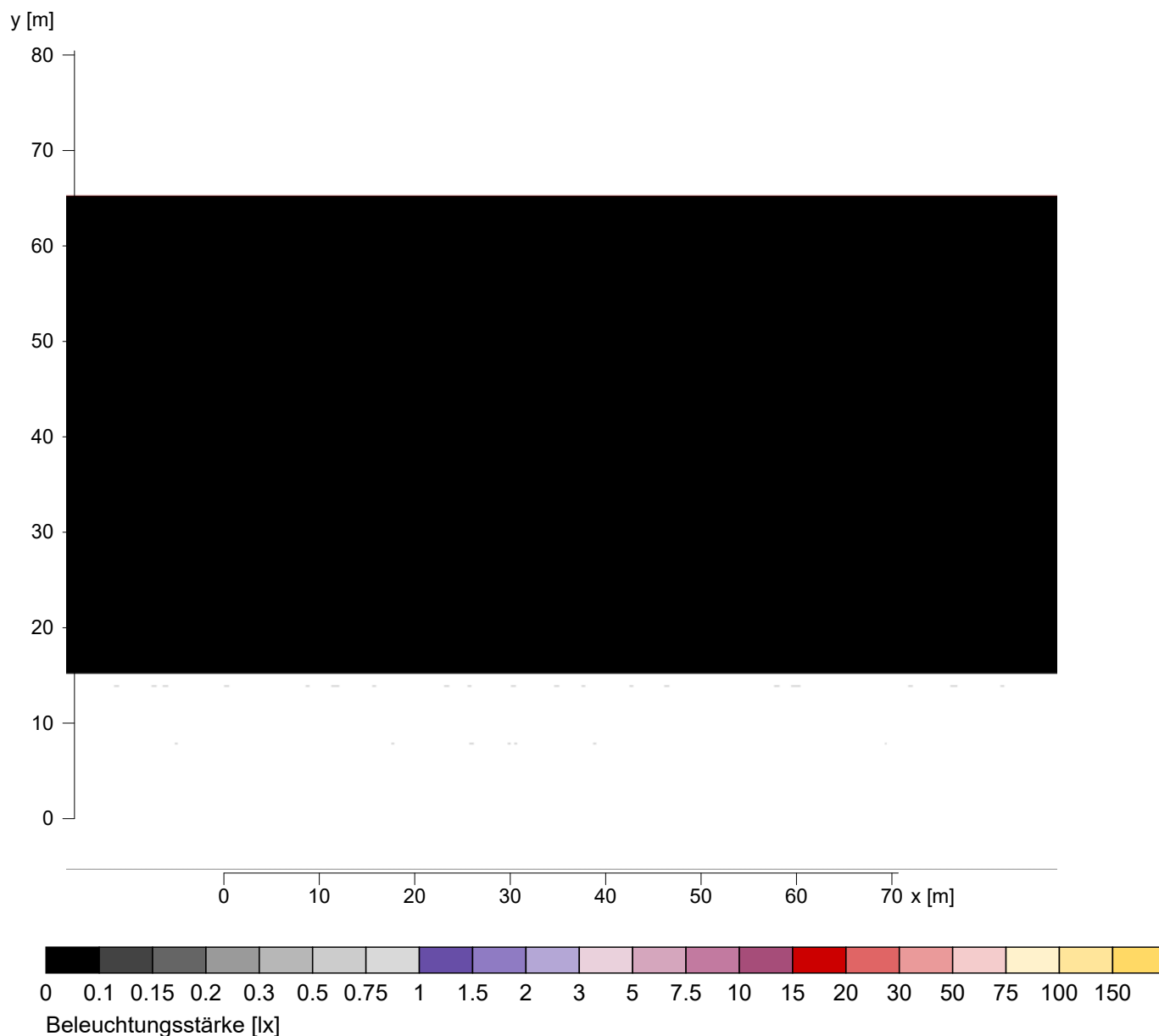
Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
7.1	Raumaufhellung Gottsdorf	16 x 132	0.01 lx	0 lx	0.04 lx	---	---
7.2	Raumaufhellung Haitzendorf	19 x 148	0.01 lx	0 lx	0.03 lx	---	---
7.3	Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W	17 x 80	0.18 lx	0 lx	8.89 lx	---	---
7.4	Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO	17 x 113	0.03 lx	0 lx	2.76 lx	---	---
7.13	Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N	17 x 46	0.05 lx	0 lx	0.12 lx	---	---
7.14	Raumaufhellung Riedl N	18 x 44	0.03 lx	0 lx	0.06 lx	---	---
7.5	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	17 x 163	0.01 lx	0 lx	0.09 lx	---	---
7.6	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	17 x 44	0.02 lx	0 lx	0.28 lx	---	---
7.7	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	17 x 104	0.03 lx	0 lx	0.22 lx	---	---
7.8	Raumaufhellung Riedlerhof	16 x 50	0.04 lx	0 lx	0.18 lx	---	---
7.9	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1	16 x 52	0.03 lx	0 lx	0.86 lx	---	---
7.10	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2	16 x 50	0.04 lx	0 lx	6.71 lx	---	---
7.15	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 vers	16 x 50	0.01 lx	0 lx	0.06 lx	---	---
7.11	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 3	16 x 52	0.01 lx	0 lx	0.03 lx	---	---
7.12	Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4	16 x 49	0.01 lx	0 lx	0.02 lx	---	---
Zusammenfassung			0.03 lx	0 lx	8.89 lx	0.00	0.00

8 Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

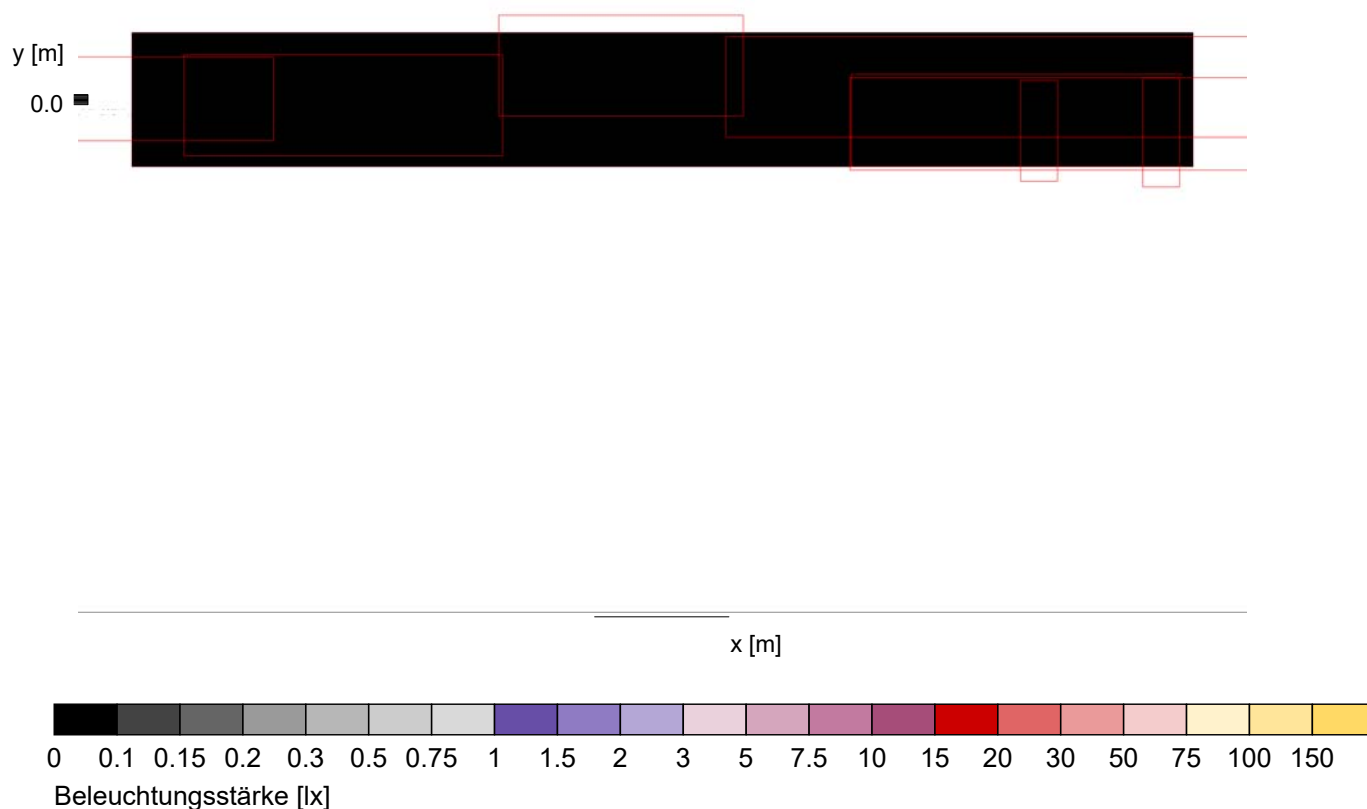
8.3.1 Falschfarben, Raumaufhellung Gottsdorf (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.04 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

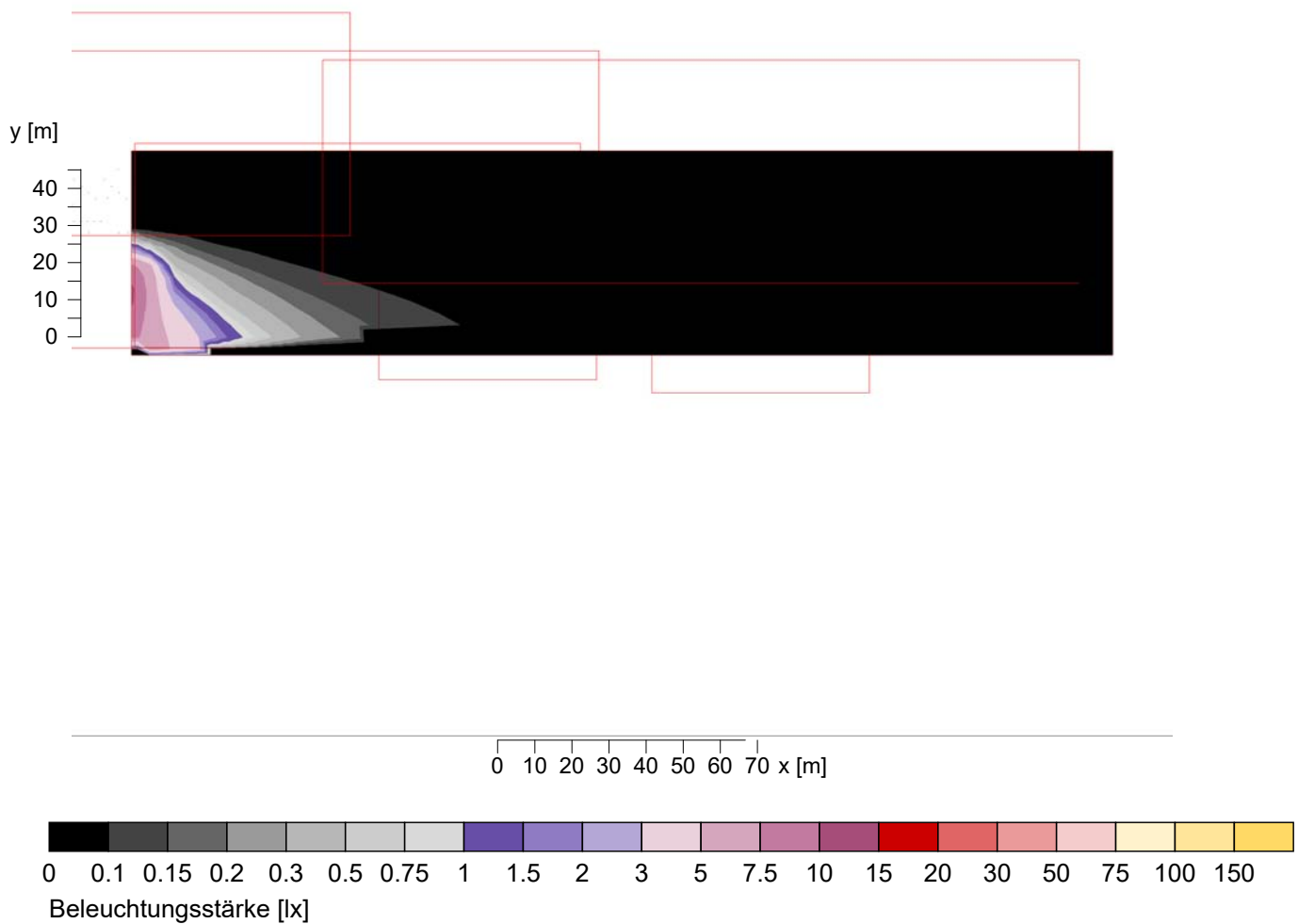
8.3.2 Falschfarben, Raumaufhellung Haitzendorf (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.03 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

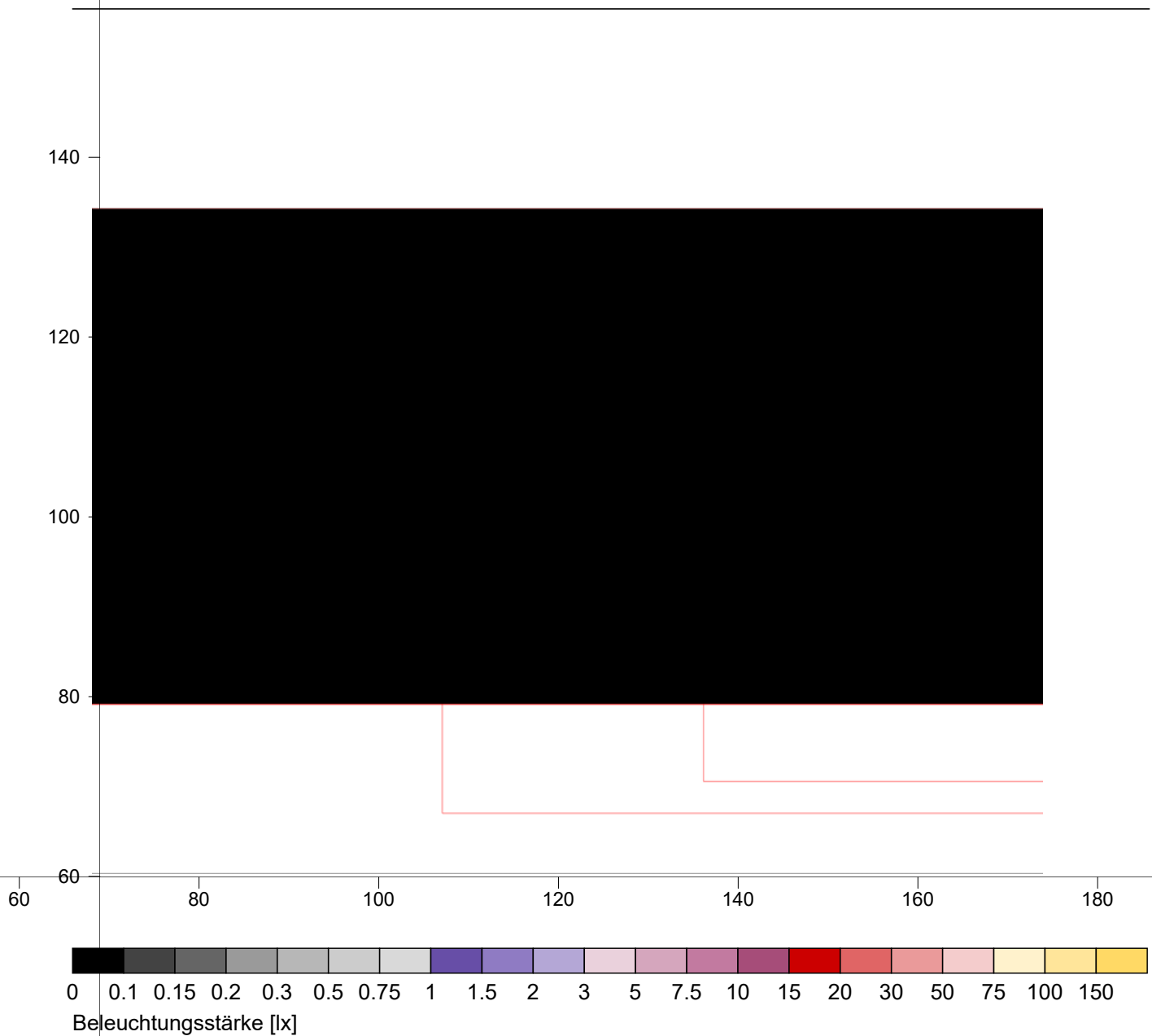
8.3.3 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl W (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.18 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 8.9 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

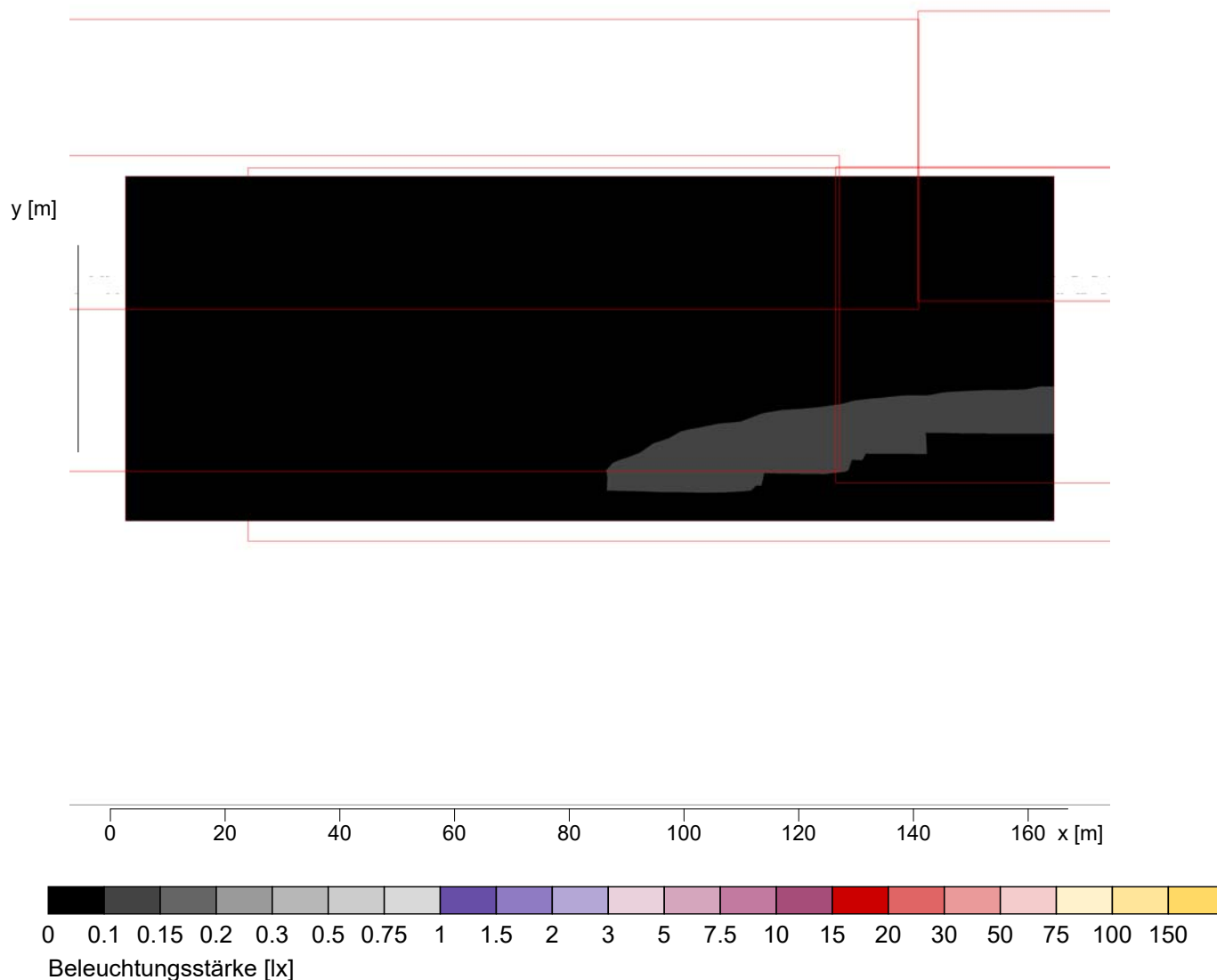
8.3.4 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl NO (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 2.8 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

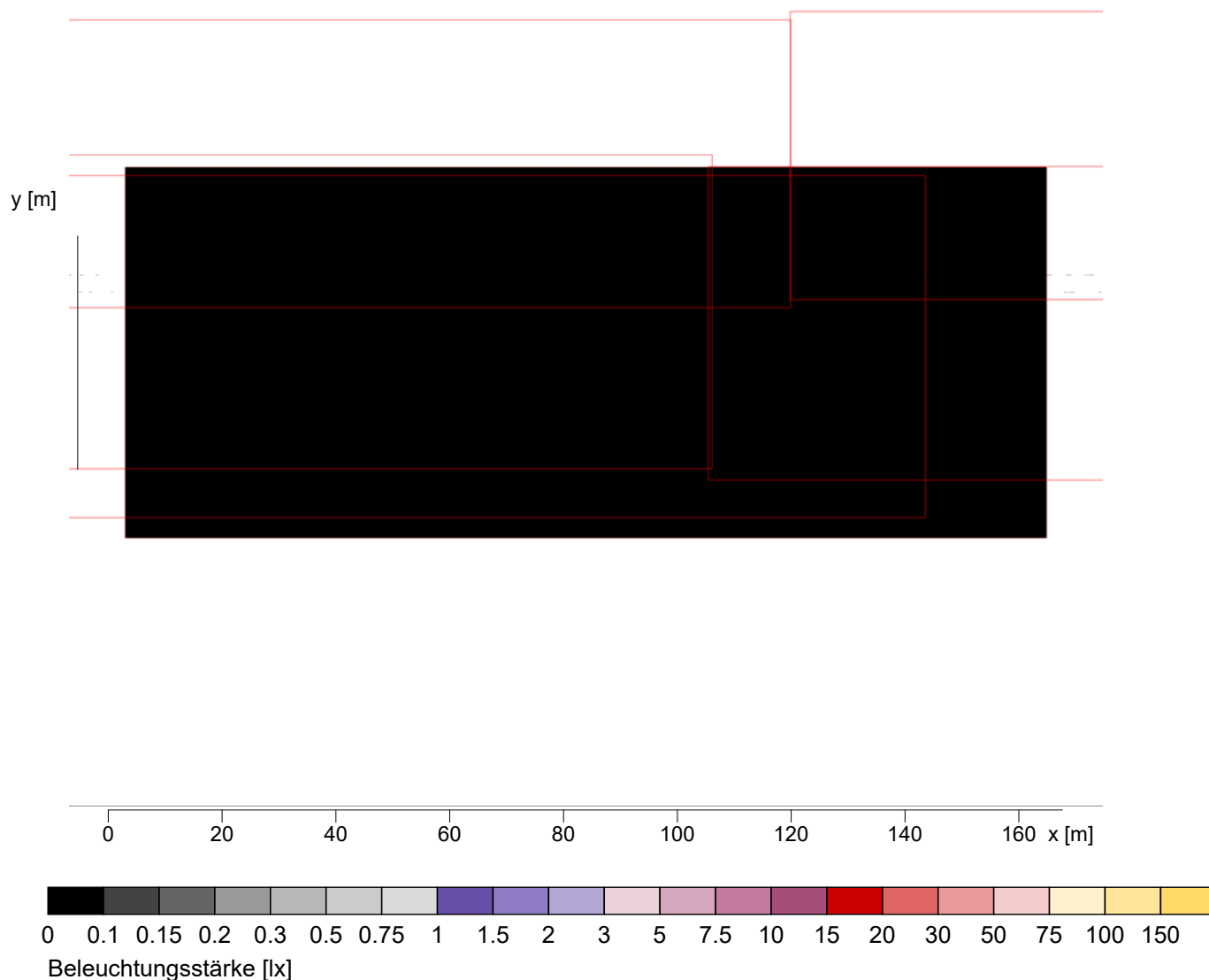
8.3.5 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Riedl N (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.05 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.12 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

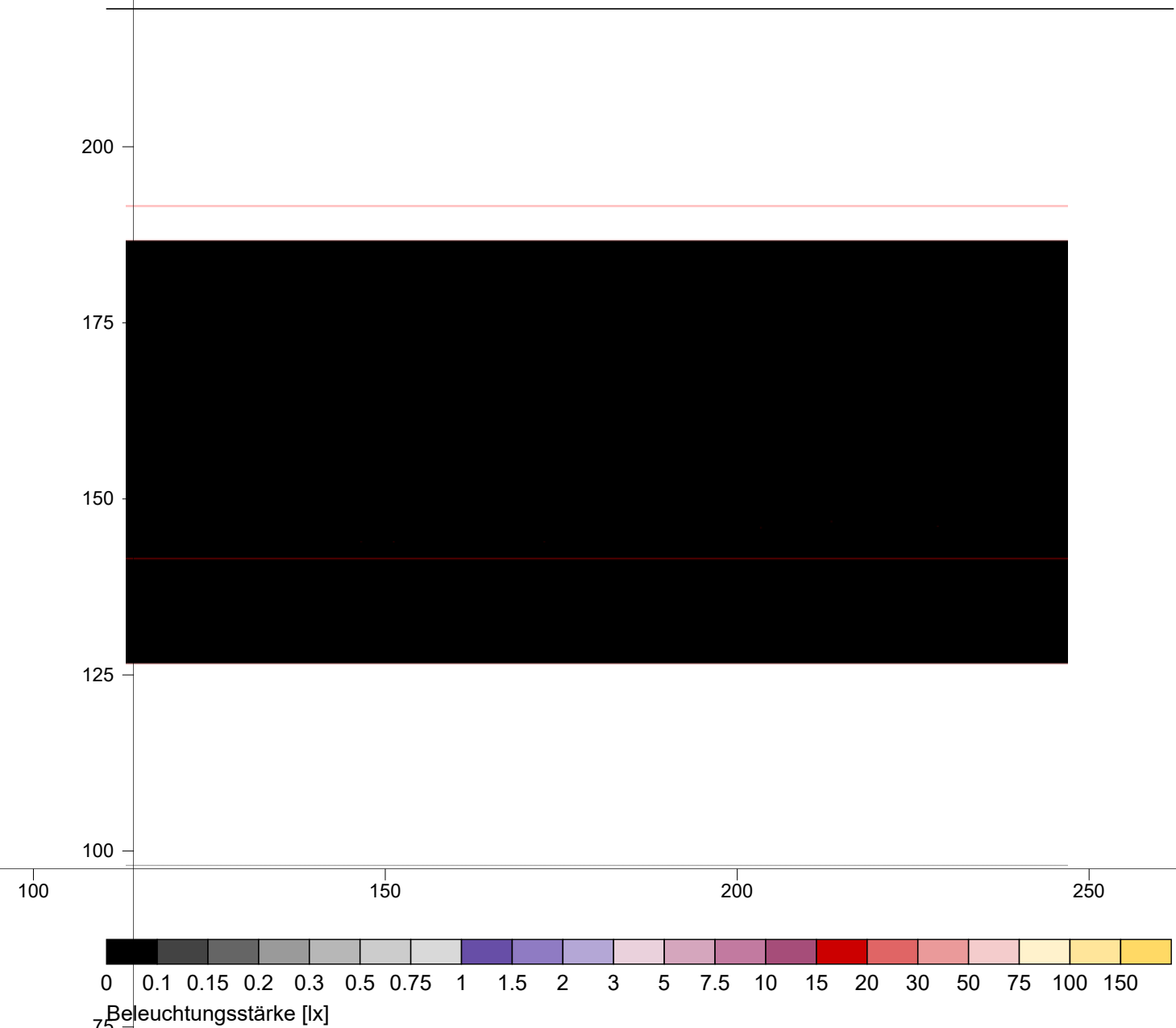
8.3.6 Falschfarben, Raumaufhellung Riedl N (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.06 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

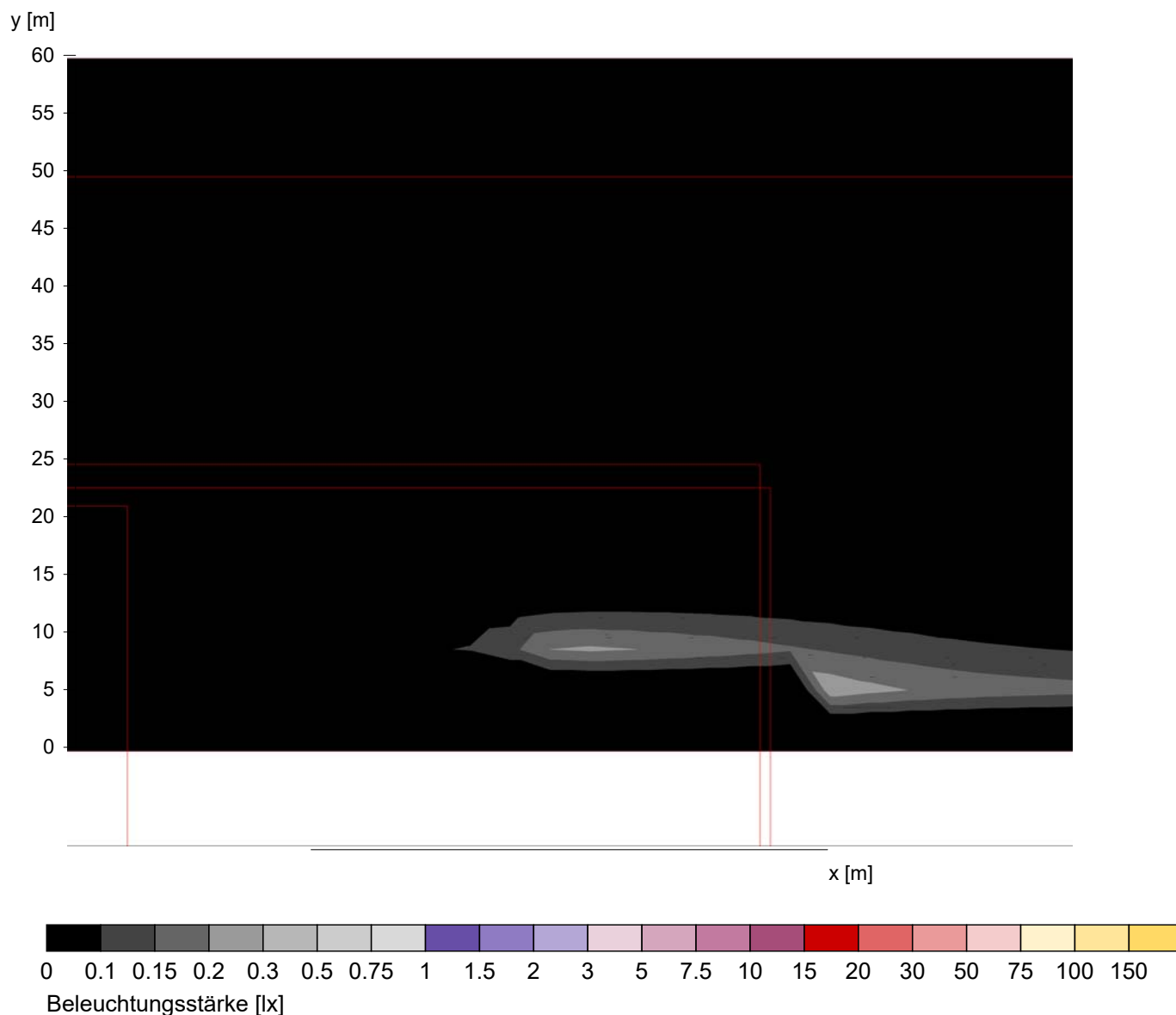
8.3.7 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.09 lx
50 Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

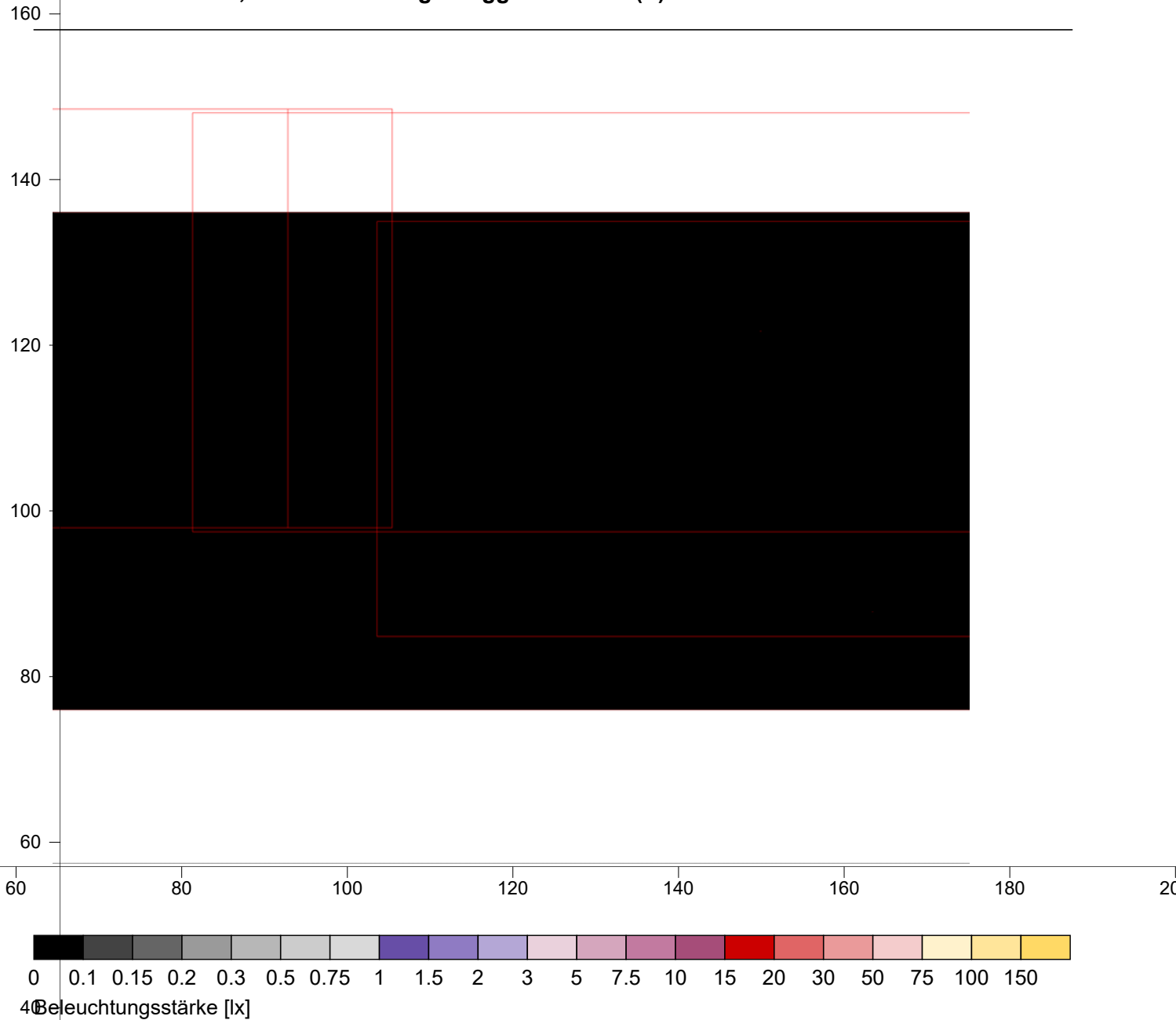
8.3.8 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.28 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

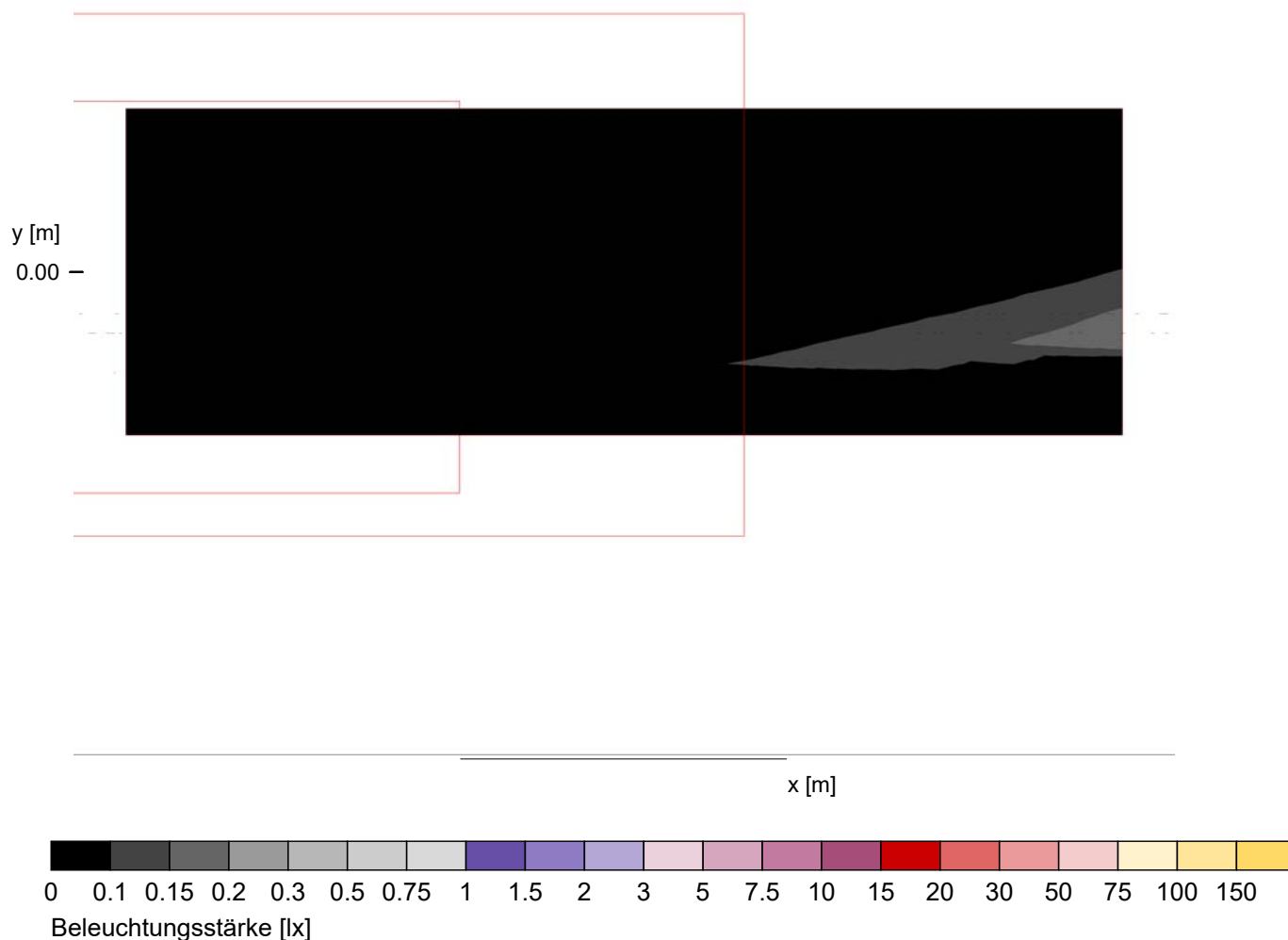
8.3.9 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.22 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

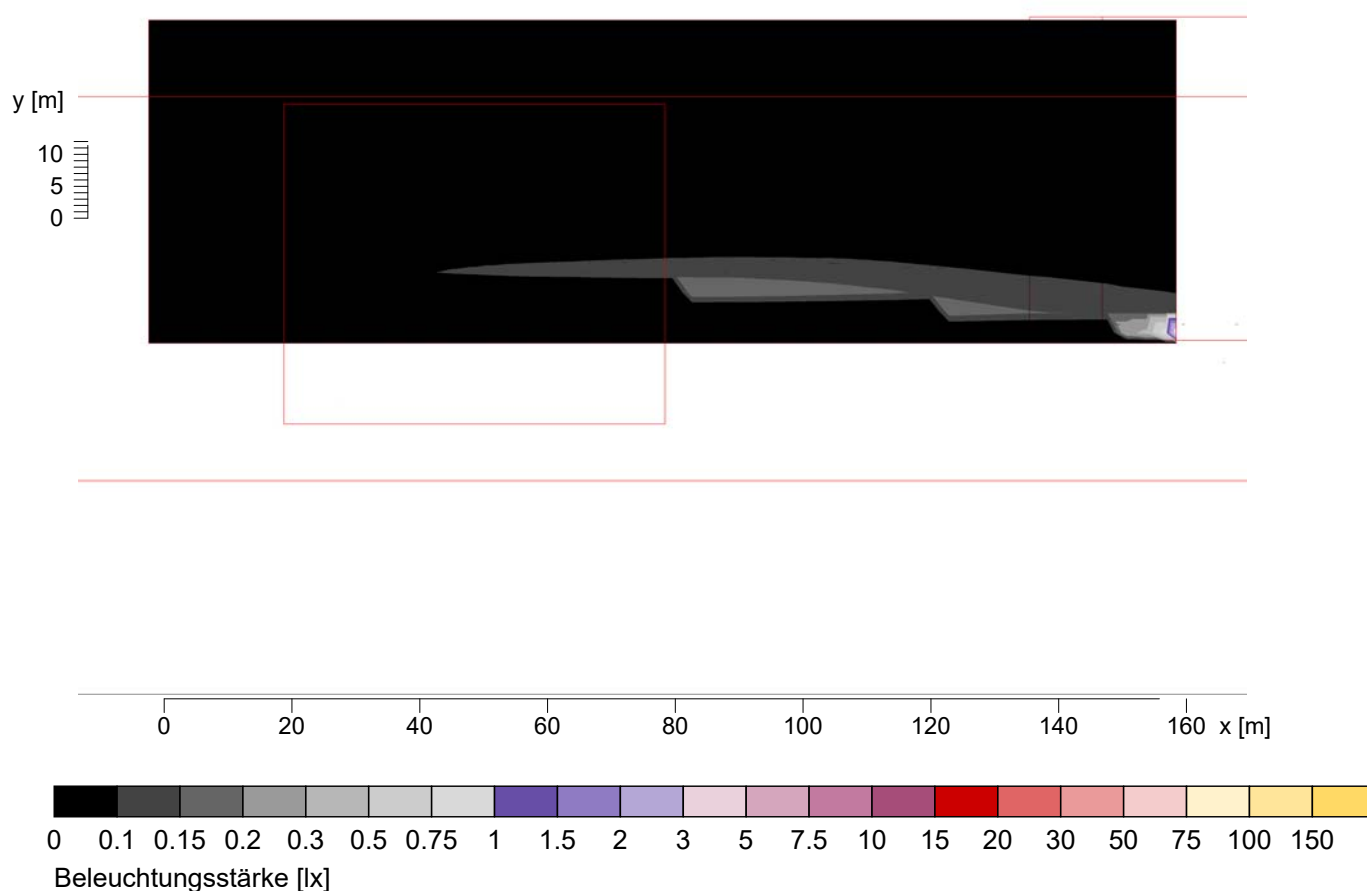
8.3.10 Falschfarben, Raumaufhellung Riedlerhof (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.18 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

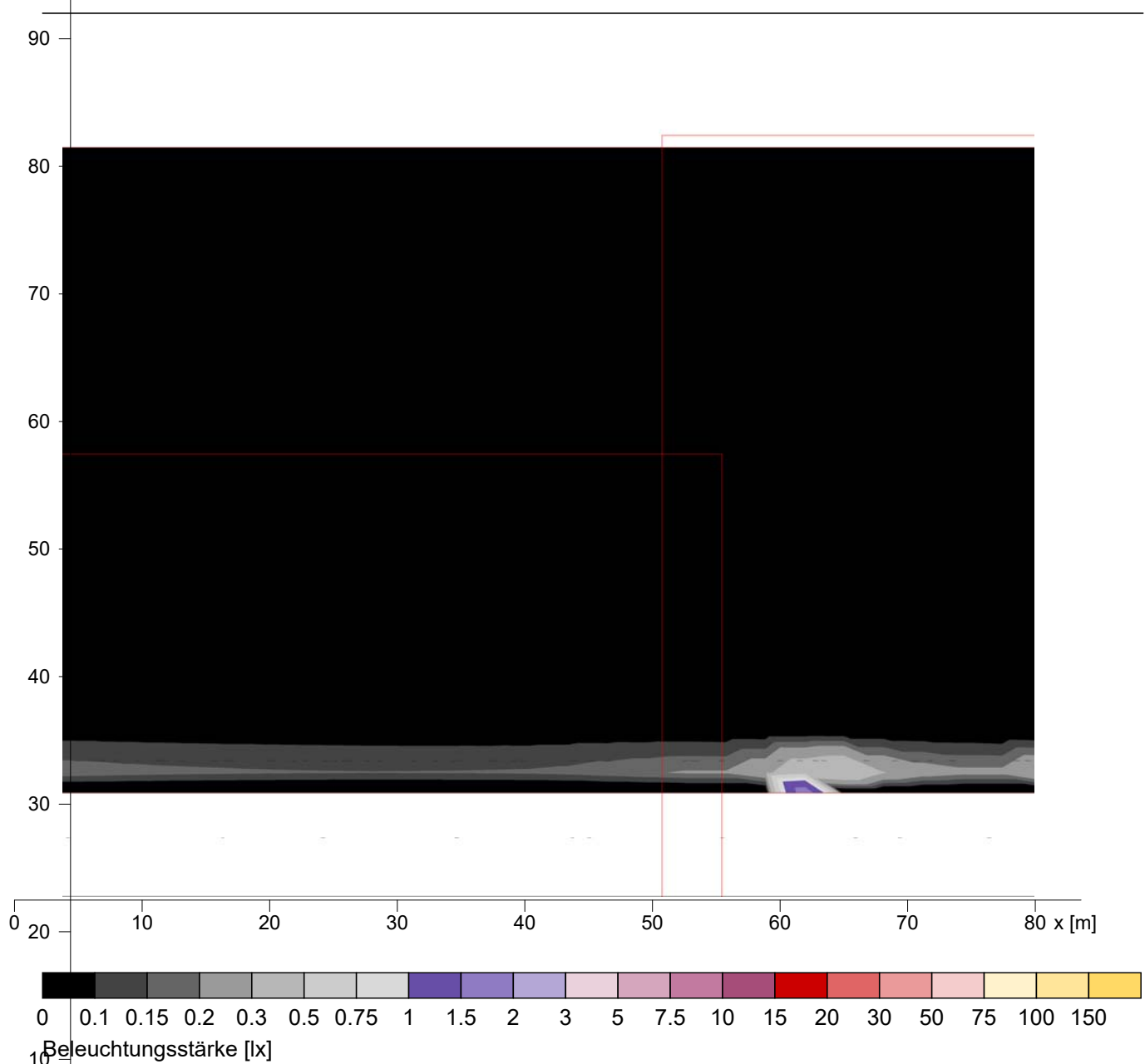
8.3.11 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 1 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.86 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

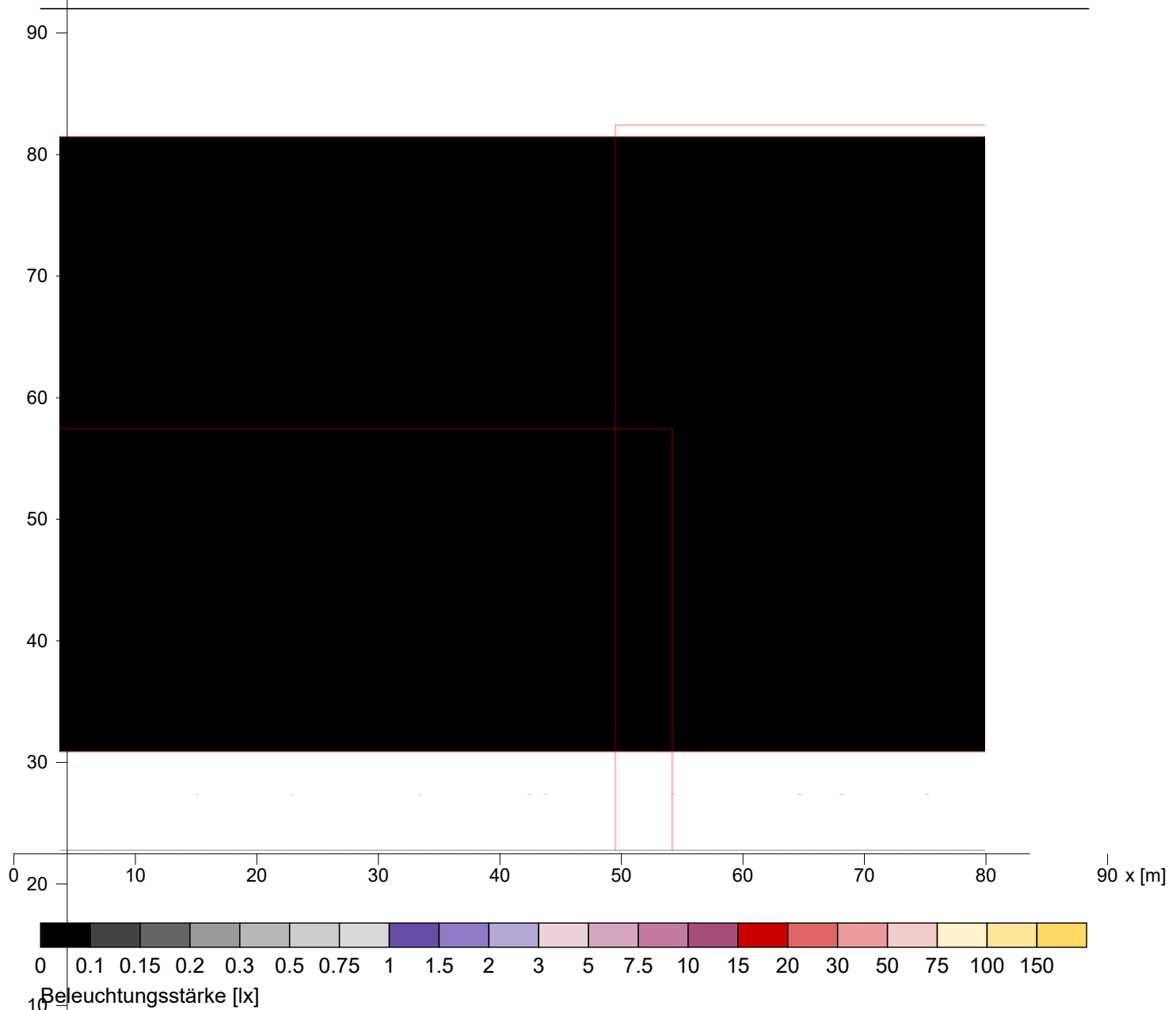
8.3.12 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 (E)



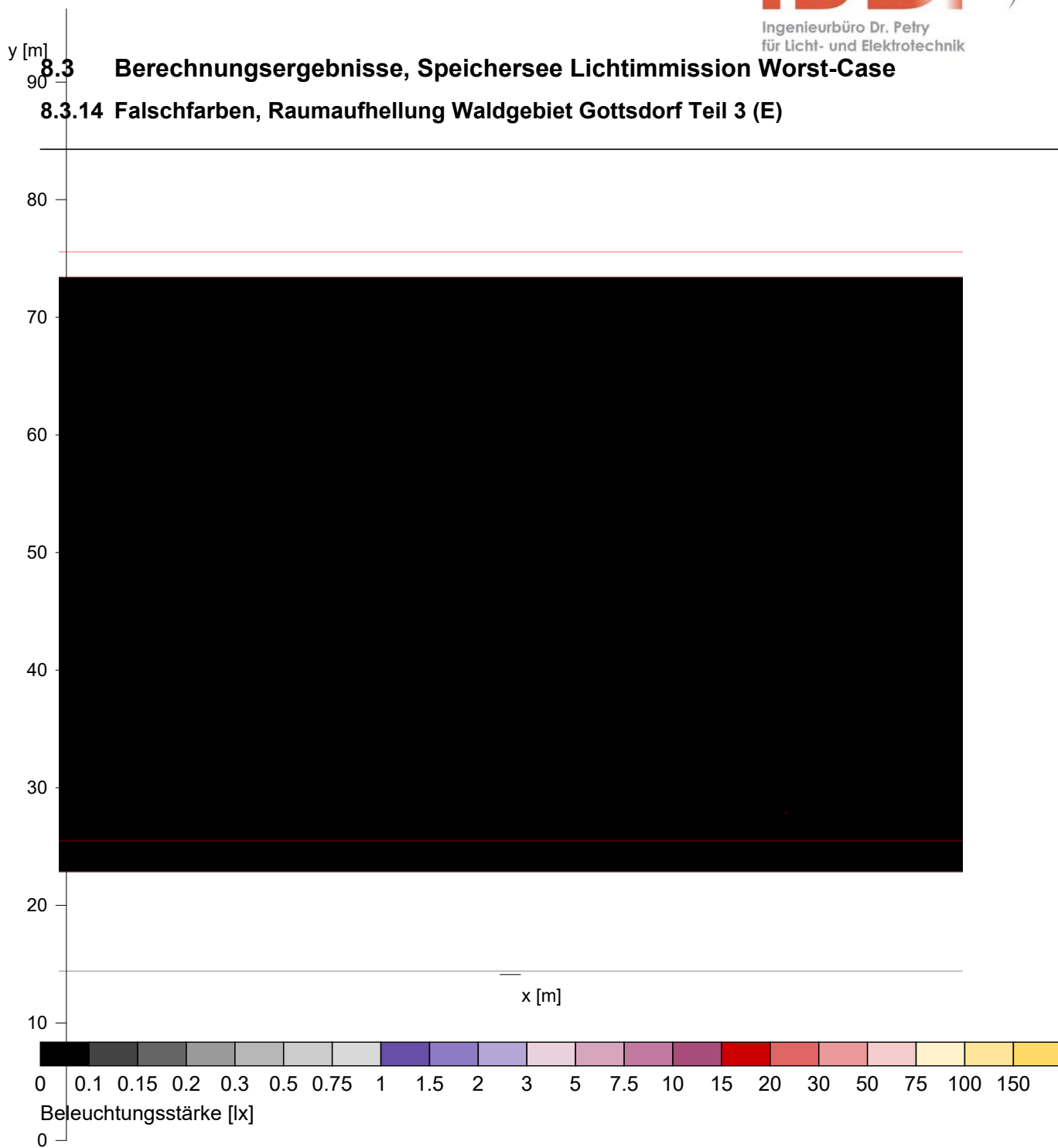
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 6.7 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.3.13 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 2 versetzt (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.06 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

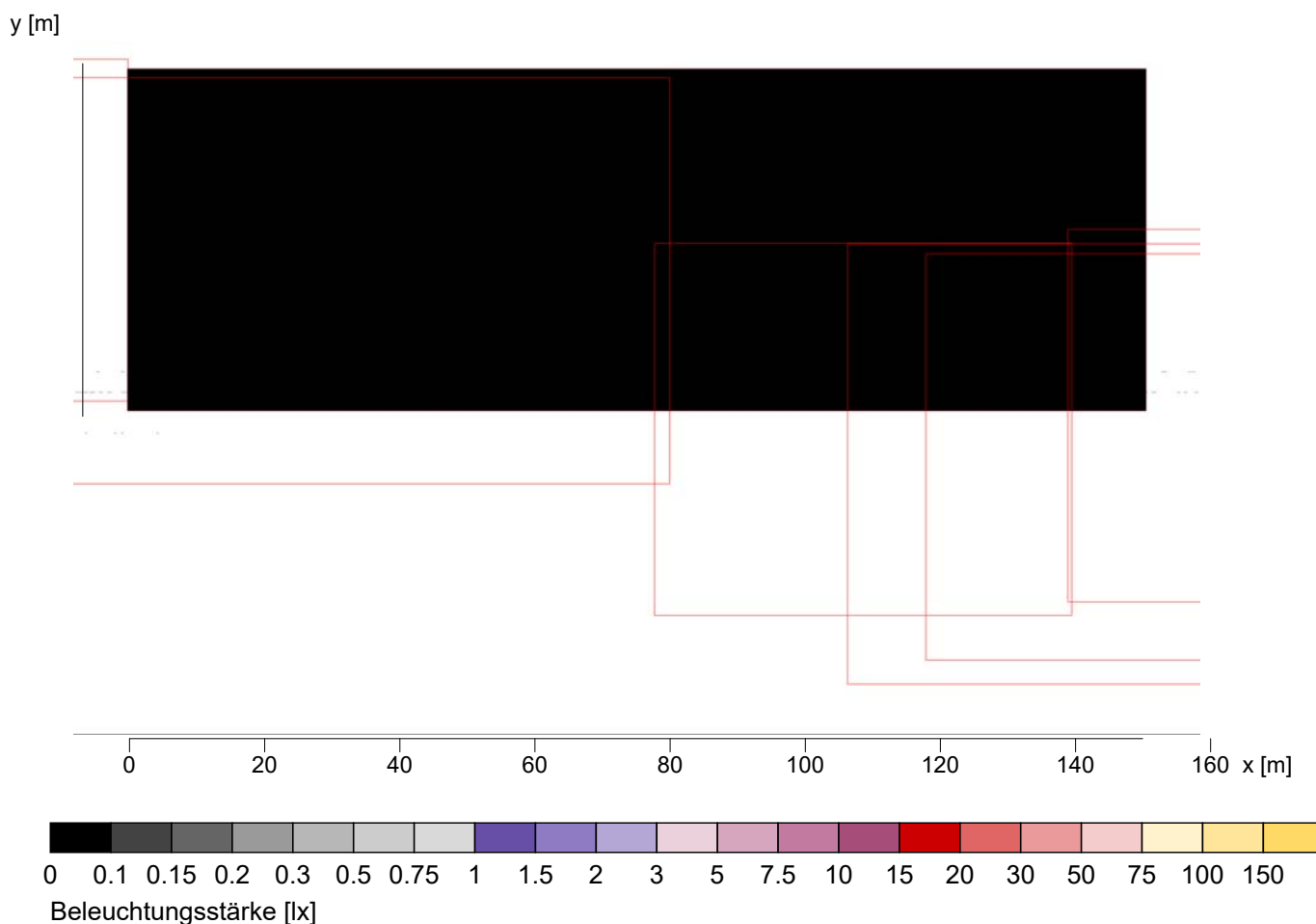


Mittlere Beleuchtungsstärke
 Minimale Beleuchtungsstärke
 Maximale Beleuchtungsstärke
 Gleichmäßigkeit U_0

E_m : 0.01 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 0.03 lx
 E_{min}/E_m : ---

8.3 Berechnungsergebnisse, Speichersee Lichtimmission Worst-Case

8.3.15 Falschfarben, Raumaufhellung Waldgebiet Gottsdorf Teil 4 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke
Minimale Beleuchtungsstärke
Maximale Beleuchtungsstärke
Gleichmäßigkeit U_0

E_m : 0.01 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 0.02 lx
 E_{min}/E_m : ---

9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

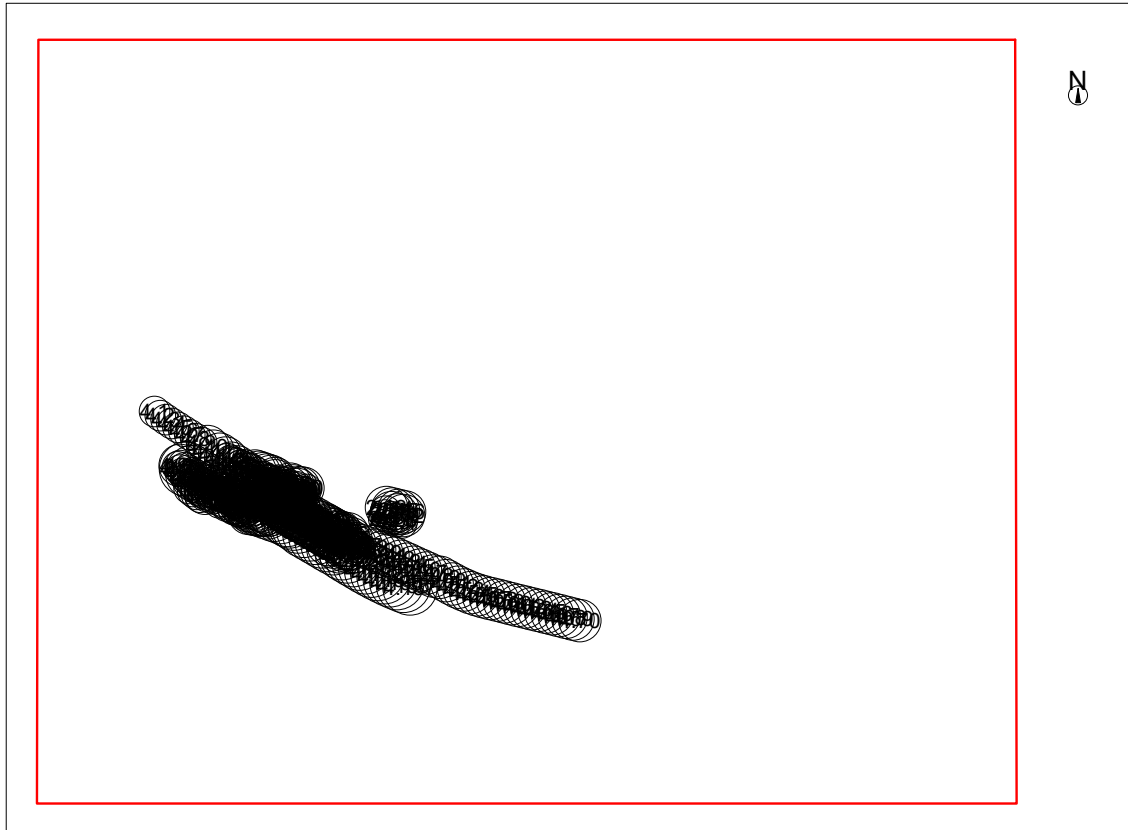
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
1	24	Bestell Nr. : 9012U03035GL
		Leuchtenname : 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL
		Bestückung : 8 x LED / 493 lm
2	8	Bestell Nr. : 8032PR3230EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_230W_3000K_8032PR3230EL
		Bestückung : 4 x LED / 7251.5 lm
3	35	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
5	11	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	71	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	14	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	49	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm
AEG/LUM537/8610		
9	54	Bestell Nr. : !4787_2.Idt
		Leuchtenname : 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 90 103 W / 13600 lm
10	46	Bestell Nr. : !4787_3.Idt
		Leuchtenname : 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 35 48 W / 4550 lm
11	29	Bestell Nr. : 4787.Idt
		Leuchtenname : 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 55 68 W / 7800 lm
12	8	Bestell Nr. : 4787_4.Idt
		Leuchtenname : 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 55 und NAV-T 250W 330 W / 41000 lm

9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9012 AIRON									
1_35W_3000K_9012U03035GL 9012U03035GL									
2.1	2820.43	3049.02	301.66	161.06	0.00	0.00	2820.43	3049.02	899.70
2.2	2847.86	3039.61	301.66	161.06	0.00	0.00	2847.86	3039.61	899.70
2.3	2872.97	3025.14	301.66	149.69	0.00	0.00	2872.97	3025.14	899.70
2.4	2898.00	3010.51	301.66	149.69	0.00	0.00	2898.00	3010.51	899.70
2.5	2923.04	2995.88	301.66	149.69	0.00	0.00	2923.04	2995.88	899.70
2.6	2948.05	2981.19	301.66	149.49	0.00	0.00	2948.05	2981.19	899.70
2.7	2973.03	2966.47	301.66	149.49	0.00	0.00	2973.03	2966.47	899.70
2.8	2998.02	2951.75	301.66	149.49	0.00	0.00	2998.02	2951.75	899.70
2.9	3023.00	2937.02	301.66	149.49	0.00	0.00	3023.00	2937.02	899.70
2.10	3047.99	2922.30	301.66	149.49	0.00	0.00	3047.99	2922.30	899.70
2.11	3072.91	2907.48	301.66	146.24	0.00	0.00	3072.91	2907.48	899.70
2.12	3097.02	2891.36	301.66	146.24	0.00	0.00	3097.02	2891.36	899.70
2.13	3118.12	2896.54	301.66	228.81	0.00	0.00	3118.12	2896.54	899.70
2.14	3133.57	2920.93	301.66	240.87	0.00	0.00	3133.57	2920.93	899.70
2.15	3145.14	2947.36	301.66	255.82	0.00	0.00	3145.14	2947.36	899.70
2.16	3132.13	2968.09	301.66	347.85	5.00	0.00	3132.43	2969.48	899.70
2.17	3102.35	2974.78	301.66	347.85	0.00	0.00	3102.35	2974.78	899.70
2.18	3075.62	2984.79	301.66	329.86	0.00	0.00	3075.62	2984.79	899.70
2.19	3050.54	2999.35	301.66	329.86	0.00	0.00	3050.54	2999.35	899.70
2.20	3025.46	3013.91	301.66	329.86	0.00	0.00	3025.46	3013.91	899.70
2.21	3000.29	3028.32	301.66	330.29	0.00	0.00	3000.29	3028.32	899.70
2.22	2975.10	3042.69	301.66	330.29	0.00	0.00	2975.10	3042.69	899.70
2.23	2949.91	3057.06	301.66	330.29	0.00	0.00	2949.91	3057.06	899.70
2.24	2924.73	3071.43	301.66	330.29	0.00	0.00	2924.73	3071.43	899.70
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_230W_3000K_8032PR3230EL 8032PR3230EL									
1.1	2505.27	3123.01	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.2	2519.77	3141.27	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2489.59	3135.46	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2504.09	3153.72	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2473.91	3147.91	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2488.41	3166.18	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.7	2458.23	3160.36	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.8	2472.73	3178.63	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL									
1.1	2660.84	3075.12	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.2	2679.93	3069.72	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2699.01	3064.33	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2664.41	3087.73	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2683.49	3082.34	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2702.58	3076.94	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.1	2668.92	3063.36	302.91	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.1	2874.60	3107.29	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.2	2883.95	3121.31	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2893.30	3135.33	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2902.66	3149.35	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2912.01	3163.37	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2862.72	3115.22	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.7	2872.07	3129.24	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.8	2881.42	3143.25	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.9	2890.78	3157.27	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.10	2900.13	3171.29	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.11	2850.84	3123.14	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.12	2860.19	3137.16	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--

9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.13	2869.54	3151.18	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.14	2878.90	3165.20	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.15	2888.25	3179.22	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
2.1	2827.07	3147.45	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2834.98	3161.09	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2842.89	3174.73	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.4	2850.80	3188.37	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.5	2813.41	3155.37	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.6	2821.32	3169.01	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.7	2829.23	3182.65	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.8	2837.14	3196.29	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.1	2839.27	3135.58	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.2	2846.51	3148.06	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.3	2853.74	3160.54	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.4	2860.98	3173.02	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.5	2868.22	3185.49	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	2530.41	3133.97	305.42	57.83	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2558.35	3116.40	305.42	57.83	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2586.50	3099.25	305.42	66.39	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2616.74	3086.04	305.42	66.39	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2645.38	3072.13	305.42	67.69	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2658.52	3096.94	305.42	162.18	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2630.71	3111.93	305.42	244.60	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2600.12	3124.27	305.42	248.75	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2569.36	3136.23	305.42	248.75	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2539.80	3150.61	305.42	238.61	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2526.17	3136.61	302.41	327.83	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	2884.70	3088.83	302.24	47.46	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2897.80	3079.84	302.24	60.95	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2909.60	3079.95	302.24	148.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2916.30	3093.93	302.24	148.69	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2925.94	3102.68	302.24	151.40	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2934.19	3115.55	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2941.18	3127.78	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2950.13	3143.30	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2956.83	3156.69	302.24	230.18	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2941.75	3162.04	302.24	250.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2926.67	3167.38	302.24	250.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2917.12	3156.77	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.13	2908.56	3143.25	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2899.99	3129.74	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2891.42	3116.22	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2882.86	3102.71	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	2544.40	3148.17	302.92	56.65	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2558.26	3140.36	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2573.19	3134.59	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2588.11	3128.83	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2603.04	3123.06	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2617.97	3117.30	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2632.68	3111.03	302.92	64.98	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2647.18	3104.27	302.92	64.98	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2661.75	3097.67	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2676.66	3091.86	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2691.56	3086.05	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2706.47	3080.24	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--

9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.13	2707.51	3066.85	302.92	348.44	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2712.21	3054.63	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2728.03	3052.26	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2743.86	3049.89	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.17	2759.80	3048.97	302.92	88.54	0.00	-10.00	--	--	--
1.18	2775.70	3047.61	302.92	79.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.19	2791.41	3044.58	302.92	79.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.20	2802.97	3048.86	302.92	161.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.21	2792.04	3056.01	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.22	2776.84	3061.03	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.23	2761.65	3066.04	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.24	2748.43	3073.20	302.92	239.57	0.00	-10.00	--	--	--
1.25	2734.63	3081.30	302.92	239.57	0.00	-10.00	--	--	--
1.26	2720.84	3089.40	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.27	2707.01	3097.46	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.28	2693.19	3105.51	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.29	2679.36	3113.56	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.30	2665.53	3121.61	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.31	2651.72	3129.69	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.32	2637.92	3137.78	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.33	2624.11	3145.87	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.34	2610.31	3153.96	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.35	2596.50	3162.04	302.92	239.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.36	2582.68	3170.11	302.92	239.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.37	2568.60	3177.70	302.92	242.06	0.00	-10.00	--	--	--
1.38	2553.48	3182.20	302.92	267.71	0.00	-10.00	--	--	--
1.39	2545.02	3169.22	302.92	330.04	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	2720.92	3228.59	302.96	329.42	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2718.71	3214.76	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2733.83	3204.99	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2748.95	3195.23	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2764.92	3184.94	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2779.20	3175.70	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2794.32	3165.94	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2808.03	3161.34	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2816.16	3177.40	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2824.29	3193.46	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2823.63	3205.93	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2806.60	3211.76	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.13	2789.57	3217.59	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2772.54	3223.42	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2755.51	3229.25	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2738.48	3235.08	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

2.1	2934.10	3148.79	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2925.42	3135.02	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2916.73	3121.24	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.4	2908.05	3107.47	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.5	2899.36	3093.70	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.1	2566.56	3158.52	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.2	2582.38	3150.94	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.3	2598.46	3142.91	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.4	2728.46	3067.53	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
5.1	2802.17	3196.25	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
5.2	2795.61	3182.00	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.1	2783.18	3197.11	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2769.20	3204.30	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2755.22	3211.49	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--

9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH

1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

1.1	2420.16	3257.76	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2437.40	3247.62	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2454.64	3237.47	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2471.87	3227.33	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2489.11	3217.19	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2506.35	3207.05	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2523.59	3196.91	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2540.83	3186.77	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	2455.58	3197.43	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	2444.01	3211.21	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.3	2432.44	3225.00	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.4	2420.87	3238.79	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.5	2409.29	3252.58	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
6.1	2518.37	3180.24	303.08	240.00	0.00	10.00	--	--	--
6.2	2497.21	3194.05	303.08	240.00	0.00	10.00	--	--	--
6.3	2475.09	3209.98	303.08	90.00	0.00	10.00	--	--	--
7.1	2698.78	3228.44	303.18	240.00	0.00	10.00	--	--	--
7.2	2679.42	3241.05	303.18	240.00	0.00	10.00	--	--	--
1.1	2620.36	3287.26	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2634.55	3279.88	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2648.75	3272.49	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2663.08	3265.39	303.18	244.12	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2677.48	3258.40	303.18	244.12	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2694.53	3250.78	303.18	249.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2711.30	3244.58	303.18	249.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	3046.82	3030.37	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	3062.04	3021.57	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	3077.27	3012.76	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	3092.50	3003.96	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	3107.73	2995.16	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	3122.96	2986.35	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	3134.68	2947.41	302.61	58.30	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	3113.91	2960.24	302.61	58.30	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	3285.45	3031.83	303.76	346.44	0.00	-10.00	3289.92	3032.00	899.70
2.2	3310.90	3025.70	303.76	346.44	0.00	-10.00	3315.37	3025.86	899.70
2.3	3336.34	3019.56	303.76	346.44	0.00	-10.00	3340.81	3019.72	899.70
2.4	3361.79	3013.42	303.76	346.44	0.00	-10.00	3366.26	3013.58	899.70
2.5	3289.31	3047.85	303.76	346.44	0.00	-10.00	3293.78	3048.01	899.70
2.6	3314.76	3041.71	303.76	346.44	0.00	-10.00	3319.23	3041.88	899.70
2.7	3340.21	3035.57	303.76	346.44	0.00	-10.00	3344.68	3035.74	899.70
2.8	3365.65	3029.44	303.76	346.44	0.00	-10.00	3370.13	3029.60	899.70
2.9	3293.18	3063.87	303.76	346.44	0.00	-10.00	3297.65	3064.03	899.70
2.10	3318.62	3057.73	303.76	346.44	0.00	-10.00	3323.09	3057.89	899.70
2.11	3344.07	3051.59	303.76	346.44	0.00	-10.00	3348.54	3051.75	899.70
2.12	3369.52	3045.45	303.76	346.44	0.00	-10.00	3373.99	3045.61	899.70
2.13	3297.04	3079.89	303.76	346.44	0.00	-10.00	3301.51	3080.05	899.70
2.14	3322.49	3073.75	303.76	346.44	0.00	-10.00	3326.96	3073.91	899.70
2.15	3347.93	3067.61	303.76	346.44	0.00	-10.00	3352.41	3067.77	899.70
2.16	3373.38	3061.47	303.76	346.44	0.00	-10.00	3377.85	3061.63	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne !4787_2.Idt

x 4.22	2834.74	3133.54	301.55	145.00	0.00	0.00	2834.74	3135.67	899.70
x 4.23	2857.24	3113.39	301.55	145.00	0.00	0.00	2857.24	3115.52	899.70
x 4.24	2879.57	3093.40	301.55	145.00	0.00	0.00	2879.57	3095.52	899.70
x 4.25	2904.25	3074.26	301.55	145.00	0.00	0.00	2904.25	3076.39	899.70
x 4.26	2914.61	3068.09	301.55	145.00	0.00	0.00	2914.61	3070.22	899.70
x 4.27	2931.77	3058.20	301.55	145.00	0.00	0.00	2931.77	3060.33	899.70

9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 4.28	2949.56	3050.06	301.55	145.00	0.00	0.00	2949.56	3052.18	899.70
x 4.29	2975.61	3034.90	301.55	145.00	0.00	0.00	2975.61	3037.03	899.70
x 4.30	3001.54	3019.55	301.55	145.00	0.00	0.00	3001.54	3021.68	899.70
x 4.31	3027.17	3004.89	301.55	145.00	0.00	0.00	3027.17	3007.02	899.70
x 4.32	3053.32	2989.39	301.55	145.00	0.00	0.00	3053.32	2991.52	899.70
x 4.33	3079.27	2974.41	301.55	145.00	0.00	0.00	3079.27	2976.54	899.70
x 4.36	3161.19	2927.42	301.55	150.00	0.00	0.00	3161.19	2929.54	899.70
x 4.37	3189.37	2917.57	301.55	150.00	0.00	0.00	3189.37	2919.70	899.70
x 4.38	3217.87	2907.54	301.55	150.00	0.00	0.00	3217.87	2909.67	899.70
x 4.71	2860.23	3068.67	301.55	325.00	0.00	0.00	2860.23	3070.79	899.70
x 4.72	2879.97	3058.80	301.55	325.00	0.00	0.00	2879.97	3060.92	899.70
x 4.73	2901.91	3048.32	301.55	325.00	0.00	0.00	2901.91	3050.45	899.70
x 4.74	2920.34	3038.23	301.55	325.00	0.00	0.00	2920.34	3040.36	899.70
x 4.75	2935.69	3026.17	301.55	325.00	0.00	0.00	2935.69	3028.30	899.70
x 4.76	2961.54	3010.92	301.55	325.00	0.00	0.00	2961.54	3013.04	899.70
x 4.77	2987.43	2996.02	301.55	325.00	0.00	0.00	2987.43	2998.15	899.70
x 4.78	3013.44	2980.81	301.55	325.00	0.00	0.00	3013.44	2982.94	899.70
x 4.79	3039.17	2965.72	301.55	325.00	0.00	0.00	3039.17	2967.84	899.70
x 4.80	3065.18	2950.54	301.55	325.00	0.00	0.00	3065.18	2952.67	899.70
x 4.83	3142.38	2905.38	301.55	325.00	0.00	0.00	3142.38	2907.51	899.70
x 4.84	3160.68	2892.66	301.55	325.00	0.00	0.00	3160.68	2894.78	899.70
x 4.85	2859.08	3066.82	301.55	145.00	0.00	0.00	2859.08	3068.95	899.70
x 4.86	2877.40	3054.16	301.55	145.00	0.00	0.00	2877.40	3056.29	899.70
x 4.87	2897.80	3039.79	301.55	145.00	0.00	0.00	2897.80	3041.92	899.70
x 4.88	2914.92	3028.87	301.55	145.00	0.00	0.00	2914.92	3031.00	899.70
x 4.89	2932.89	3021.38	301.55	145.00	0.00	0.00	2932.89	3023.50	899.70
x 4.90	2958.84	3006.43	301.55	145.00	0.00	0.00	2958.84	3008.56	899.70
x 4.91	2984.75	2991.28	301.55	145.00	0.00	0.00	2984.75	2993.41	899.70
x 4.92	3010.65	2976.17	301.55	145.00	0.00	0.00	3010.65	2978.30	899.70
x 4.93	3036.52	2960.94	301.55	145.00	0.00	0.00	3036.52	2963.07	899.70
x 4.94	3062.46	2945.83	301.55	145.00	0.00	0.00	3062.46	2947.96	899.70
x 4.97	3139.54	2900.67	301.55	145.00	0.00	0.00	3139.54	2902.80	899.70
x 4.98	3159.68	2890.84	301.55	145.00	0.00	0.00	3159.68	2892.97	899.70
x 4.113	2789.88	3057.16	301.55	325.00	0.00	0.00	2789.88	3059.29	899.70
x 4.114	2818.29	3047.08	301.55	325.00	0.00	0.00	2818.29	3049.21	899.70
x 4.115	2846.61	3037.27	301.55	325.00	0.00	0.00	2846.61	3039.40	899.70
x 4.116	2875.80	3025.15	301.55	325.00	0.00	0.00	2875.80	3027.27	899.70
x 4.117	2885.67	3019.37	301.55	325.00	0.00	0.00	2885.67	3021.50	899.70
x 4.118	2903.76	3009.75	301.55	325.00	0.00	0.00	2903.76	3011.88	899.70
x 4.119	2920.50	2997.05	301.55	325.00	0.00	0.00	2920.50	2999.18	899.70
x 4.120	2944.76	2982.60	301.55	325.00	0.00	0.00	2944.76	2984.72	899.70
x 4.121	2970.71	2967.36	301.55	325.00	0.00	0.00	2970.71	2969.48	899.70
x 4.122	2996.81	2952.08	301.55	325.00	0.00	0.00	2996.81	2954.20	899.70
x 4.123	3022.72	2937.11	301.55	325.00	0.00	0.00	3022.72	2939.24	899.70
x 4.124	3048.35	2922.04	301.55	325.00	0.00	0.00	3048.35	2924.17	899.70
x 4.127	3129.49	2873.51	301.55	325.00	0.00	0.00	3129.49	2875.63	899.70
x 4.128	3155.33	2857.93	301.55	325.00	0.00	0.00	3155.33	2860.06	899.70
x 4.129	3181.07	2842.75	301.55	325.00	0.00	0.00	3181.07	2844.88	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne !4787_3.ltd

x 4.1	2311.21	3487.99	301.55	145.00	0.00	0.00	2311.21	3490.11	899.70
x 4.2	2335.34	3470.33	301.55	145.00	0.00	0.00	2335.34	3472.46	899.70
x 4.3	2359.91	3453.13	301.55	145.00	0.00	0.00	2359.91	3455.25	899.70
x 4.4	2384.81	3436.89	301.55	145.00	0.00	0.00	2384.81	3439.02	899.70
x 4.5	2410.23	3420.79	301.55	145.00	0.00	0.00	2410.23	3422.92	899.70
x 4.6	2435.26	3404.49	301.55	145.00	0.00	0.00	2435.26	3406.62	899.70
x 4.7	2460.42	3388.19	301.55	145.00	0.00	0.00	2460.42	3390.32	899.70
x 4.8	2485.77	3371.96	301.55	145.00	0.00	0.00	2485.77	3374.08	899.70
x 4.9	2510.93	3355.53	301.55	145.00	0.00	0.00	2510.93	3357.66	899.70

9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 4.10	2536.74	3339.10	301.55	145.00	0.00	0.00	2536.74	3341.23	899.70
x 4.11	2562.35	3322.54	301.55	145.00	0.00	0.00	2562.35	3324.67	899.70
x 4.12	2588.16	3305.86	301.55	145.00	0.00	0.00	2588.16	3307.99	899.70
x 4.13	2612.80	3289.88	301.55	145.00	0.00	0.00	2612.80	3292.01	899.70
x 4.14	2636.08	3268.41	301.55	145.00	0.00	0.00	2636.08	3270.54	899.70
x 4.46	3440.69	2813.29	301.55	160.00	0.00	0.00	3440.69	2815.41	899.70
x 4.47	3468.21	2801.04	301.55	160.00	0.00	0.00	3468.21	2803.17	899.70
x 4.48	3495.52	2788.72	301.55	160.00	0.00	0.00	3495.52	2790.84	899.70
x 4.49	3523.79	2783.08	301.55	160.00	0.00	0.00	3523.79	2785.21	899.70
x 4.50	3549.95	2768.57	301.55	160.00	0.00	0.00	3549.95	2770.70	899.70
x 4.51	3575.64	2754.43	301.55	160.00	0.00	0.00	3575.64	2756.55	899.70
x 4.52	3601.60	2740.95	301.55	160.00	0.00	0.00	3601.60	2743.07	899.70
x 4.53	3627.69	2728.87	301.55	160.00	0.00	0.00	3627.69	2730.99	899.70
x 4.54	3654.85	2717.52	301.55	160.00	0.00	0.00	3654.85	2719.65	899.70
x 4.55	3682.28	2708.18	301.55	160.00	0.00	0.00	3682.28	2710.31	899.70
x 4.56	3710.50	2699.77	301.55	160.00	0.00	0.00	3710.50	2701.90	899.70
x 4.57	3739.73	2692.36	301.55	160.00	0.00	0.00	3739.73	2694.49	899.70
x 4.58	3768.76	2685.49	301.55	160.00	0.00	0.00	3768.76	2687.62	899.70
x 4.59	3797.99	2678.08	301.55	160.00	0.00	0.00	3797.99	2680.21	899.70
x 4.60	3827.08	2670.74	301.55	160.00	0.00	0.00	3827.08	2672.87	899.70
x 4.61	3856.25	2663.47	301.55	160.00	0.00	0.00	3856.25	2665.60	899.70
x 4.62	3885.21	2656.33	301.55	160.00	0.00	0.00	3885.21	2658.46	899.70
x 4.63	3914.37	2649.19	301.55	160.00	0.00	0.00	3914.37	2651.32	899.70
x 4.64	3943.53	2642.11	301.55	160.00	0.00	0.00	3943.53	2644.24	899.70
x 4.65	3972.69	2634.71	301.55	160.00	0.00	0.00	3972.69	2636.83	899.70
x 4.66	4001.79	2627.70	301.55	160.00	0.00	0.00	4001.79	2629.83	899.70
x 4.67	4030.82	2620.09	301.55	160.00	0.00	0.00	4030.82	2622.22	899.70
x 4.68	4060.05	2613.04	301.55	160.00	0.00	0.00	4060.05	2615.16	899.70
x 4.69	4089.15	2605.69	301.55	160.00	0.00	0.00	4089.15	2607.81	899.70
x 4.70	4118.35	2598.49	301.55	160.00	0.00	0.00	4118.35	2600.61	899.70
x 4.99	2420.16	3258.36	301.55	325.00	0.00	0.00	2420.16	3260.49	899.70
x 4.100	2446.16	3242.87	301.55	325.00	0.00	0.00	2446.16	3245.00	899.70
x 4.101	2472.04	3227.81	301.55	325.00	0.00	0.00	2472.04	3229.94	899.70
x 4.102	2498.04	3212.50	301.55	325.00	0.00	0.00	2498.04	3214.63	899.70
x 4.103	2523.74	3197.32	301.55	325.00	0.00	0.00	2523.74	3199.45	899.70
x 4.104	2550.29	3181.77	301.55	325.00	0.00	0.00	2550.29	3183.90	899.70
x 4.105	2579.49	3171.50	301.55	325.00	0.00	0.00	2579.49	3173.63	899.70

AEG/LUM537/8610 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne 4787.Idt

x 4.15	2661.41	3252.43	301.55	145.00	0.00	0.00	2661.41	3254.55	899.70
x 4.16	2686.64	3235.92	301.55	145.00	0.00	0.00	2686.64	3238.05	899.70
x 4.17	2711.95	3219.57	301.55	145.00	0.00	0.00	2711.95	3221.70	899.70
x 4.18	2737.18	3203.15	301.55	145.00	0.00	0.00	2737.18	3205.27	899.70
x 4.19	2762.64	3186.96	301.55	145.00	0.00	0.00	2762.64	3189.08	899.70
x 4.20	2787.80	3170.37	301.55	145.00	0.00	0.00	2787.80	3172.50	899.70
x 4.21	2812.40	3153.40	301.55	145.00	0.00	0.00	2812.40	3155.52	899.70
x 4.39	3246.50	2897.83	301.55	150.00	0.00	0.00	3246.50	2899.95	899.70
x 4.40	3275.39	2887.79	301.55	150.00	0.00	0.00	3275.39	2889.92	899.70
x 4.41	3303.19	2875.97	301.55	150.00	0.00	0.00	3303.19	2878.10	899.70
x 4.42	3329.85	2864.13	301.55	150.00	0.00	0.00	3329.85	2866.26	899.70
x 4.43	3358.14	2851.11	301.55	150.00	0.00	0.00	3358.14	2853.24	899.70
x 4.44	3385.72	2838.48	301.55	150.00	0.00	0.00	3385.72	2840.61	899.70
x 4.45	3413.11	2825.98	301.55	150.00	0.00	0.00	3413.11	2828.11	899.70
x 4.106	2605.33	3156.52	301.55	325.00	0.00	0.00	2605.33	3158.65	899.70
x 4.107	2631.26	3141.34	301.55	325.00	0.00	0.00	2631.26	3143.47	899.70
x 4.108	2657.27	3125.99	301.55	325.00	0.00	0.00	2657.27	3128.12	899.70
x 4.109	2682.97	3110.91	301.55	325.00	0.00	0.00	2682.97	3113.04	899.70
x 4.110	2708.99	3095.74	301.55	325.00	0.00	0.00	2708.99	3097.86	899.70
x 4.111	2734.78	3080.43	301.55	325.00	0.00	0.00	2734.78	3082.55	899.70
x 4.112	2761.80	3067.03	301.55	325.00	0.00	0.00	2761.80	3069.16	899.70

9 Talgebiet Lichtimmission

9.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission

9.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 4.130	3207.20	2827.28	301.55	325.00	0.00	0.00	3207.20	2829.41	899.70
x 4.131	3233.11	2812.67	301.55	325.00	0.00	0.00	3233.11	2814.79	899.70
x 4.132	3259.57	2798.28	301.55	325.00	0.00	0.00	3259.57	2800.40	899.70
x 4.133	3286.33	2784.74	301.55	325.00	0.00	0.00	3286.33	2786.87	899.70
x 4.134	3313.26	2772.01	301.55	325.00	0.00	0.00	3313.27	2774.14	899.70
x 4.135	3340.85	2759.54	301.55	325.00	0.00	0.00	3340.85	2761.67	899.70
x 4.136	3368.85	2747.98	301.55	325.00	0.00	0.00	3368.85	2750.10	899.70
x 4.137	3396.72	2737.08	301.55	325.00	0.00	0.00	3396.72	2739.21	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne 4787_4.ltd

x 4.34	3103.42	2960.33	301.55	145.00	0.00	0.00	3103.42	2962.45	899.70
x 4.35	3139.02	2939.56	301.55	145.00	0.00	0.00	3139.02	2941.68	899.70
x 4.81	3091.24	2935.45	301.55	325.00	0.00	0.00	3091.24	2937.58	899.70
x 4.82	3125.68	2919.15	301.55	325.00	0.00	0.00	3125.68	2921.28	899.70
x 4.95	3088.25	2930.65	301.55	145.00	0.00	0.00	3088.25	2932.77	899.70
x 4.96	3119.35	2908.20	301.55	145.00	0.00	0.00	3119.35	2910.33	899.70
x 4.125	3072.49	2908.01	301.55	325.00	0.00	0.00	3072.49	2910.14	899.70
x 4.126	3108.57	2886.94	301.55	325.00	0.00	0.00	3108.57	2889.07	899.70

Gestaltungselemente

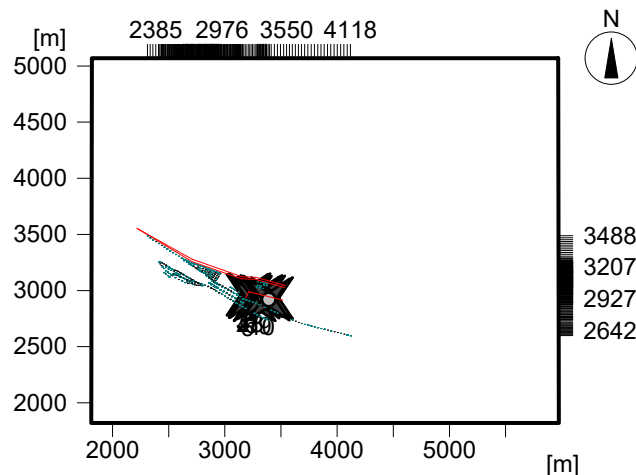
Messfläche

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	Drehwinkel	
							L-Achse	Q-Achse
Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1								
M 3.5	2706.41	3260.34	293.32	487.73	294.51	58.88	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1								
M 3.1	2714.17	3277.82	293.32	497.25	278.13	60.78	0.00	-90.00
Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2								
M 3.6	3145.59	3106.29	290.53	442.15	154.42	70.75	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2								
M 3.1	3151.79	3125.31	290.53	442.15	154.42	70.75	0.00	-90.00
Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3								
M 3.7	3274.88	3100.20	291.80	130.65	6.36	87.21	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3								
M 3.1	3280.73	3119.22	291.80	130.65	6.36	87.21	0.00	-90.00
Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4								
M 3.8	3531.00	3028.51	292.73	256.70	72.06	74.32	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4								
M 3.1	3539.40	3046.24	292.73	256.70	72.06	74.32	0.00	-90.00
Werkssiedlung Westseite								
M 3.9	3186.46	2937.54	290.63	26.52	54.26	333.95	0.00	-90.00
Werkssiedlung Nordseite								
M 3.1	3212.92	2991.09	290.53	302.43	73.95	256.26	0.00	-90.00

9 Talgebiet Lichtimmission

9.2 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

9.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen



Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Kleine Raumwinkel : Blendbeleuchtungsstärke für $\omega < 1.0 \cdot 10^{-6}$
 Verschattung : Ignoriere Verschattung durch Leuchtengeometrie
 Filter : Nur 3 Leuchten auflisten, Unsichtbare Lichtquellen ignorieren ($I < 1.0 \cdot 10^{-3}$)

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
I(p) 12.1, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4586.62m / 2052.14m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	93	23070	8471	23.50	2.31e-06	58.3°/ 10.0°	69	
A2	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	70	33250	8126	15.64	1.11e-06	58.3°/ 10.0°	88	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B3	9012 AIRON 1_35W_(2.15)	28	--	--	0.01 lx	3.24e-07	255.8°/ 0.0°	59	
B4	9012 AIRON 1_35W_(2.16)	24	--	--	0.00 lx	2.09e-07	347.9°/ 0.0°	70	
B5	9012 AIRON 1_35W_(2.14)	17	--	--	0.00 lx	1.30e-07	240.9°/ 0.0°	80	
I(p) 12.2, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4607.25m / 2032.89m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	68	34180	8329	15.60	1.05e-06	58.3°/ 10.0°	88	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	48	--	--	0.00 lx	5.40e-07	58.3°/ 10.0°	110	
B3	9012 AIRON 1_35W_(2.15)	10	--	--	0.00 lx	1.42e-07	255.8°/ 0.0°	78	
B4	9012 AIRON 1_35W_(2.16)	10	--	--	0.00 lx	7.50e-08	347.9°/ 0.0°	94	
I(p) 12.3, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4605.69m / 2056.60m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	73	31360	7434	15.17	1.25e-06	58.3°/ 10.0°	89	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	61	--	--	0.01 lx	7.02e-07	58.3°/ 10.0°	107	
B3	9012 AIRON 1_35W_(2.16)	19	--	--	0.00 lx	1.11e-07	347.9°/ 0.0°	89	
B4	9012 AIRON 1_35W_(2.15)	12	--	--	0.00 lx	1.38e-07	255.8°/ 0.0°	78	
I(p) 12.4, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4616.16m / 2033.85m / -606.25m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B1	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	65	--	--	0.01 lx	8.36e-07	58.3°/ 10.0°	97	
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	46	--	--	0.00 lx	4.56e-07	58.3°/ 10.0°	119	
B3	9012 AIRON 1_35W_(2.16)	10	--	--	--	6.00e-08	347.9°/ 0.0°	102	
I(p) 12.5, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4651.45m / 2004.05m / -606.25m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B1	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	31	--	--	0.00 lx	2.81e-07	58.3°/ 10.0°	136	

9 Talgebiet Lichtimmission

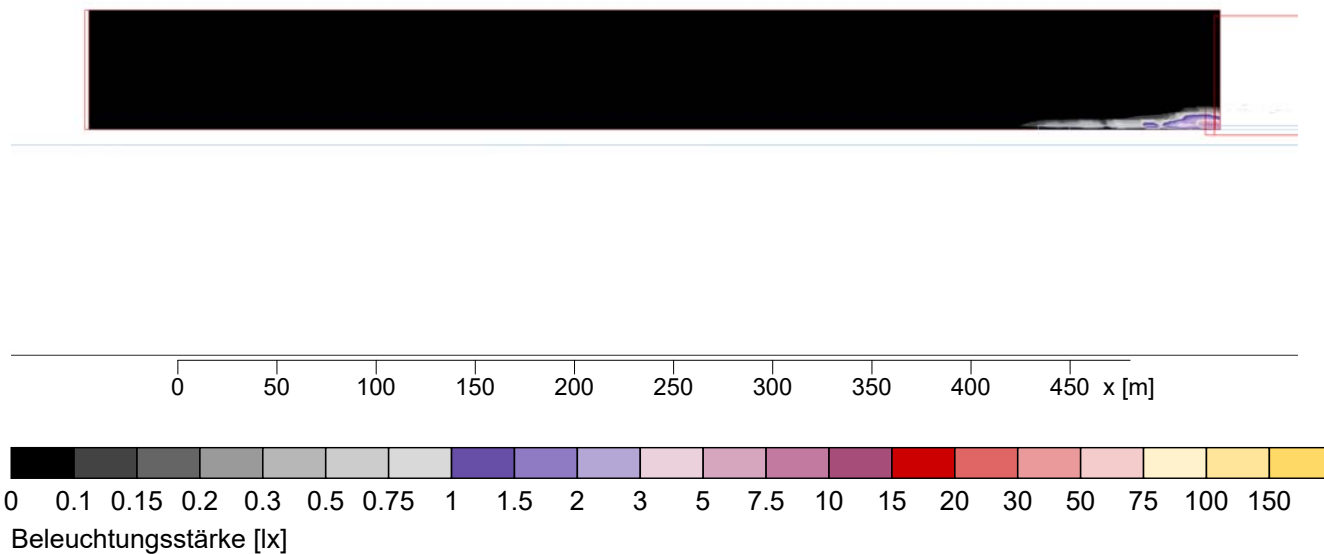
9.2 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

9.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L[cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	18	--	--	--	0.00 lx	3.01e-07	346.4°/ 10.0°	120
B3	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	22	--	--	--	--	1.75e-07	58.3°/ 10.0°	160
I(p) 12.6, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4685.46m / 2028.61m / -606.25m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B1	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	61	--	--	--	0.01 lx	8.48e-07	346.4°/ 10.0°	95
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	33	--	--	--	0.00 lx	7.64e-07	346.4°/ 10.0°	88
B3	9007 STEALTH 1_36..(2.5)	47	--	--	--	0.00 lx	5.42e-07	346.4°/ 10.0°	110
I(p) 12.7, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4710.43m / 2041.21m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	74	28300	8265	18.69		1.53e-06	346.4°/ 10.0°	77
A2	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	77	32040	7797	15.58		1.20e-06	346.4°/ 10.0°	91
A3	9007 STEALTH 1_36..(2.3)	43	29340	6123	13.35		1.43e-06	346.4°/ 10.0°	70
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B4	9007 STEALTH 1_36..(2.6)	58	--	--	--	0.01 lx	8.94e-07	346.4°/ 10.0°	92
B5	9007 STEALTH 1_36..(2.5)	68	--	--	--	0.01 lx	7.98e-07	346.4°/ 10.0°	104
B6	9007 STEALTH 1_36..(2.9)	62	--	--	--	0.00 lx	5.47e-07	346.4°/ 10.0°	118
I(p) 12.8, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4734.36m / 2036.59m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36..(2.3)	74	27610	8205	19.02		1.61e-06	346.4°/ 10.0°	75
A2	9007 STEALTH 1_36..(2.2)	78	31220	7884	16.16		1.26e-06	346.4°/ 10.0°	89
A3	9007 STEALTH 1_36..(2.4)	42	28990	6086	13.43		1.46e-06	346.4°/ 10.0°	69
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B4	9007 STEALTH 1_36..(2.7)	57	--	--	--	0.01 lx	9.25e-07	346.4°/ 10.0°	90
B5	9007 STEALTH 1_36..(2.6)	69	--	--	--	0.01 lx	8.32e-07	346.4°/ 10.0°	102
B6	9007 STEALTH 1_36..(2.1)	68	--	--	--	0.01 lx	8.78e-07	346.4°/ 10.0°	107
I(p) 12.9, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4804.25m / 2022.10m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36..(2.4)	74	34740	7206	13.28		1.02e-06	346.4°/ 10.0°	100
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.8)	64	--	--	--	0.01 lx	7.35e-07	346.4°/ 10.0°	112
B3	9007 STEALTH 1_36..(2.3)	58	--	--	--	0.00 lx	6.91e-07	346.4°/ 10.0°	121
B4	9007 STEALTH 1_36(2.12)	59	--	--	--	0.00 lx	5.33e-07	346.4°/ 10.0°	124
I(p) 12.10, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m²(4776.13m / 2009.51m / -606.25m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B1	9007 STEALTH 1_36..(2.4)	70	--	--	--	0.01 lx	8.62e-07	346.4°/ 10.0°	99
B2	9007 STEALTH 1_36..(2.3)	62	--	--	--	0.00 lx	6.89e-07	346.4°/ 10.0°	115
B3	9007 STEALTH 1_36..(2.8)	59	--	--	--	0.00 lx	5.74e-07	346.4°/ 10.0°	113

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.2 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1



Allgemein

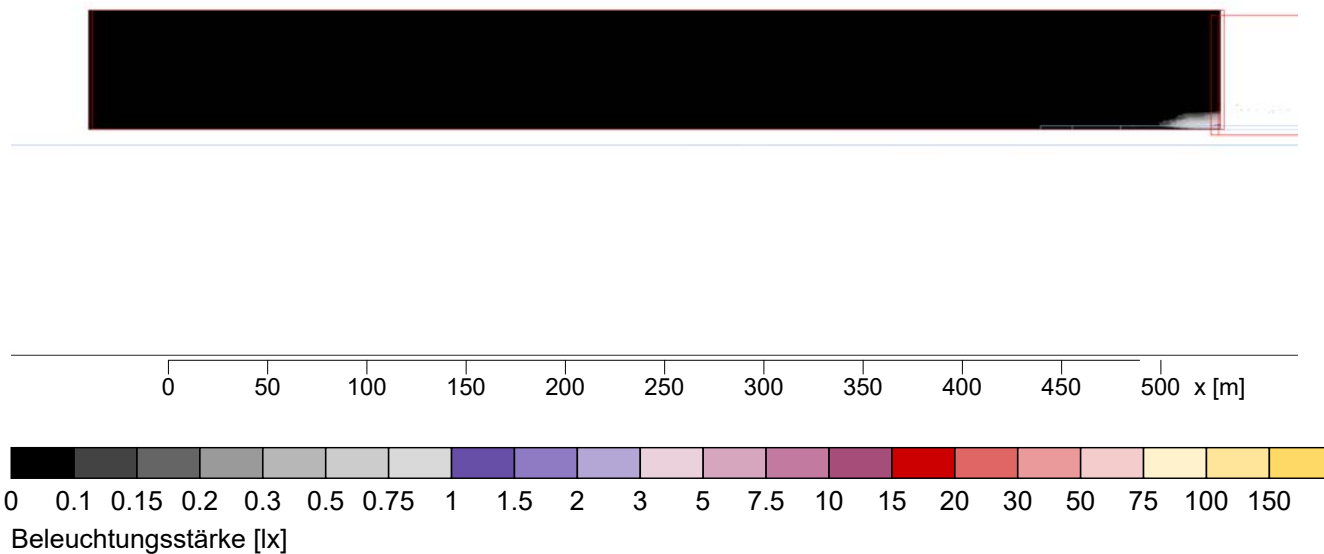
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m ²)	0.00 W/m ²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	10.1 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.3 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1



Allgemein

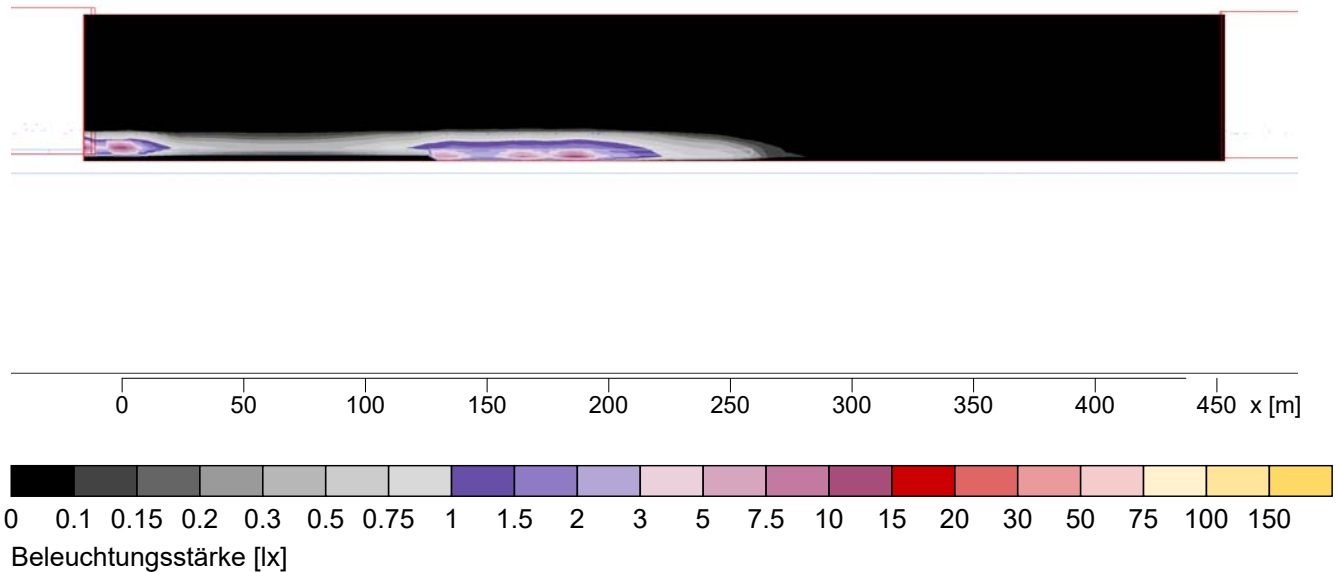
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	1.07 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.4 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2



Allgemein

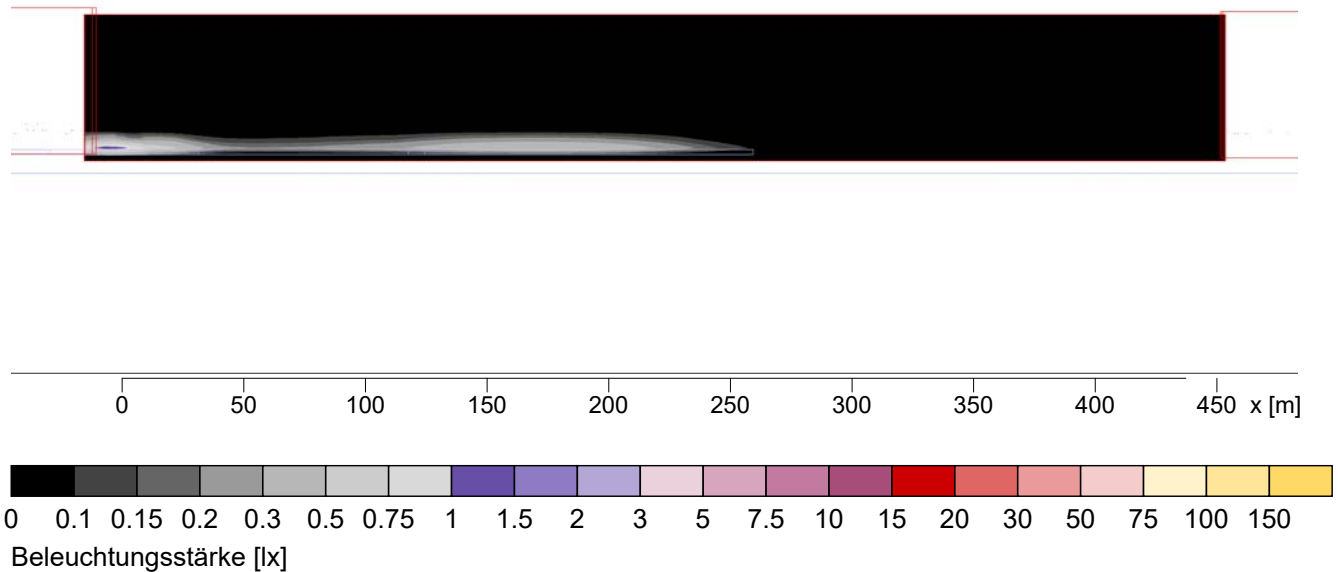
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	11.7 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.5 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2



Allgemein

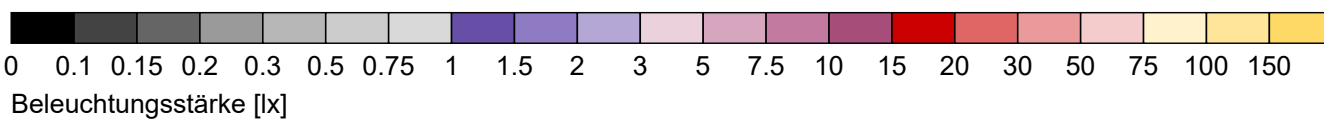
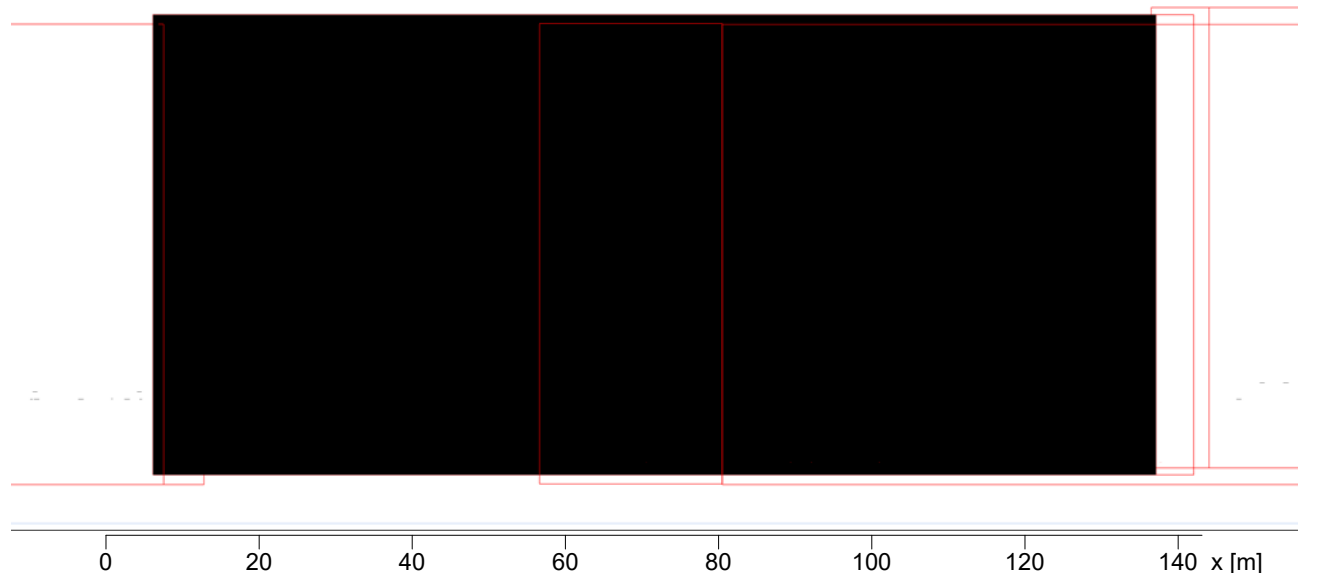
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	1.09 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.6 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3



Allgemein

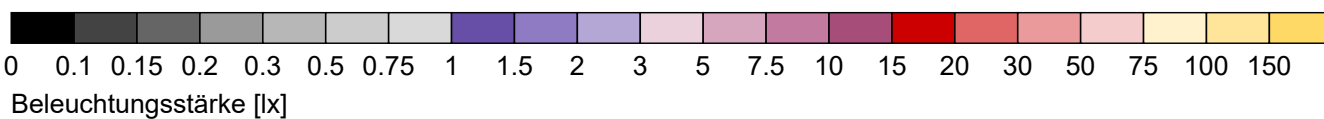
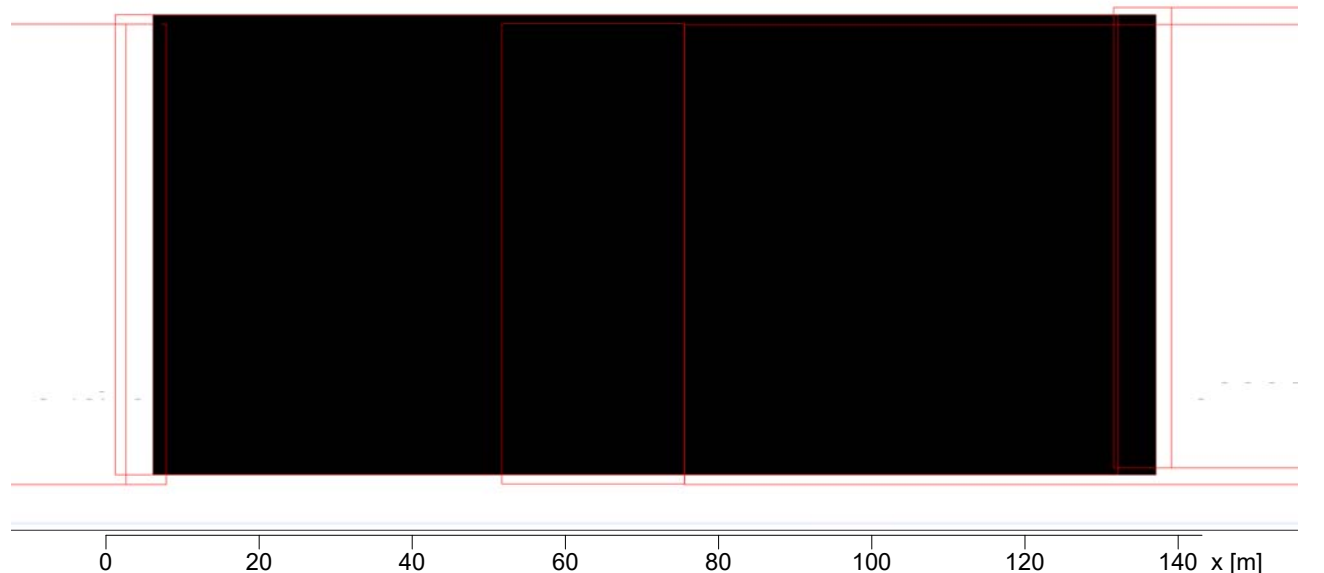
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.04 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.7 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3



Allgemein

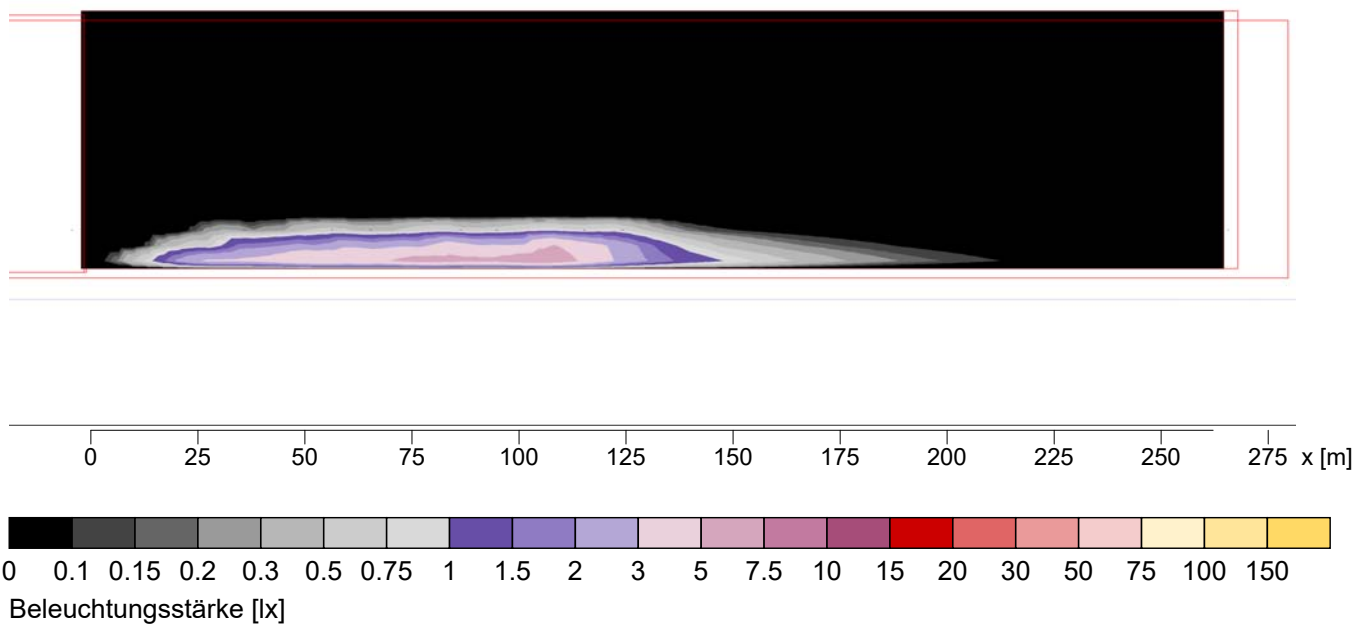
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.03 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.8 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4



Allgemein

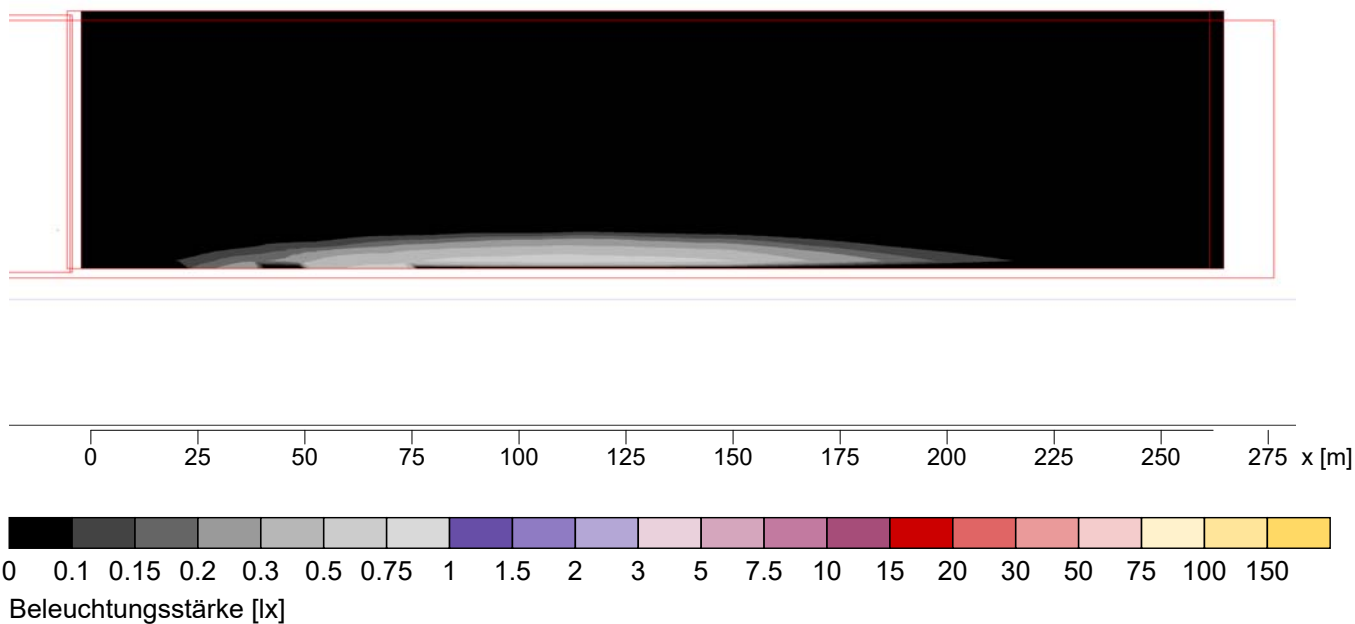
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.21 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	6.68 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.9 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4



Allgemein

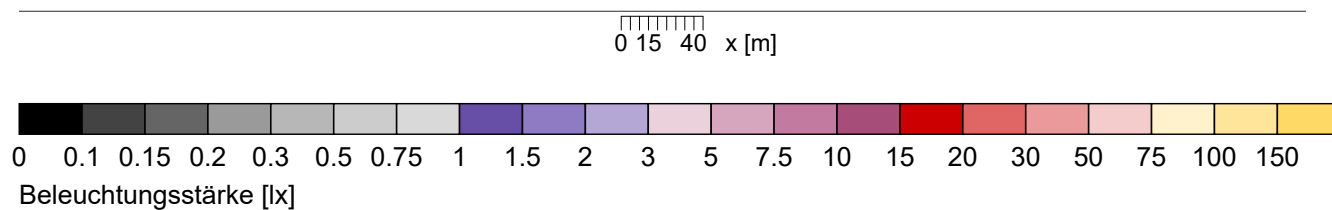
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m ²)	0.00 W/m ²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.62 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.10 Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Westseite



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m ²)	0.00 W/m ²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.09 lx
Gleichmäßigkeit U ₀	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit U _d	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.11 Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Nordseite



50 75 100 125 150 175 200 225 250 275



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150

Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

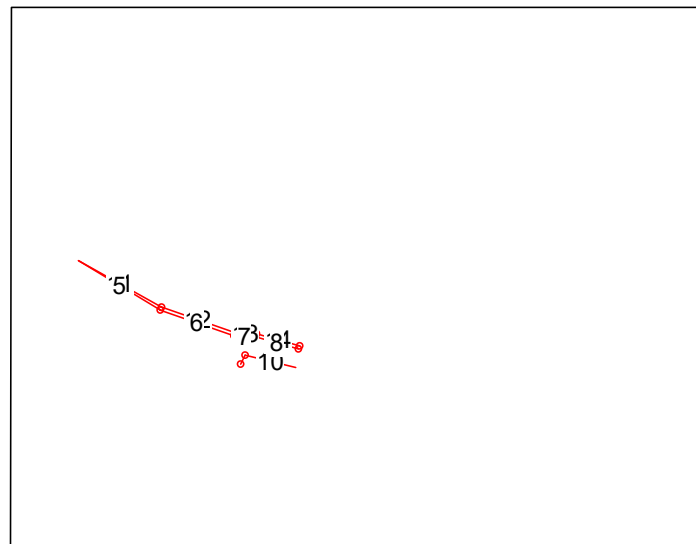
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	2219540 lm
Gesamtleistung	18814 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.12 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

9.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission

9.2.12 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Talgebiet (3)



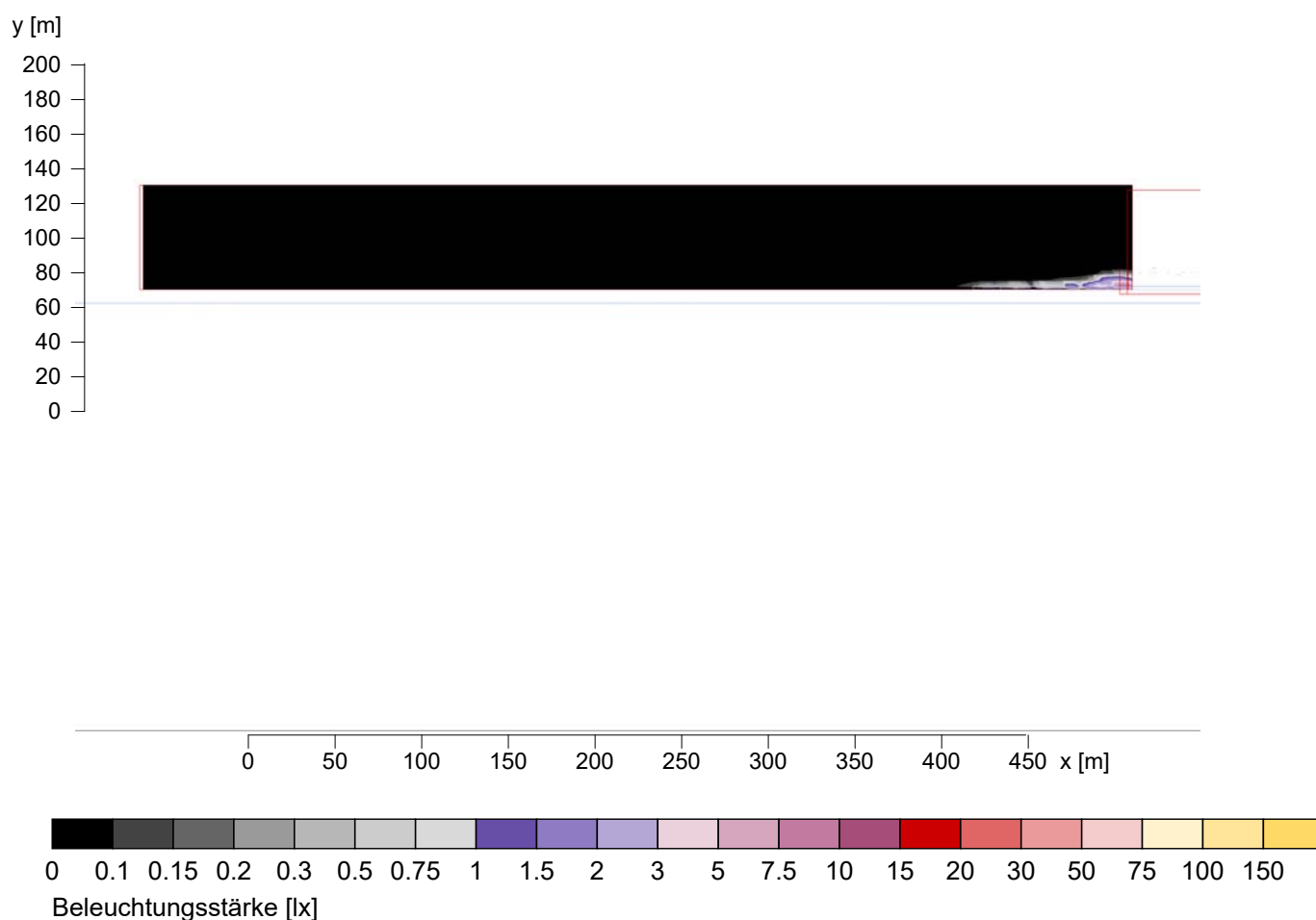
Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
3.5	Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1	17 x 163	0 lx	0 lx	10.1 lx	---	---
3.11	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	17 x 163	0 lx	0 lx	1.1 lx	---	---
3.6	Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2	17 x 134	0.1 lx	0 lx	11.7 lx	---	---
3.12	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	17 x 134	0 lx	0 lx	1.1 lx	---	---
3.7	Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3	17 x 37	0 lx	0 lx	0 lx	---	---
3.13	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	17 x 37	0 lx	0 lx	0 lx	---	---
3.8	Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4	17 x 76	0.2 lx	0 lx	6.7 lx	---	---
3.14	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4	17 x 76	0 lx	0 lx	0.6 lx	---	---
3.9	Werkssiedlung Westseite	17 x 17	0 lx	0 lx	0.1 lx	---	---
3.10	Werkssiedlung Nordseite	17 x 89	0 lx	0 lx	0.1 lx	---	---
Zusammenfassung			0 lx	0 lx	11.7 lx	0.00	0.00

9 Talgebiet Lichtimmission

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

9.3.1 Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1 (E)

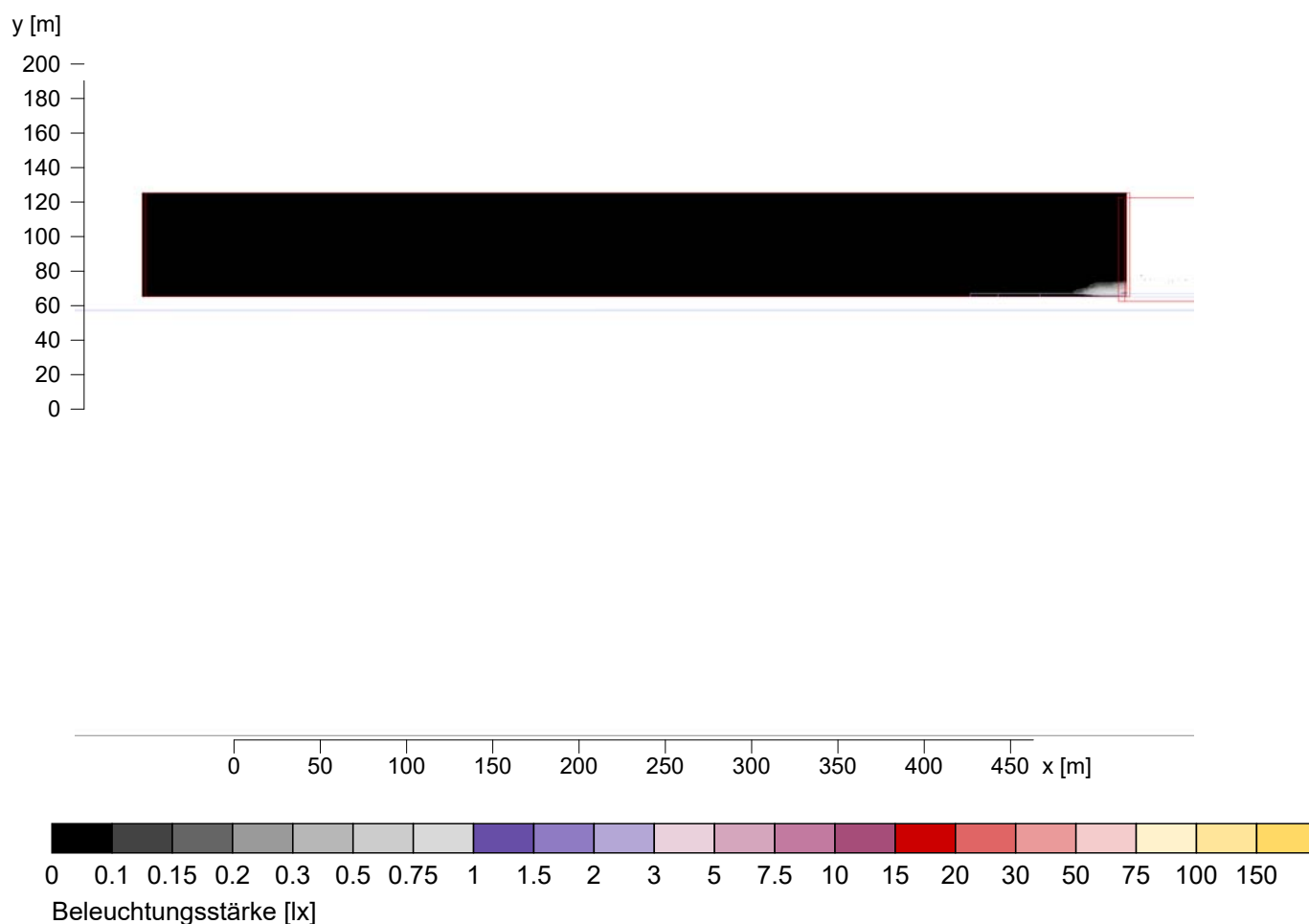


Mittlere Beleuchtungsstärke
Minimale Beleuchtungsstärke
Maximale Beleuchtungsstärke
Gleichmäßigkeit U_0

E_m : 0 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 10 lx
 E_{min}/E_m : ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

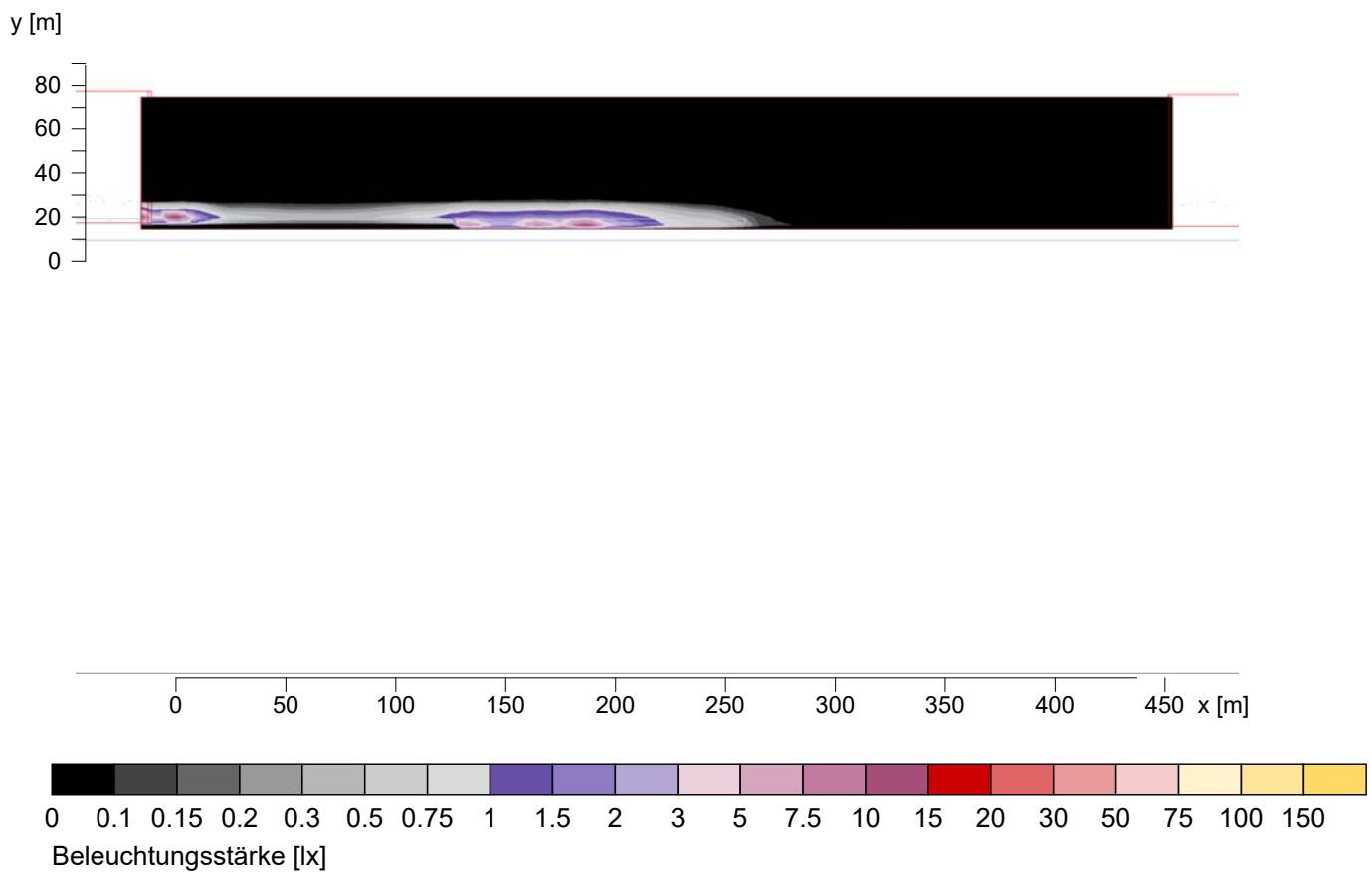
9.3.2 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 1.1 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

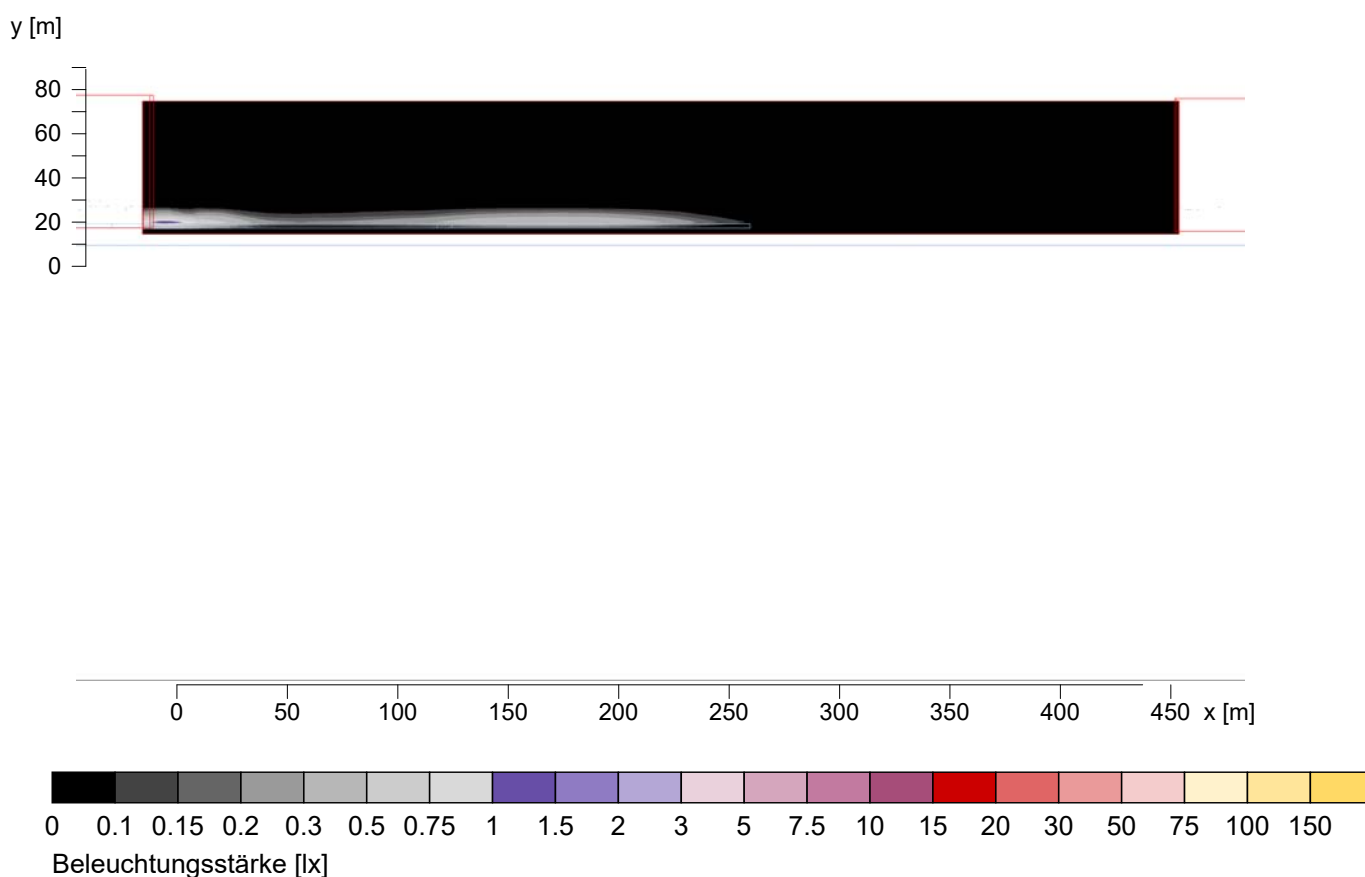
9.3.3 Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 12 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

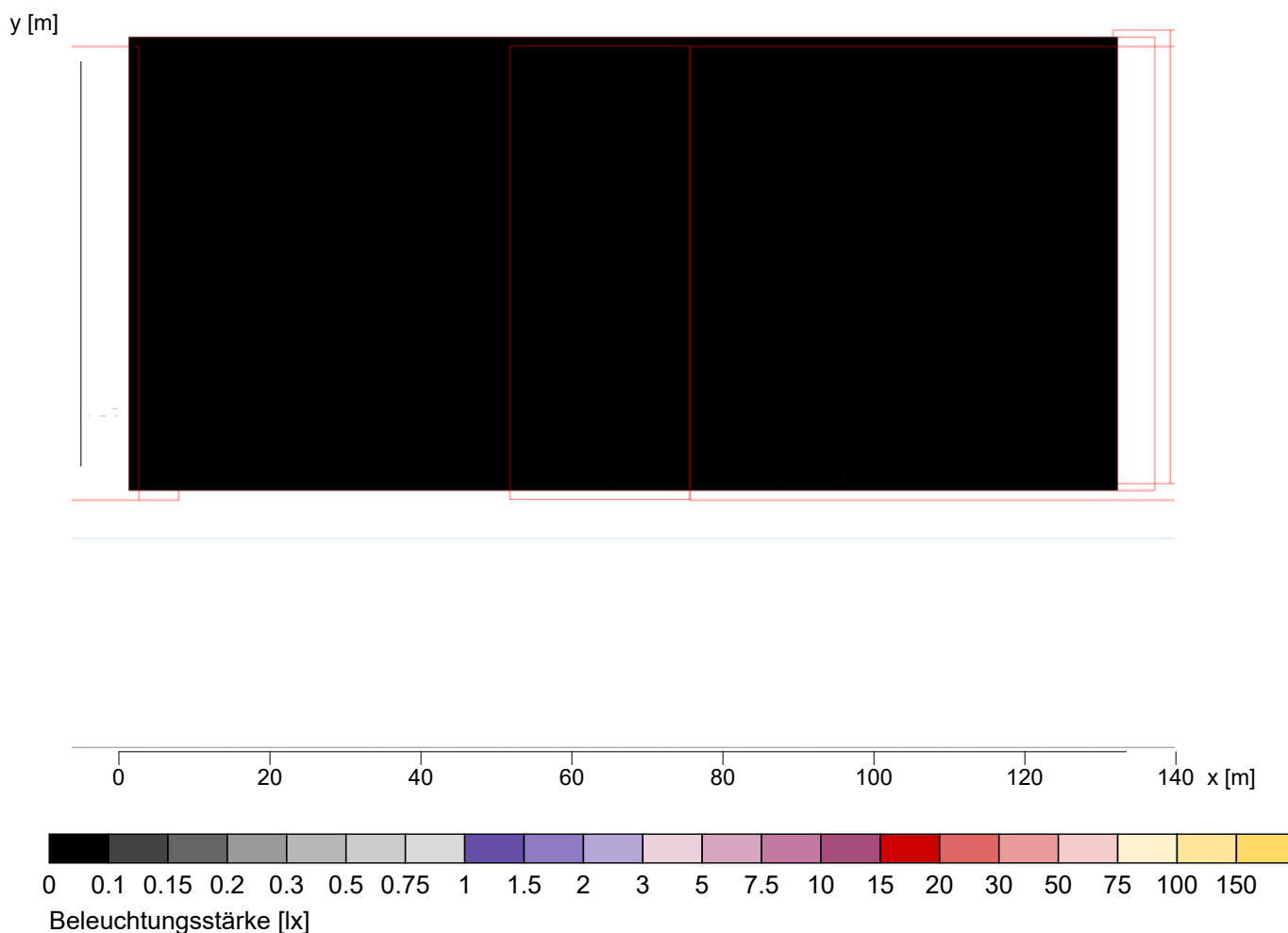
9.3.4 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 1.1 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

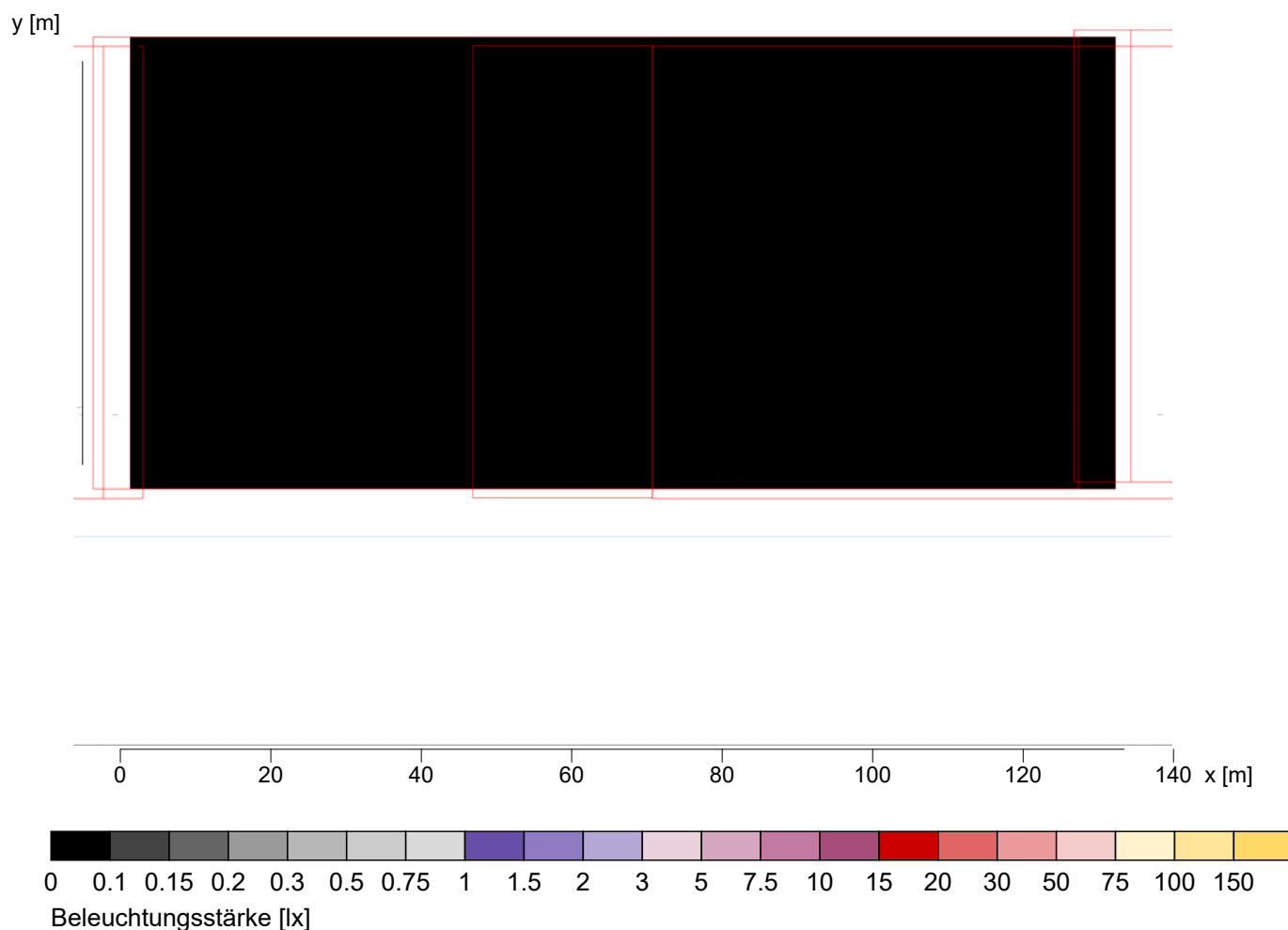
9.3.5 Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.04 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

9.3.6 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)

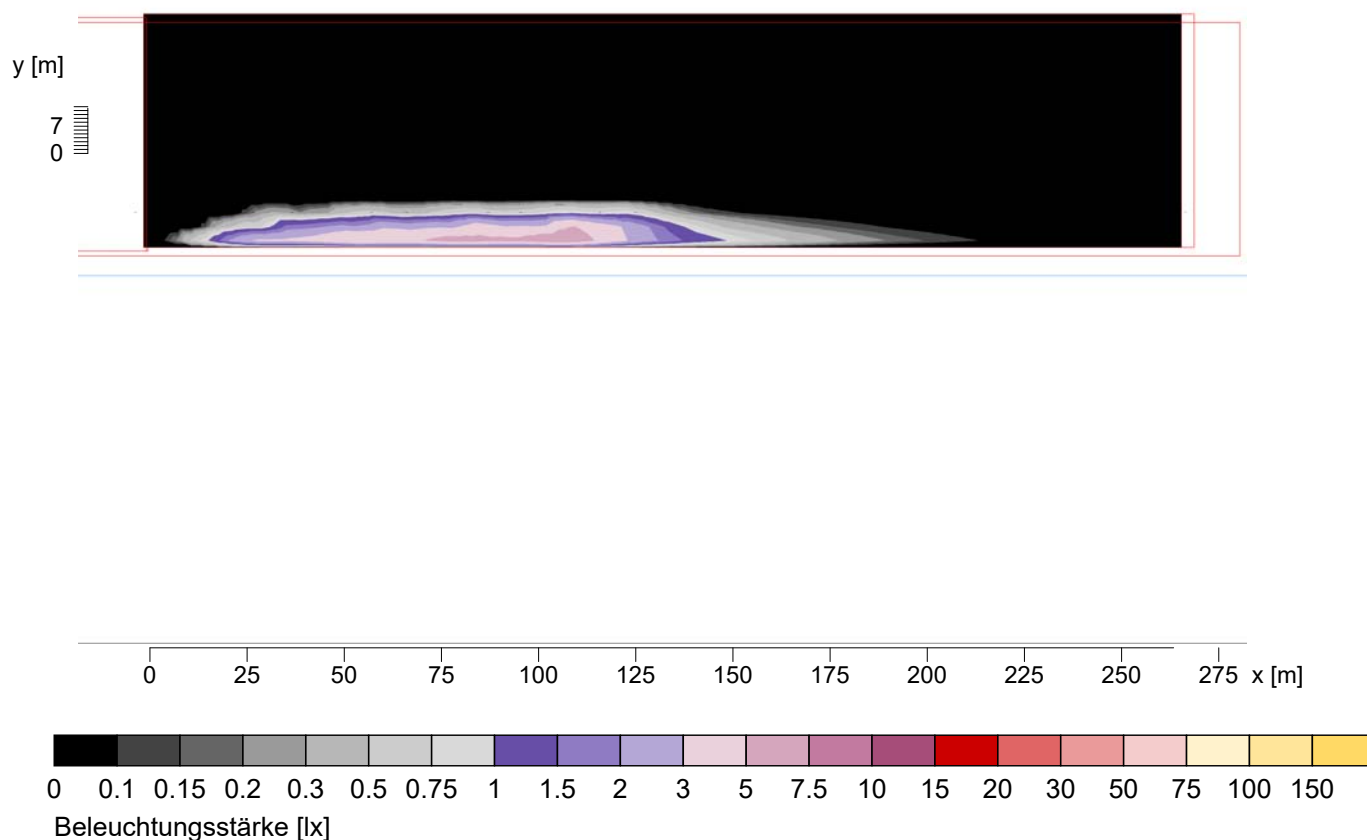


Mittlere Beleuchtungsstärke
 Minimale Beleuchtungsstärke
 Maximale Beleuchtungsstärke
 Gleichmäßigkeit U₀

E_m : 0 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 0.03 lx
 E_{min}/E_m : ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

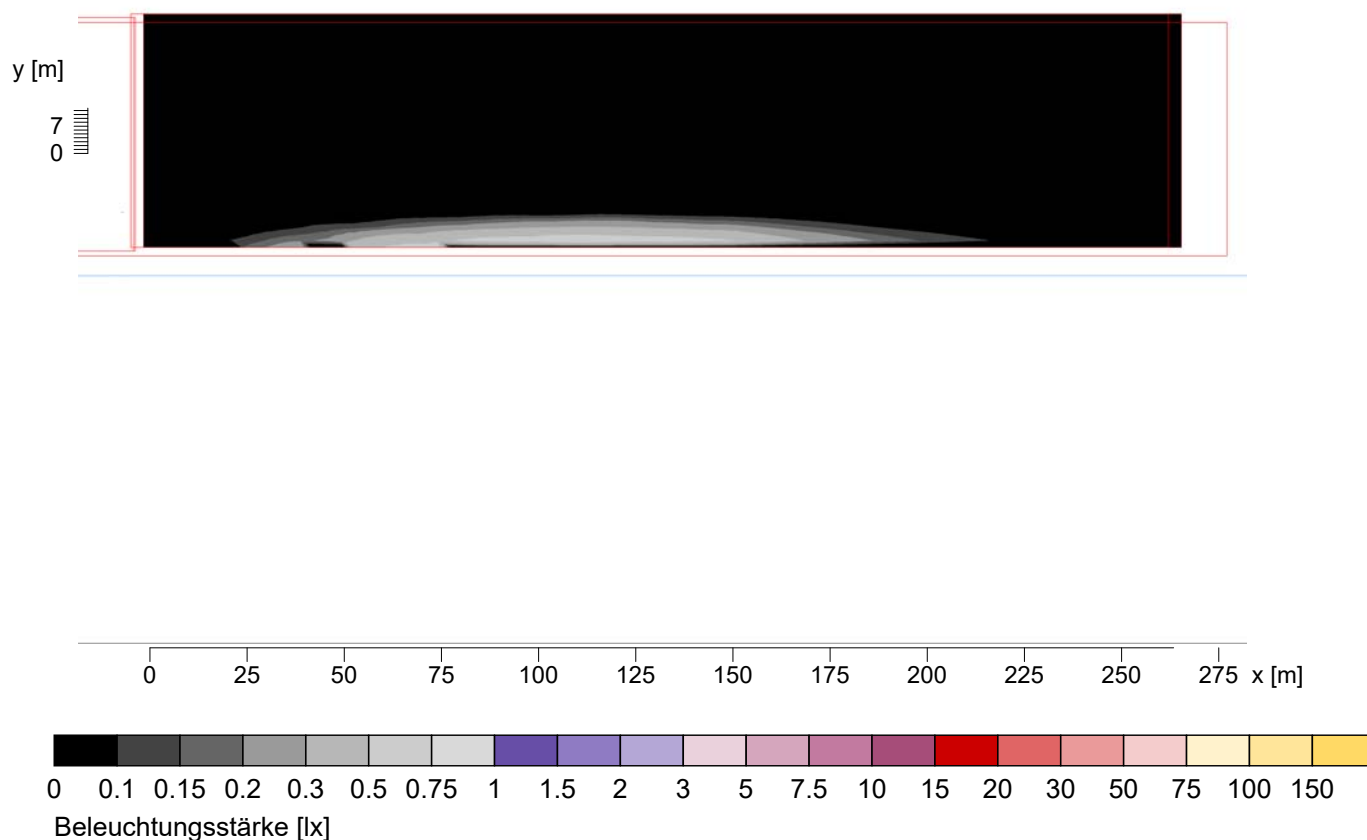
9.3.7 Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.21 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 6.7 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

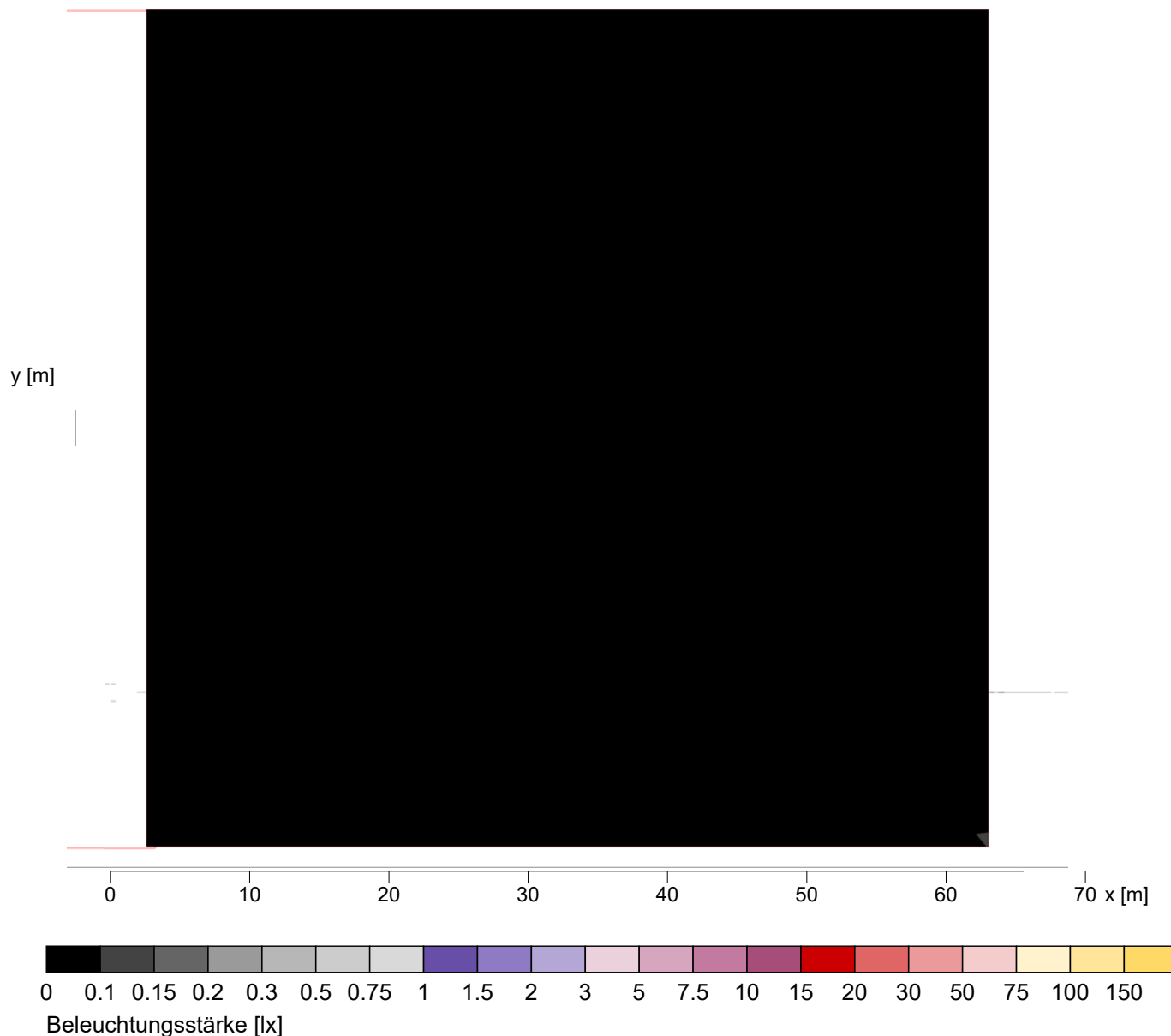
9.3.8 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.62 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

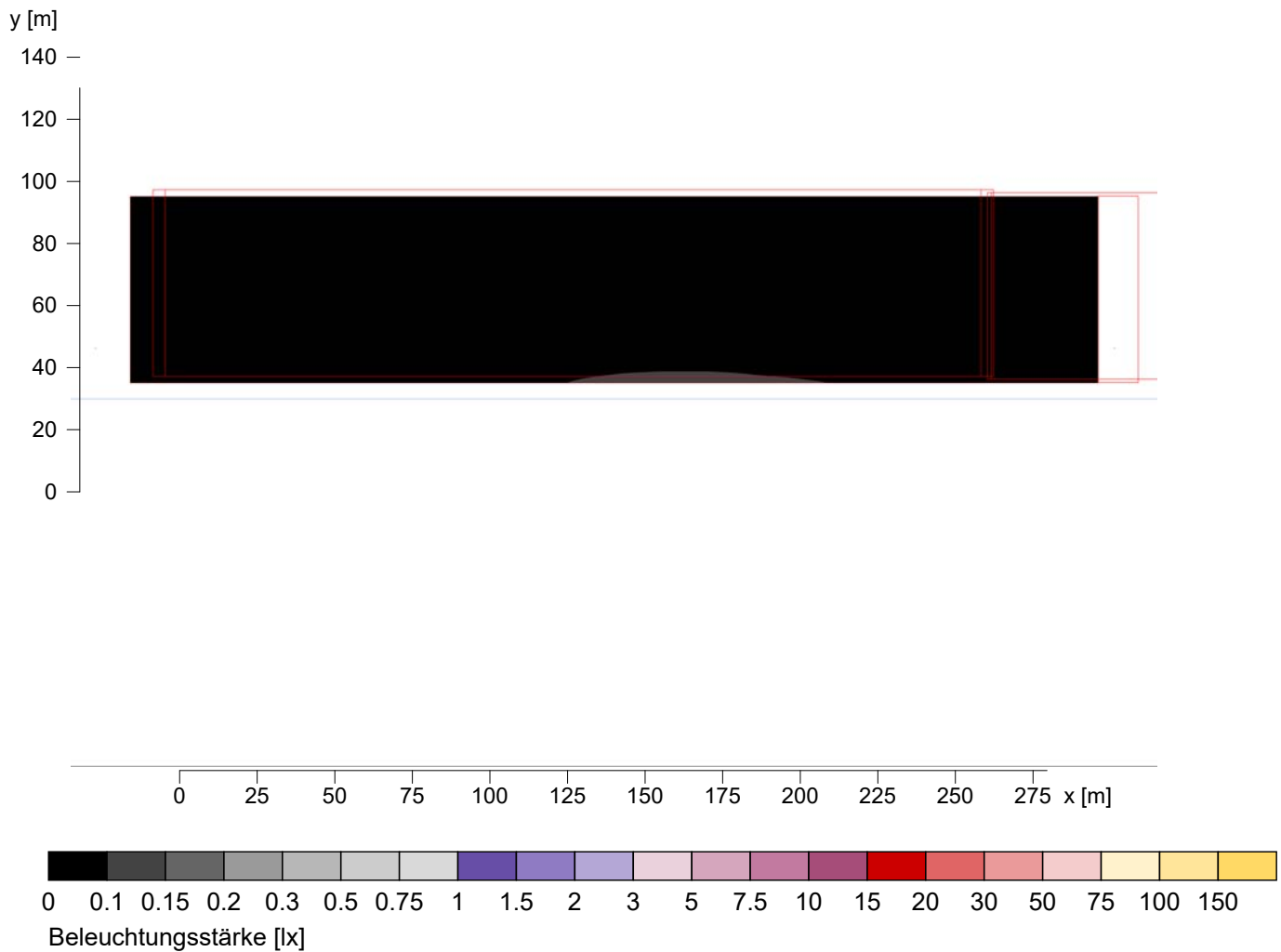
9.3.9 Falschfarben, Werkssiedlung Westseite (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.09 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

9.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission

9.3.10 Falschfarben, Werkssiedlung Nordseite (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.12 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

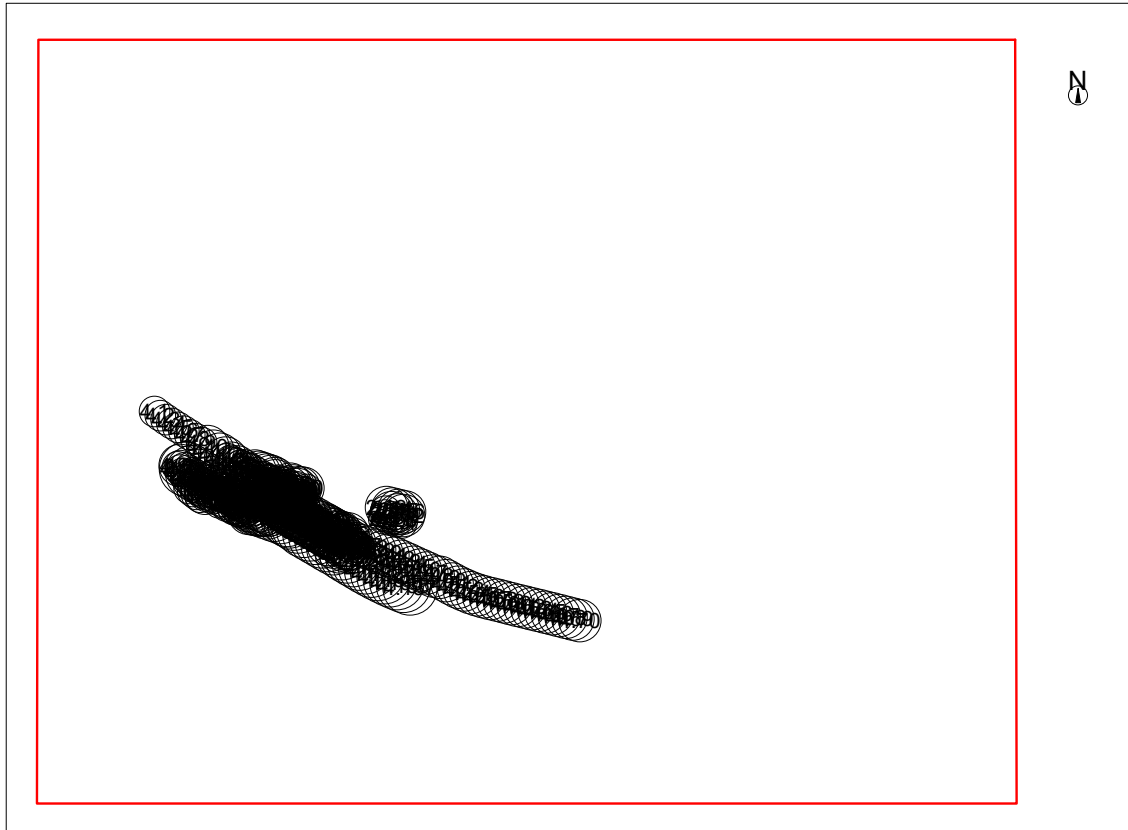
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
1	24	Bestell Nr. : 9012U03035GL
		Leuchtenname : 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL
		Bestückung : 8 x LED / 493 lm
2	8	Bestell Nr. : 8032PR3230EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_230W_3000K_8032PR3230EL
		Bestückung : 4 x LED / 7251.5 lm
3	35	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
5	11	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	71	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	14	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	49	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm
AEG/LUM537/8610		
9	54	Bestell Nr. : !4787_2.Idt
		Leuchtenname : 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 90 103 W / 13600 lm
10	46	Bestell Nr. : !4787_3.Idt
		Leuchtenname : 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 35 48 W / 4550 lm
11	29	Bestell Nr. : 4787.Idt
		Leuchtenname : 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 55 68 W / 7800 lm
12	8	Bestell Nr. : 4787_4.Idt
		Leuchtenname : 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 55 und NAV-T 250W 330 W / 41000 lm

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9012 AIRON									
1_35W_3000K_9012U03035GL 9012U03035GL									
2.1	2820.43	3049.02	301.66	161.06	0.00	0.00	2820.43	3049.02	899.70
2.2	2847.86	3039.61	301.66	161.06	0.00	0.00	2847.86	3039.61	899.70
2.3	2872.97	3025.14	301.66	149.69	0.00	0.00	2872.97	3025.14	899.70
2.4	2898.00	3010.51	301.66	149.69	0.00	0.00	2898.00	3010.51	899.70
2.5	2923.04	2995.88	301.66	149.69	0.00	0.00	2923.04	2995.88	899.70
2.6	2948.05	2981.19	301.66	149.49	0.00	0.00	2948.05	2981.19	899.70
2.7	2973.03	2966.47	301.66	149.49	0.00	0.00	2973.03	2966.47	899.70
2.8	2998.02	2951.75	301.66	149.49	0.00	0.00	2998.02	2951.75	899.70
2.9	3023.00	2937.02	301.66	149.49	0.00	0.00	3023.00	2937.02	899.70
2.10	3047.99	2922.30	301.66	149.49	0.00	0.00	3047.99	2922.30	899.70
2.11	3072.91	2907.48	301.66	146.24	0.00	0.00	3072.91	2907.48	899.70
2.12	3097.02	2891.36	301.66	146.24	0.00	0.00	3097.02	2891.36	899.70
2.13	3118.12	2896.54	301.66	228.81	0.00	0.00	3118.12	2896.54	899.70
2.14	3133.57	2920.93	301.66	240.87	0.00	0.00	3133.57	2920.93	899.70
2.15	3145.14	2947.36	301.66	255.82	0.00	0.00	3145.14	2947.36	899.70
2.16	3132.13	2968.09	301.66	347.85	5.00	0.00	3132.43	2969.48	899.70
2.17	3102.35	2974.78	301.66	347.85	0.00	0.00	3102.35	2974.78	899.70
2.18	3075.62	2984.79	301.66	329.86	0.00	0.00	3075.62	2984.79	899.70
2.19	3050.54	2999.35	301.66	329.86	0.00	0.00	3050.54	2999.35	899.70
2.20	3025.46	3013.91	301.66	329.86	0.00	0.00	3025.46	3013.91	899.70
2.21	3000.29	3028.32	301.66	330.29	0.00	0.00	3000.29	3028.32	899.70
2.22	2975.10	3042.69	301.66	330.29	0.00	0.00	2975.10	3042.69	899.70
2.23	2949.91	3057.06	301.66	330.29	0.00	0.00	2949.91	3057.06	899.70
2.24	2924.73	3071.43	301.66	330.29	0.00	0.00	2924.73	3071.43	899.70

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord

4_230W_3000K_8032PR3230EL 8032PR3230EL

1.1	2505.27	3123.01	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.2	2519.77	3141.27	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2489.59	3135.46	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2504.09	3153.72	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2473.91	3147.91	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2488.41	3166.18	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.7	2458.23	3160.36	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.8	2472.73	3178.63	307.80	51.55	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord

4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL

1.1	2660.84	3075.12	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.2	2679.93	3069.72	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2699.01	3064.33	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2664.41	3087.73	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2683.49	3082.34	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2702.58	3076.94	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.1	2668.92	3063.36	302.91	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.1	2874.60	3107.29	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.2	2883.95	3121.31	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2893.30	3135.33	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2902.66	3149.35	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2912.01	3163.37	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2862.72	3115.22	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.7	2872.07	3129.24	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.8	2881.42	3143.25	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.9	2890.78	3157.27	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.10	2900.13	3171.29	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.11	2850.84	3123.14	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.12	2860.19	3137.16	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.13	2869.54	3151.18	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.14	2878.90	3165.20	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.15	2888.25	3179.22	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
2.1	2827.07	3147.45	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2834.98	3161.09	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2842.89	3174.73	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.4	2850.80	3188.37	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.5	2813.41	3155.37	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.6	2821.32	3169.01	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.7	2829.23	3182.65	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.8	2837.14	3196.29	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.1	2839.27	3135.58	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.2	2846.51	3148.06	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.3	2853.74	3160.54	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.4	2860.98	3173.02	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.5	2868.22	3185.49	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD

STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	2530.41	3133.97	305.42	57.83	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2558.35	3116.40	305.42	57.83	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2586.50	3099.25	305.42	66.39	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2616.74	3086.04	305.42	66.39	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2645.38	3072.13	305.42	67.69	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2658.52	3096.94	305.42	162.18	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2630.71	3111.93	305.42	244.60	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2600.12	3124.27	305.42	248.75	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2569.36	3136.23	305.42	248.75	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2539.80	3150.61	305.42	238.61	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2526.17	3136.61	302.41	327.83	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	2884.70	3088.83	302.24	47.46	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2897.80	3079.84	302.24	60.95	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2909.60	3079.95	302.24	148.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2916.30	3093.93	302.24	148.69	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2925.94	3102.68	302.24	151.40	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2934.19	3115.55	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2941.18	3127.78	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2950.13	3143.30	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2956.83	3156.69	302.24	230.18	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2941.75	3162.04	302.24	250.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2926.67	3167.38	302.24	250.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2917.12	3156.77	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.13	2908.56	3143.25	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2899.99	3129.74	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2891.42	3116.22	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2882.86	3102.71	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	2544.40	3148.17	302.92	56.65	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2558.26	3140.36	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2573.19	3134.59	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2588.11	3128.83	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2603.04	3123.06	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2617.97	3117.30	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2632.68	3111.03	302.92	64.98	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2647.18	3104.27	302.92	64.98	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2661.75	3097.67	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2676.66	3091.86	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2691.56	3086.05	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2706.47	3080.24	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.13	2707.51	3066.85	302.92	348.44	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2712.21	3054.63	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2728.03	3052.26	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2743.86	3049.89	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.17	2759.80	3048.97	302.92	88.54	0.00	-10.00	--	--	--
1.18	2775.70	3047.61	302.92	79.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.19	2791.41	3044.58	302.92	79.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.20	2802.97	3048.86	302.92	161.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.21	2792.04	3056.01	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.22	2776.84	3061.03	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.23	2761.65	3066.04	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.24	2748.43	3073.20	302.92	239.57	0.00	-10.00	--	--	--
1.25	2734.63	3081.30	302.92	239.57	0.00	-10.00	--	--	--
1.26	2720.84	3089.40	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.27	2707.01	3097.46	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.28	2693.19	3105.51	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.29	2679.36	3113.56	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.30	2665.53	3121.61	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.31	2651.72	3129.69	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.32	2637.92	3137.78	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.33	2624.11	3145.87	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.34	2610.31	3153.96	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.35	2596.50	3162.04	302.92	239.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.36	2582.68	3170.11	302.92	239.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.37	2568.60	3177.70	302.92	242.06	0.00	-10.00	--	--	--
1.38	2553.48	3182.20	302.92	267.71	0.00	-10.00	--	--	--
1.39	2545.02	3169.22	302.92	330.04	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	2720.92	3228.59	302.96	329.42	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2718.71	3214.76	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2733.83	3204.99	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2748.95	3195.23	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2764.92	3184.94	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2779.20	3175.70	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2794.32	3165.94	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2808.03	3161.34	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2816.16	3177.40	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2824.29	3193.46	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2823.63	3205.93	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2806.60	3211.76	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.13	2789.57	3217.59	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2772.54	3223.42	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2755.51	3229.25	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2738.48	3235.08	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

2.1	2934.10	3148.79	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2925.42	3135.02	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2916.73	3121.24	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.4	2908.05	3107.47	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.5	2899.36	3093.70	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.1	2566.56	3158.52	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.2	2582.38	3150.94	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.3	2598.46	3142.91	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.4	2728.46	3067.53	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
5.1	2802.17	3196.25	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
5.2	2795.61	3182.00	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.1	2783.18	3197.11	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2769.20	3204.30	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2755.22	3211.49	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH

1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

1.1	2420.16	3257.76	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2437.40	3247.62	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2454.64	3237.47	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2471.87	3227.33	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2489.11	3217.19	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2506.35	3207.05	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2523.59	3196.91	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2540.83	3186.77	303.08	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	2455.58	3197.43	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	2444.01	3211.21	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.3	2432.44	3225.00	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.4	2420.87	3238.79	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.5	2409.29	3252.58	303.08	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
6.1	2518.37	3180.24	303.08	240.00	0.00	10.00	--	--	--
6.2	2497.21	3194.05	303.08	240.00	0.00	10.00	--	--	--
6.3	2475.09	3209.98	303.08	90.00	0.00	10.00	--	--	--
7.1	2698.78	3228.44	303.18	240.00	0.00	10.00	--	--	--
7.2	2679.42	3241.05	303.18	240.00	0.00	10.00	--	--	--
1.1	2620.36	3287.26	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2634.55	3279.88	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2648.75	3272.49	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2663.08	3265.39	303.18	244.12	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2677.48	3258.40	303.18	244.12	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2694.53	3250.78	303.18	249.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2711.30	3244.58	303.18	249.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	3046.82	3030.37	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	3062.04	3021.57	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	3077.27	3012.76	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	3092.50	3003.96	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	3107.73	2995.16	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	3122.96	2986.35	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	3134.68	2947.41	302.61	58.30	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	3113.91	2960.24	302.61	58.30	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	3285.45	3031.83	303.76	346.44	0.00	-10.00	3289.92	3032.00	899.70
2.2	3310.90	3025.70	303.76	346.44	0.00	-10.00	3315.37	3025.86	899.70
2.3	3336.34	3019.56	303.76	346.44	0.00	-10.00	3340.81	3019.72	899.70
2.4	3361.79	3013.42	303.76	346.44	0.00	-10.00	3366.26	3013.58	899.70
2.5	3289.31	3047.85	303.76	346.44	0.00	-10.00	3293.78	3048.01	899.70
2.6	3314.76	3041.71	303.76	346.44	0.00	-10.00	3319.23	3041.88	899.70
2.7	3340.21	3035.57	303.76	346.44	0.00	-10.00	3344.68	3035.74	899.70
2.8	3365.65	3029.44	303.76	346.44	0.00	-10.00	3370.13	3029.60	899.70
2.9	3293.18	3063.87	303.76	346.44	0.00	-10.00	3297.65	3064.03	899.70
2.10	3318.62	3057.73	303.76	346.44	0.00	-10.00	3323.09	3057.89	899.70
2.11	3344.07	3051.59	303.76	346.44	0.00	-10.00	3348.54	3051.75	899.70
2.12	3369.52	3045.45	303.76	346.44	0.00	-10.00	3373.99	3045.61	899.70
2.13	3297.04	3079.89	303.76	346.44	0.00	-10.00	3301.51	3080.05	899.70
2.14	3322.49	3073.75	303.76	346.44	0.00	-10.00	3326.96	3073.91	899.70
2.15	3347.93	3067.61	303.76	346.44	0.00	-10.00	3352.41	3067.77	899.70
2.16	3373.38	3061.47	303.76	346.44	0.00	-10.00	3377.85	3061.63	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne !4787_2.Idt

4.22	2834.74	3133.54	301.55	145.00	0.00	0.00	2834.74	3135.67	899.70
4.23	2857.24	3113.39	301.55	145.00	0.00	0.00	2857.24	3115.52	899.70
4.24	2879.57	3093.40	301.55	145.00	0.00	0.00	2879.57	3095.52	899.70
4.25	2904.25	3074.26	301.55	145.00	0.00	0.00	2904.25	3076.39	899.70
4.26	2914.61	3068.09	301.55	145.00	0.00	0.00	2914.61	3070.22	899.70
4.27	2931.77	3058.20	301.55	145.00	0.00	0.00	2931.77	3060.33	899.70

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

4.28	2949.56	3050.06	301.55	145.00	0.00	0.00	2949.56	3052.18	899.70
4.29	2975.61	3034.90	301.55	145.00	0.00	0.00	2975.61	3037.03	899.70
4.30	3001.54	3019.55	301.55	145.00	0.00	0.00	3001.54	3021.68	899.70
4.31	3027.17	3004.89	301.55	145.00	0.00	0.00	3027.17	3007.02	899.70
4.32	3053.32	2989.39	301.55	145.00	0.00	0.00	3053.32	2991.52	899.70
4.33	3079.27	2974.41	301.55	145.00	0.00	0.00	3079.27	2976.54	899.70
4.36	3161.19	2927.42	301.55	150.00	0.00	0.00	3161.19	2929.54	899.70
4.37	3189.37	2917.57	301.55	150.00	0.00	0.00	3189.37	2919.70	899.70
4.38	3217.87	2907.54	301.55	150.00	0.00	0.00	3217.87	2909.67	899.70
4.71	2860.23	3068.67	301.55	325.00	0.00	0.00	2860.23	3070.79	899.70
4.72	2879.97	3058.80	301.55	325.00	0.00	0.00	2879.97	3060.92	899.70
4.73	2901.91	3048.32	301.55	325.00	0.00	0.00	2901.91	3050.45	899.70
4.74	2920.34	3038.23	301.55	325.00	0.00	0.00	2920.34	3040.36	899.70
4.75	2935.69	3026.17	301.55	325.00	0.00	0.00	2935.69	3028.30	899.70
4.76	2961.54	3010.92	301.55	325.00	0.00	0.00	2961.54	3013.04	899.70
4.77	2987.43	2996.02	301.55	325.00	0.00	0.00	2987.43	2998.15	899.70
4.78	3013.44	2980.81	301.55	325.00	0.00	0.00	3013.44	2982.94	899.70
4.79	3039.17	2965.72	301.55	325.00	0.00	0.00	3039.17	2967.84	899.70
4.80	3065.18	2950.54	301.55	325.00	0.00	0.00	3065.18	2952.67	899.70
4.83	3142.38	2905.38	301.55	325.00	0.00	0.00	3142.38	2907.51	899.70
4.84	3160.68	2892.66	301.55	325.00	0.00	0.00	3160.68	2894.78	899.70
4.85	2859.08	3066.82	301.55	145.00	0.00	0.00	2859.08	3068.95	899.70
4.86	2877.40	3054.16	301.55	145.00	0.00	0.00	2877.40	3056.29	899.70
4.87	2897.80	3039.79	301.55	145.00	0.00	0.00	2897.80	3041.92	899.70
4.88	2914.92	3028.87	301.55	145.00	0.00	0.00	2914.92	3031.00	899.70
4.89	2932.89	3021.38	301.55	145.00	0.00	0.00	2932.89	3023.50	899.70
4.90	2958.84	3006.43	301.55	145.00	0.00	0.00	2958.84	3008.56	899.70
4.91	2984.75	2991.28	301.55	145.00	0.00	0.00	2984.75	2993.41	899.70
4.92	3010.65	2976.17	301.55	145.00	0.00	0.00	3010.65	2978.30	899.70
4.93	3036.52	2960.94	301.55	145.00	0.00	0.00	3036.52	2963.07	899.70
4.94	3062.46	2945.83	301.55	145.00	0.00	0.00	3062.46	2947.96	899.70
4.97	3139.54	2900.67	301.55	145.00	0.00	0.00	3139.54	2902.80	899.70
4.98	3159.68	2890.84	301.55	145.00	0.00	0.00	3159.68	2892.97	899.70
4.113	2789.88	3057.16	301.55	325.00	0.00	0.00	2789.88	3059.29	899.70
4.114	2818.29	3047.08	301.55	325.00	0.00	0.00	2818.29	3049.21	899.70
4.115	2846.61	3037.27	301.55	325.00	0.00	0.00	2846.61	3039.40	899.70
4.116	2875.80	3025.15	301.55	325.00	0.00	0.00	2875.80	3027.27	899.70
4.117	2885.67	3019.37	301.55	325.00	0.00	0.00	2885.67	3021.50	899.70
4.118	2903.76	3009.75	301.55	325.00	0.00	0.00	2903.76	3011.88	899.70
4.119	2920.50	2997.05	301.55	325.00	0.00	0.00	2920.50	2999.18	899.70
4.120	2944.76	2982.60	301.55	325.00	0.00	0.00	2944.76	2984.72	899.70
4.121	2970.71	2967.36	301.55	325.00	0.00	0.00	2970.71	2969.48	899.70
4.122	2996.81	2952.08	301.55	325.00	0.00	0.00	2996.81	2954.20	899.70
4.123	3022.72	2937.11	301.55	325.00	0.00	0.00	3022.72	2939.24	899.70
4.124	3048.35	2922.04	301.55	325.00	0.00	0.00	3048.35	2924.17	899.70
4.127	3129.49	2873.51	301.55	325.00	0.00	0.00	3129.49	2875.63	899.70
4.128	3155.33	2857.93	301.55	325.00	0.00	0.00	3155.33	2860.06	899.70
4.129	3181.07	2842.75	301.55	325.00	0.00	0.00	3181.07	2844.88	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne !4787_3.ltd

4.1	2311.21	3487.99	301.55	145.00	0.00	0.00	2311.21	3490.11	899.70
4.2	2335.34	3470.33	301.55	145.00	0.00	0.00	2335.34	3472.46	899.70
4.3	2359.91	3453.13	301.55	145.00	0.00	0.00	2359.91	3455.25	899.70
4.4	2384.81	3436.89	301.55	145.00	0.00	0.00	2384.81	3439.02	899.70
4.5	2410.23	3420.79	301.55	145.00	0.00	0.00	2410.23	3422.92	899.70
4.6	2435.26	3404.49	301.55	145.00	0.00	0.00	2435.26	3406.62	899.70
4.7	2460.42	3388.19	301.55	145.00	0.00	0.00	2460.42	3390.32	899.70
4.8	2485.77	3371.96	301.55	145.00	0.00	0.00	2485.77	3374.08	899.70
4.9	2510.93	3355.53	301.55	145.00	0.00	0.00	2510.93	3357.66	899.70

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

4.10	2536.74	3339.10	301.55	145.00	0.00	0.00	2536.74	3341.23	899.70
4.11	2562.35	3322.54	301.55	145.00	0.00	0.00	2562.35	3324.67	899.70
4.12	2588.16	3305.86	301.55	145.00	0.00	0.00	2588.16	3307.99	899.70
4.13	2612.80	3289.88	301.55	145.00	0.00	0.00	2612.80	3292.01	899.70
4.14	2636.08	3268.41	301.55	145.00	0.00	0.00	2636.08	3270.54	899.70
4.46	3440.69	2813.29	301.55	160.00	0.00	0.00	3440.69	2815.41	899.70
4.47	3468.21	2801.04	301.55	160.00	0.00	0.00	3468.21	2803.17	899.70
4.48	3495.52	2788.72	301.55	160.00	0.00	0.00	3495.52	2790.84	899.70
4.49	3523.79	2783.08	301.55	160.00	0.00	0.00	3523.79	2785.21	899.70
4.50	3549.95	2768.57	301.55	160.00	0.00	0.00	3549.95	2770.70	899.70
4.51	3575.64	2754.43	301.55	160.00	0.00	0.00	3575.64	2756.55	899.70
4.52	3601.60	2740.95	301.55	160.00	0.00	0.00	3601.60	2743.07	899.70
4.53	3627.69	2728.87	301.55	160.00	0.00	0.00	3627.69	2730.99	899.70
4.54	3654.85	2717.52	301.55	160.00	0.00	0.00	3654.85	2719.65	899.70
4.55	3682.28	2708.18	301.55	160.00	0.00	0.00	3682.28	2710.31	899.70
4.56	3710.50	2699.77	301.55	160.00	0.00	0.00	3710.50	2701.90	899.70
4.57	3739.73	2692.36	301.55	160.00	0.00	0.00	3739.73	2694.49	899.70
4.58	3768.76	2685.49	301.55	160.00	0.00	0.00	3768.76	2687.62	899.70
4.59	3797.99	2678.08	301.55	160.00	0.00	0.00	3797.99	2680.21	899.70
4.60	3827.08	2670.74	301.55	160.00	0.00	0.00	3827.08	2672.87	899.70
4.61	3856.25	2663.47	301.55	160.00	0.00	0.00	3856.25	2665.60	899.70
4.62	3885.21	2656.33	301.55	160.00	0.00	0.00	3885.21	2658.46	899.70
4.63	3914.37	2649.19	301.55	160.00	0.00	0.00	3914.37	2651.32	899.70
4.64	3943.53	2642.11	301.55	160.00	0.00	0.00	3943.53	2644.24	899.70
4.65	3972.69	2634.71	301.55	160.00	0.00	0.00	3972.69	2636.83	899.70
4.66	4001.79	2627.70	301.55	160.00	0.00	0.00	4001.79	2629.83	899.70
4.67	4030.82	2620.09	301.55	160.00	0.00	0.00	4030.82	2622.22	899.70
4.68	4060.05	2613.04	301.55	160.00	0.00	0.00	4060.05	2615.16	899.70
4.69	4089.15	2605.69	301.55	160.00	0.00	0.00	4089.15	2607.81	899.70
4.70	4118.35	2598.49	301.55	160.00	0.00	0.00	4118.35	2600.61	899.70
4.99	2420.16	3258.36	301.55	325.00	0.00	0.00	2420.16	3260.49	899.70
4.100	2446.16	3242.87	301.55	325.00	0.00	0.00	2446.16	3245.00	899.70
4.101	2472.04	3227.81	301.55	325.00	0.00	0.00	2472.04	3229.94	899.70
4.102	2498.04	3212.50	301.55	325.00	0.00	0.00	2498.04	3214.63	899.70
4.103	2523.74	3197.32	301.55	325.00	0.00	0.00	2523.74	3199.45	899.70
4.104	2550.29	3181.77	301.55	325.00	0.00	0.00	2550.29	3183.90	899.70
4.105	2579.49	3171.50	301.55	325.00	0.00	0.00	2579.49	3173.63	899.70

AEG/LUM537/8610 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne 4787.ltd

4.15	2661.41	3252.43	301.55	145.00	0.00	0.00	2661.41	3254.55	899.70
4.16	2686.64	3235.92	301.55	145.00	0.00	0.00	2686.64	3238.05	899.70
4.17	2711.95	3219.57	301.55	145.00	0.00	0.00	2711.95	3221.70	899.70
4.18	2737.18	3203.15	301.55	145.00	0.00	0.00	2737.18	3205.27	899.70
4.19	2762.64	3186.96	301.55	145.00	0.00	0.00	2762.64	3189.08	899.70
4.20	2787.80	3170.37	301.55	145.00	0.00	0.00	2787.80	3172.50	899.70
4.21	2812.40	3153.40	301.55	145.00	0.00	0.00	2812.40	3155.52	899.70
4.39	3246.50	2897.83	301.55	150.00	0.00	0.00	3246.50	2899.95	899.70
4.40	3275.39	2887.79	301.55	150.00	0.00	0.00	3275.39	2889.92	899.70
4.41	3303.19	2875.97	301.55	150.00	0.00	0.00	3303.19	2878.10	899.70
4.42	3329.85	2864.13	301.55	150.00	0.00	0.00	3329.85	2866.26	899.70
4.43	3358.14	2851.11	301.55	150.00	0.00	0.00	3358.14	2853.24	899.70
4.44	3385.72	2838.48	301.55	150.00	0.00	0.00	3385.72	2840.61	899.70
4.45	3413.11	2825.98	301.55	150.00	0.00	0.00	3413.11	2828.11	899.70
4.106	2605.33	3156.52	301.55	325.00	0.00	0.00	2605.33	3158.65	899.70
4.107	2631.26	3141.34	301.55	325.00	0.00	0.00	2631.26	3143.47	899.70
4.108	2657.27	3125.99	301.55	325.00	0.00	0.00	2657.27	3128.12	899.70
4.109	2682.97	3110.91	301.55	325.00	0.00	0.00	2682.97	3113.04	899.70
4.110	2708.99	3095.74	301.55	325.00	0.00	0.00	2708.99	3097.86	899.70
4.111	2734.78	3080.43	301.55	325.00	0.00	0.00	2734.78	3082.55	899.70
4.112	2761.80	3067.03	301.55	325.00	0.00	0.00	2761.80	3069.16	899.70

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1 Beschreibung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.1.1 Leuchten- und Raumelemente

4.130	3207.20	2827.28	301.55	325.00	0.00	0.00	3207.20	2829.41	899.70
4.131	3233.11	2812.67	301.55	325.00	0.00	0.00	3233.11	2814.79	899.70
4.132	3259.57	2798.28	301.55	325.00	0.00	0.00	3259.57	2800.40	899.70
4.133	3286.33	2784.74	301.55	325.00	0.00	0.00	3286.33	2786.87	899.70
4.134	3313.26	2772.01	301.55	325.00	0.00	0.00	3313.27	2774.14	899.70
4.135	3340.85	2759.54	301.55	325.00	0.00	0.00	3340.85	2761.67	899.70
4.136	3368.85	2747.98	301.55	325.00	0.00	0.00	3368.85	2750.10	899.70
4.137	3396.72	2737.08	301.55	325.00	0.00	0.00	3396.72	2739.21	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne 4787_4.ltd

4.34	3103.42	2960.33	301.55	145.00	0.00	0.00	3103.42	2962.45	899.70
4.35	3139.02	2939.56	301.55	145.00	0.00	0.00	3139.02	2941.68	899.70
4.81	3091.24	2935.45	301.55	325.00	0.00	0.00	3091.24	2937.58	899.70
4.82	3125.68	2919.15	301.55	325.00	0.00	0.00	3125.68	2921.28	899.70
4.95	3088.25	2930.65	301.55	145.00	0.00	0.00	3088.25	2932.77	899.70
4.96	3119.35	2908.20	301.55	145.00	0.00	0.00	3119.35	2910.33	899.70
4.125	3072.49	2908.01	301.55	325.00	0.00	0.00	3072.49	2910.14	899.70
4.126	3108.57	2886.94	301.55	325.00	0.00	0.00	3108.57	2889.07	899.70

Gestaltungselemente

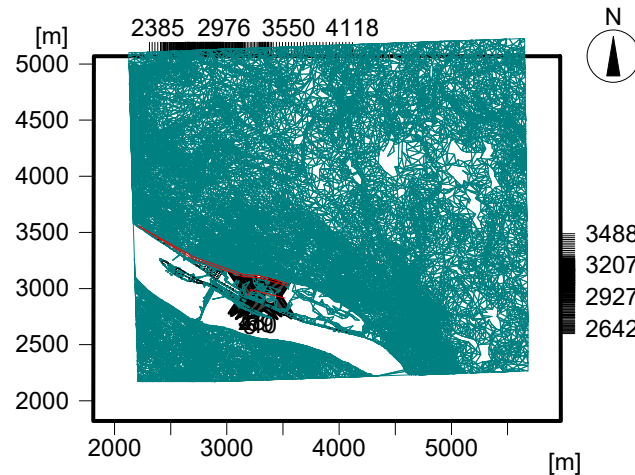
Messfläche

							Drehwinkel	
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	L-Achse	Q-Achse
Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1								
M 3.5	2706.41	3260.34	293.32	487.73	294.51	58.88	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1								
M 3.1	2714.17	3277.82	293.32	497.25	278.13	60.78	0.00	-90.00
Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2								
M 3.6	3145.59	3106.29	290.53	442.15	154.42	70.75	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2								
M 3.1	3151.79	3125.31	290.53	442.15	154.42	70.75	0.00	-90.00
Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3								
M 3.7	3274.88	3100.20	291.80	130.65	6.36	87.21	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3								
M 3.1	3280.73	3119.22	291.80	130.65	6.36	87.21	0.00	-90.00
Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4								
M 3.8	3531.00	3028.51	292.73	256.70	72.06	74.32	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4								
M 3.1	3539.40	3046.24	292.73	256.70	72.06	74.32	0.00	-90.00
Werkssiedlung Westseite								
M 3.9	3186.46	2937.54	290.63	26.52	54.26	333.95	0.00	-90.00
Werkssiedlung Nordseite								
M 3.1	3212.92	2991.09	290.53	302.43	73.95	256.26	0.00	-90.00

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen



Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Kleine Raumwinkel : Blendbeleuchtungsstärke für $\omega < 1.0 \cdot 10^{-6}$
 Verschattung : Ignoriere Verschattung durch Leuchtengeometrie
 Filter : Nur 3 Leuchten auflisten, Unsichtbare Lichtquellen ignorieren ($I < 1.0 \cdot 10^{-3}$)

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
I(p) 12.1, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4586.62m / 2052.14m / -606.25m)									
A1	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2597		21050	72220	219.61	2.77e-06	325.0°/ 0.0°	114
A2	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	1808		16680	53260	204.41	4.42e-06	325.0°/ 0.0°	88
A3	4787_4 / 305W Kof...(4.125)	1867		26760	55300	132.28	1.72e-06	325.0°/ 0.0°	140
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B37	4787_2 / 90W Koff...(4.78)	985	--		--	0.03 lx	9.76e-07	325.0°/ 0.0°	189
B38	4787_2 / 90W Koff...(4.77)	979	--		--	0.02 lx	7.30e-07	325.0°/ 0.0°	217
B39	4787_2 / 90W Koff...(4.122)	843	--		--	0.02 lx	8.32e-07	325.0°/ 0.0°	205
I(p) 12.2, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4607.25m / 2032.89m / -606.25m)									
A1	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	2700		18320	74070	258.78	3.66e-06	325.0°/ 0.0°	100
A2	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2916		24230	80600	212.89	2.09e-06	325.0°/ 0.0°	131
A3	4787_4 / 305W Kof...(4.125)	2400		28830	68470	152.00	1.48e-06	325.0°/ 0.0°	154
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B36	4787_2 / 90W Koff...(4.78)	995	--		--	0.02 lx	7.60e-07	325.0°/ 0.0°	212
B37	4787_2 / 90W Koff...(4.123)	866	--		--	0.02 lx	8.79e-07	325.0°/ 0.0°	200
B38	4787_2 / 90W Koff...(4.122)	901	--		--	0.02 lx	6.82e-07	325.0°/ 0.0°	226
I(p) 12.3, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4605.69m / 2056.60m / -606.25m)									
A1	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2479		24840	69970	180.26	1.99e-06	325.0°/ 0.0°	133
A2	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	1830		20290	54040	170.46	2.99e-06	325.0°/ 0.0°	107
A3	4787_4 / 305W Kof...(4.125)	1866		30500	55480	116.43	1.32e-06	325.0°/ 0.0°	160
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.035lx					
B34	4787_2 / 90W Koff...(4.78)	941	--		--	0.02 lx	8.07e-07	325.0°/ 0.0°	208
B35	4787_2 / 90W Koff...(4.123)	787	--		--	0.02 lx	8.68e-07	325.0°/ 0.0°	200
B36	4787_2 / 90W Koff...(4.77)	948	--		--	0.02 lx	6.21e-07	325.0°/ 0.0°	235
I(p) 12.4, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4616.16m / 2033.85m / -606.25m)									
A1	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	2658		20020	73450	234.83	3.07e-06	325.0°/ 0.0°	109
A2	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2837		25950	78870	194.51	1.82e-06	325.0°/ 0.0°	140
A3	4787_4 / 305W Kof...(4.125)	2378		30540	68050	142.61	1.32e-06	325.0°/ 0.0°	163

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

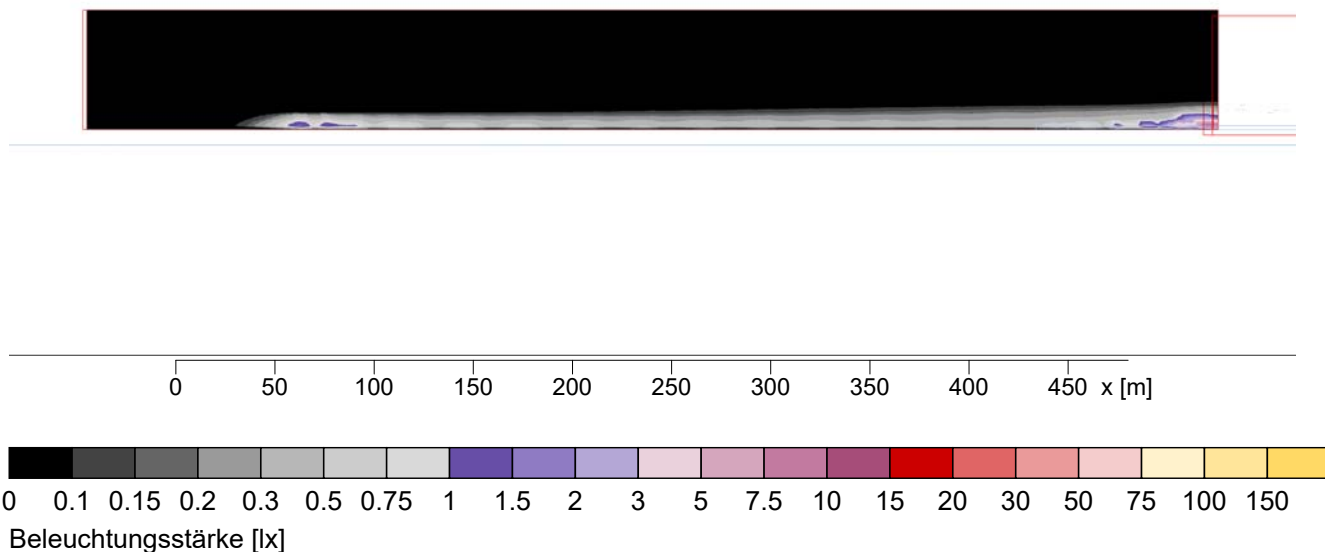
10.2 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.035lx									
B33	4787_2 / 90W Koff... (4.79)	987	--	--	0.03 lx	9.31e-07	325.0°/ 0.0°	193	
B34	4787_2 / 90W Koff... (4.78)	980	--	--	0.02 lx	7.02e-07	325.0°/ 0.0°	221	
B35	4787_2 / 90W Koff...(4.123)	854	--	--	0.02 lx	8.04e-07	325.0°/ 0.0°	209	
I(p) 12.5, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4651.45m / 2004.05m / -606.25m)									
A1	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	3067	26100	85410	209.42	1.80e-06	325.0°/ 0.0°	141	
A2	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	3057	33110	87320	168.81	1.12e-06	325.0°/ 0.0°	177	
A3	4787_4 / 305W Kof.(4.126)	2484	29940	70420	150.55	1.37e-06	325.0°/ 0.0°	160	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.035lx									
B30	4787_4 / 305W Kof.(4.125)	2625	--	--	0.07 lx	9.32e-07	325.0°/ 0.0°	194	
B31	4787_2 / 90W Koff... (4.80)	1004	--	--	0.02 lx	8.20e-07	325.0°/ 0.0°	205	
B32	4787_2 / 90W Koff...(4.124)	904	--	--	0.02 lx	7.31e-07	325.0°/ 0.0°	218	
I(p) 12.6, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4685.46m / 2028.61m / -606.25m)									
A1	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	2515	32860	71320	138.89	1.14e-06	325.0°/ 0.0°	176	
A2	4787_2 / 90W Koff... (4.83)	799	30280	22800	48.19	1.34e-06	325.0°/ 0.0°	162	
A3	4787_2 / 90W Koff... (4.84)	711	27820	20620	47.43	1.59e-06	325.0°/ 0.0°	147	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.035lx									
B26	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2617	--	--	0.06 lx	7.98e-07	325.0°/ 0.0°	209	
B27	4787_4 / 305W Kof.(4.126)	2209	--	--	0.06 lx	8.64e-07	325.0°/ 0.0°	199	
B28	4787_4 / 305W Kof.(4.125)	2319	--	--	0.04 lx	6.54e-07	325.0°/ 0.0°	230	
I(p) 12.7, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4710.43m / 2041.21m / -606.25m)									
A1	4787_2 / 90W Koff... (4.84)	648	33390	19190	36.79	1.10e-06	325.0°/ 0.0°	175	
A2	9007 STEALTH 1_36...(2.2)	74	28300	8265	18.69	1.53e-06	346.4°/ 10.0°	77	
A3	4787_4 / 305W Kof...(4.35)	359	34920	10180	18.66	1.01e-06	145.0°/ 0.0°	187	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.035lx									
B20	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	2351	--	--	0.06 lx	8.48e-07	325.0°/ 0.0°	202	
B21	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2416	--	--	0.04 lx	6.30e-07	325.0°/ 0.0°	235	
B22	4787_4 / 305W Kof.(4.126)	2062	--	--	0.04 lx	6.58e-07	325.0°/ 0.0°	226	
I(p) 12.8, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4734.36m / 2036.59m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36...(2.3)	74	27610	8205	19.02	1.61e-06	346.4°/ 10.0°	75	
A2	9007 STEALTH 1_36...(2.2)	78	31220	7884	16.16	1.26e-06	346.4°/ 10.0°	89	
A3	9007 STEALTH 1_36...(2.4)	42	28990	6086	13.43	1.46e-06	346.4°/ 10.0°	69	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.035lx									
B14	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	2344	--	--	0.05 lx	6.82e-07	325.0°/ 0.0°	226	
B15	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2427	--	--	0.04 lx	5.18e-07	325.0°/ 0.0°	258	
B16	4787_4 / 305W Kof.(4.126)	2157	--	--	0.04 lx	5.50e-07	325.0°/ 0.0°	248	
I(p) 12.9, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m² (4804.25m / 2022.10m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36...(2.4)	74	34740	7206	13.28	1.02e-06	346.4°/ 10.0°	100	
A2	4787 / Koffer 150... (4.45)	50	20440	1497	4.69	2.94e-06	150.0°/ 0.0°	107	
A3	4787 / Koffer 150... (4.41)	55	24410	1609	4.22	2.06e-06	150.0°/ 0.0°	129	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.035lx									
B13	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	2364	--	--	0.03 lx	3.98e-07	325.0°/ 0.0°	294	
B14	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2454	--	--	0.02 lx	3.18e-07	325.0°/ 0.0°	328	
B15	4787_4 / 305W Kof.(4.126)	2175	--	--	0.02 lx	3.46e-07	325.0°/ 0.0°	314	
I(p) 12.10, limit: k = 64, Lu = 0.3 cd/m²(4776.13m / 2009.51m / -606.25m)									
A1	4787 / Koffer 150... (4.137)	385	34780	11360	20.90	1.02e-06	325.0°/ 0.0°	183	
A2	4787 / Koffer 150... (4.136)	274	33870	8527	16.11	1.07e-06	325.0°/ 0.0°	173	
A3	4787 / Koffer 150... (4.135)	170	34410	5814	10.81	1.04e-06	325.0°/ 0.0°	168	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
Limit E=0.035lx									
B15	4787_4 / 305W Kof...(4.82)	2520	--	--	0.04 lx	4.90e-07	325.0°/ 0.0°	266	
B16	4787_4 / 305W Kof...(4.81)	2599	--	--	0.03 lx	3.80e-07	325.0°/ 0.0°	300	
B17	4787_4 / 305W Kof.(4.126)	2242	--	--	0.03 lx	4.24e-07	325.0°/ 0.0°	285	

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.2 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1



Allgemein

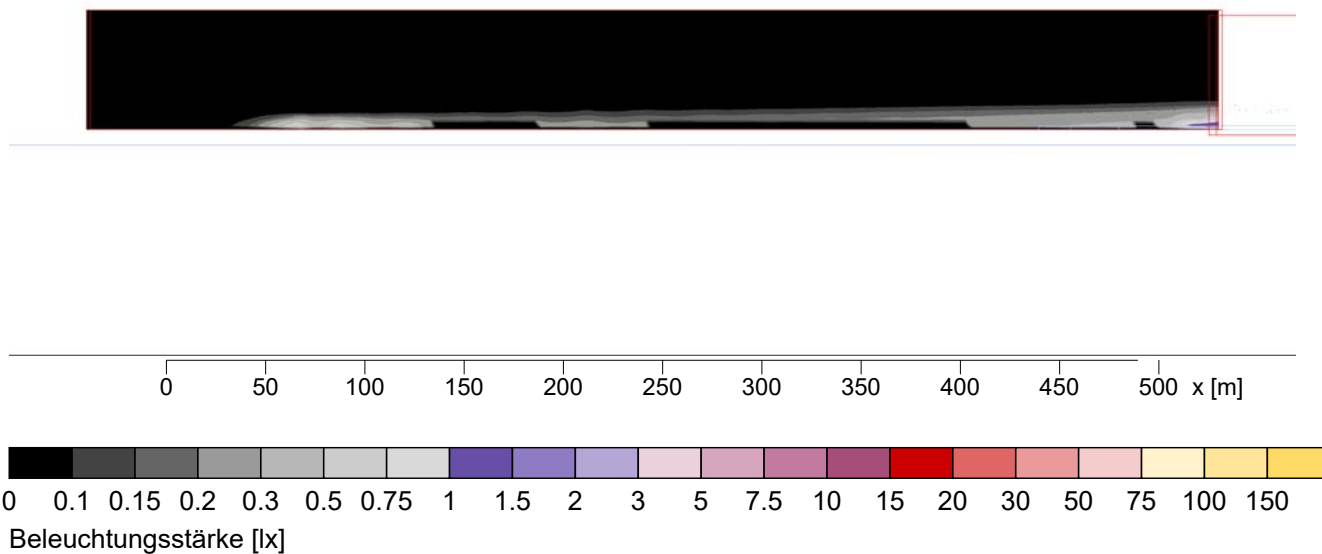
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	10.5 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.3 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1



Allgemein

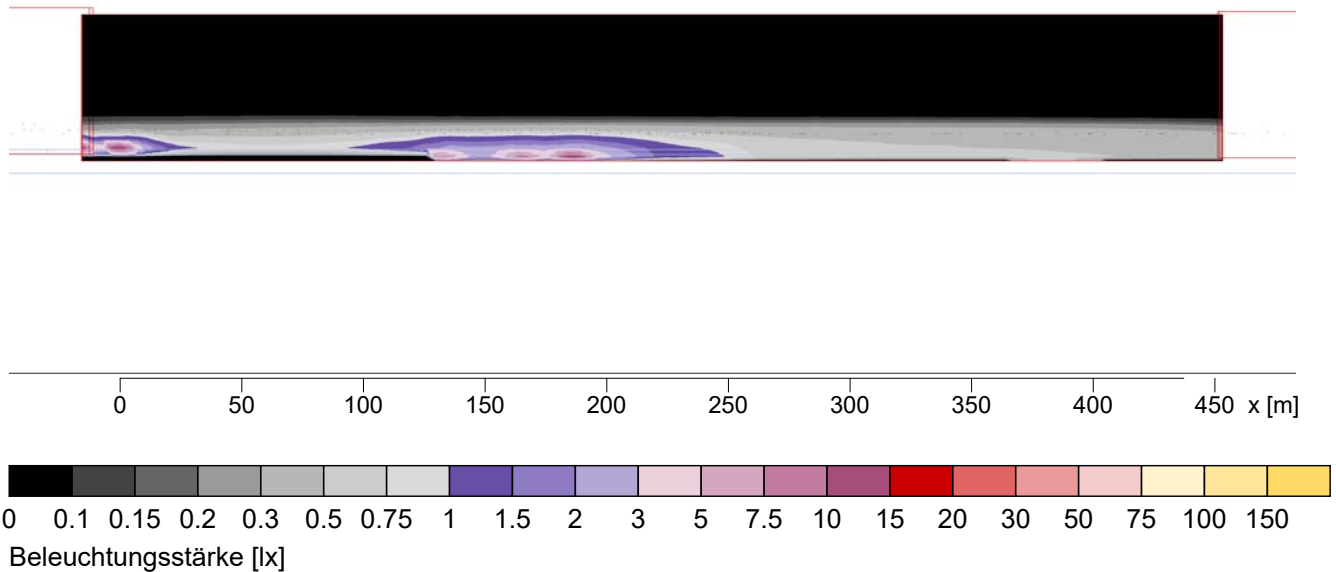
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	1.33 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.4 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2



Allgemein

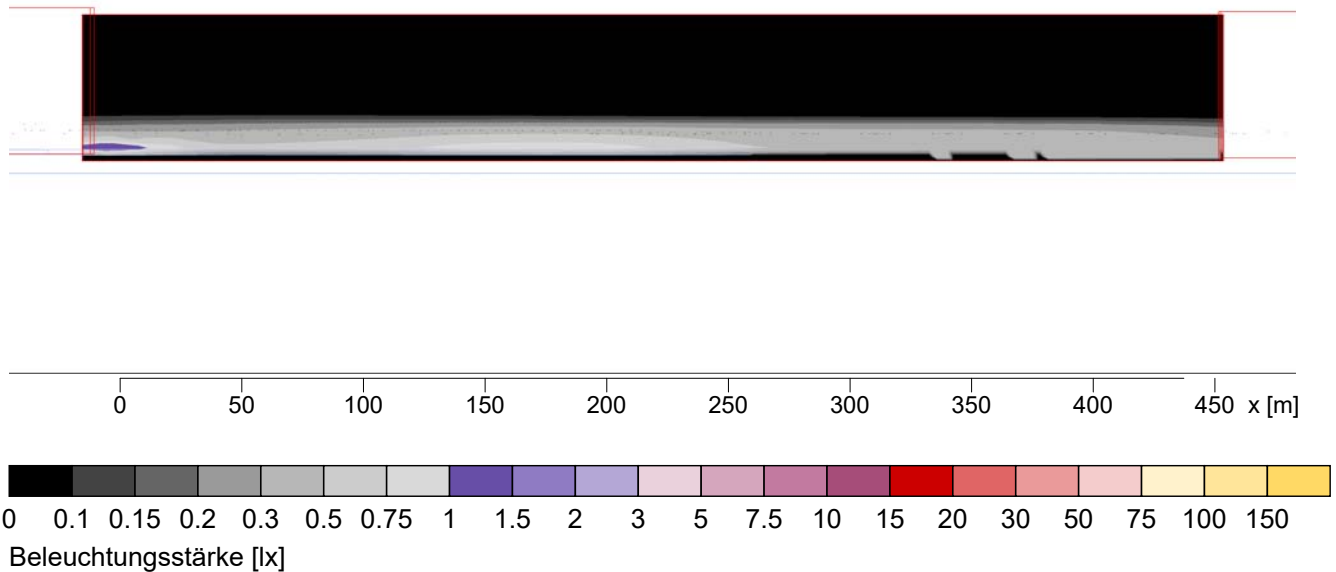
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m ²)	0.00 W/m ²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.2 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	12.1 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.5 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2



Allgemein

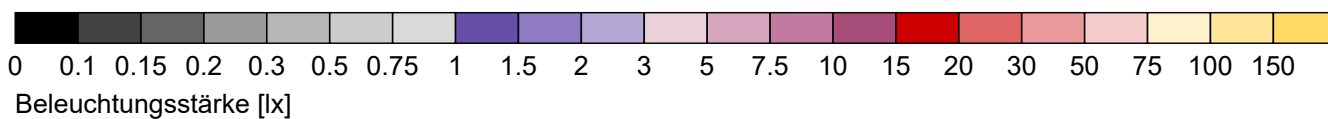
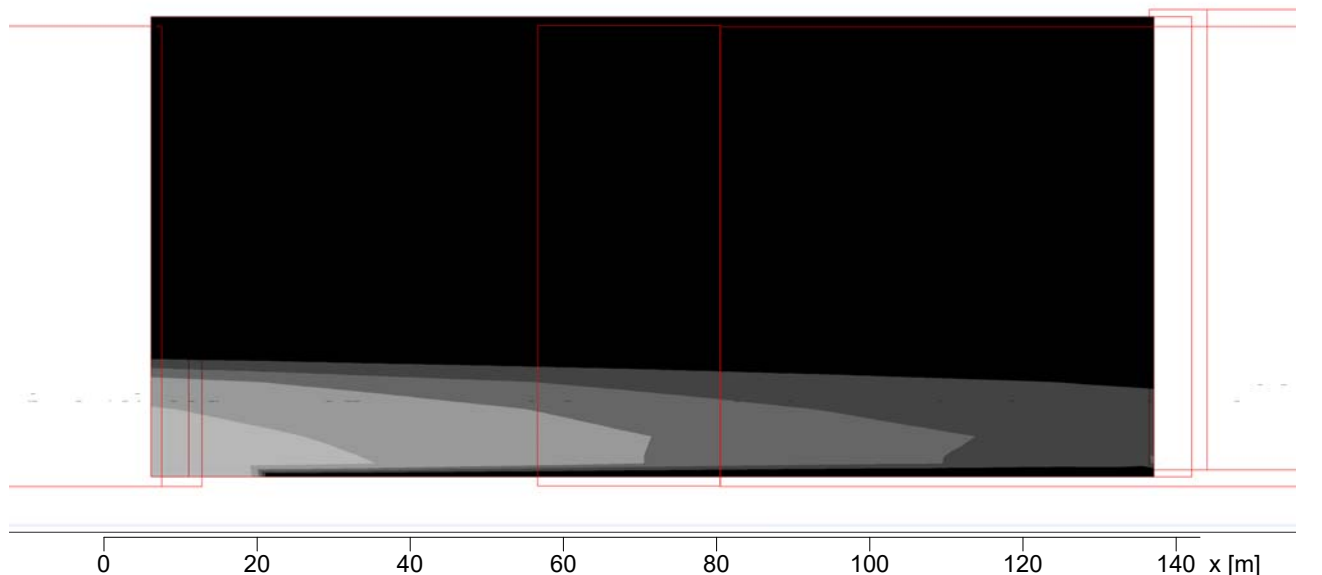
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	1.39 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.6 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3



Allgemein

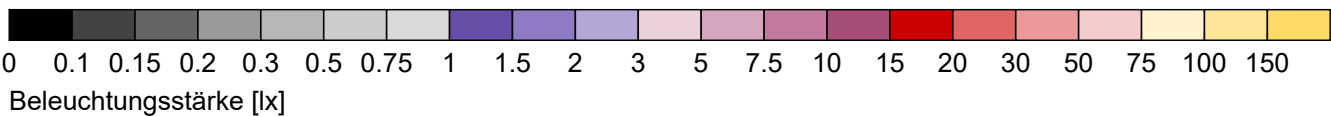
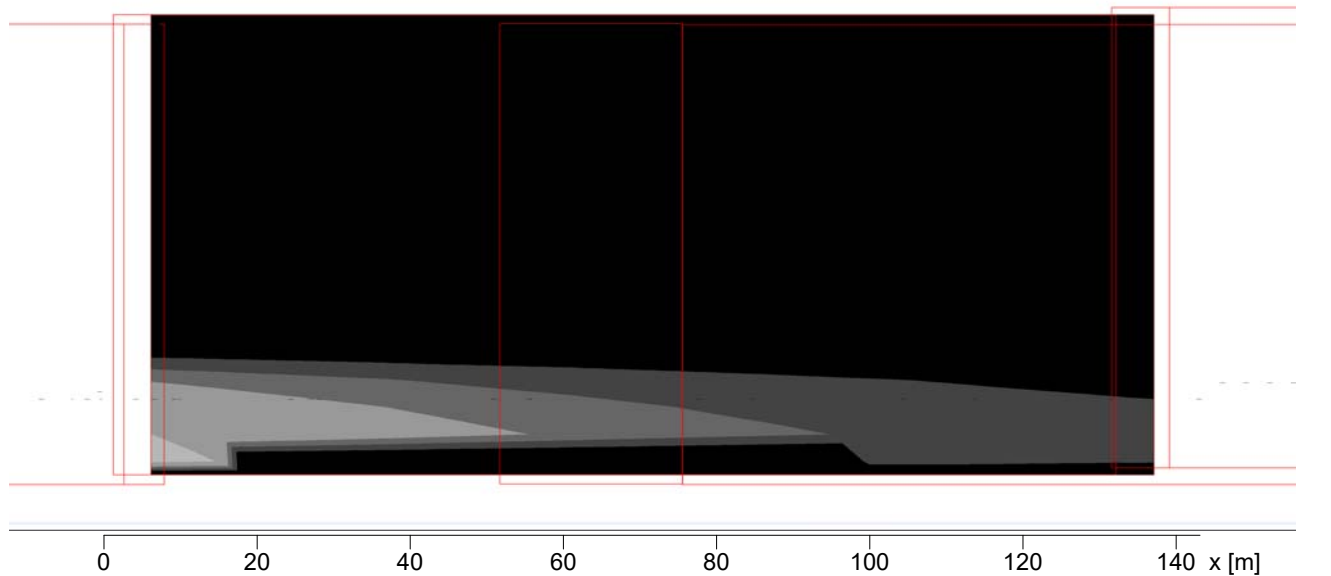
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.05 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.37 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.7 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3



Allgemein

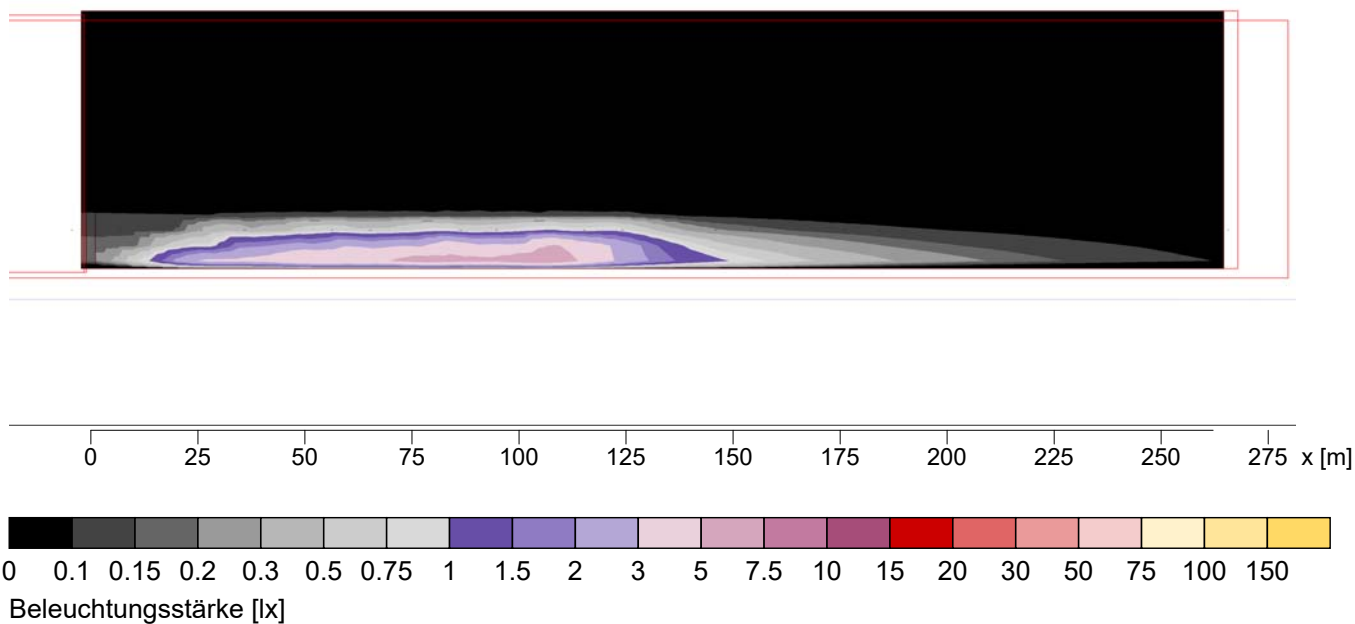
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.3 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.8 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4



Allgemein

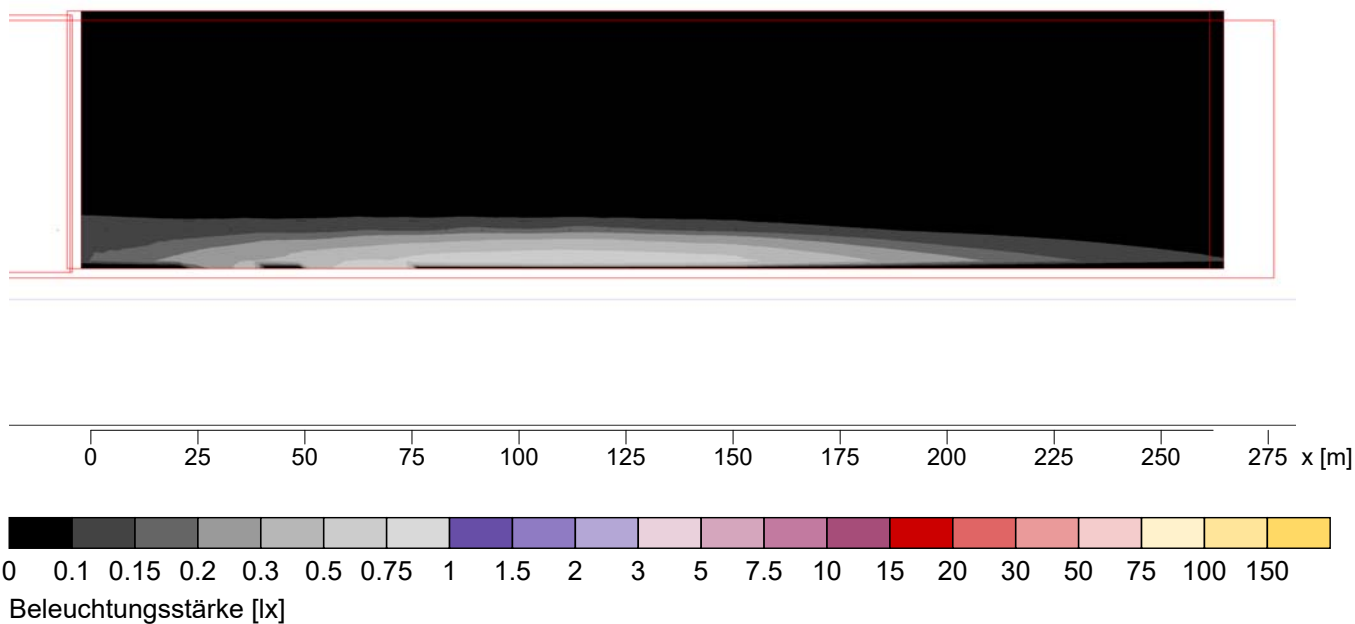
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.23 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	6.68 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.9 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4



Allgemein

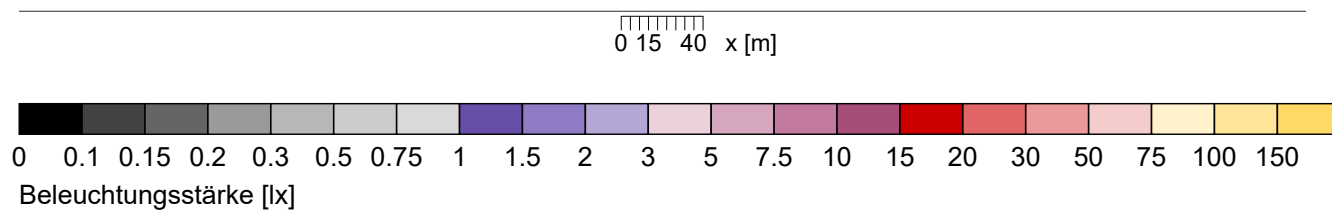
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m ²)	0.00 W/m ²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.05 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.71 lx
Gleichmäßigkeit U ₀	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit U _d	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.10 Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Westseite



Allgemein

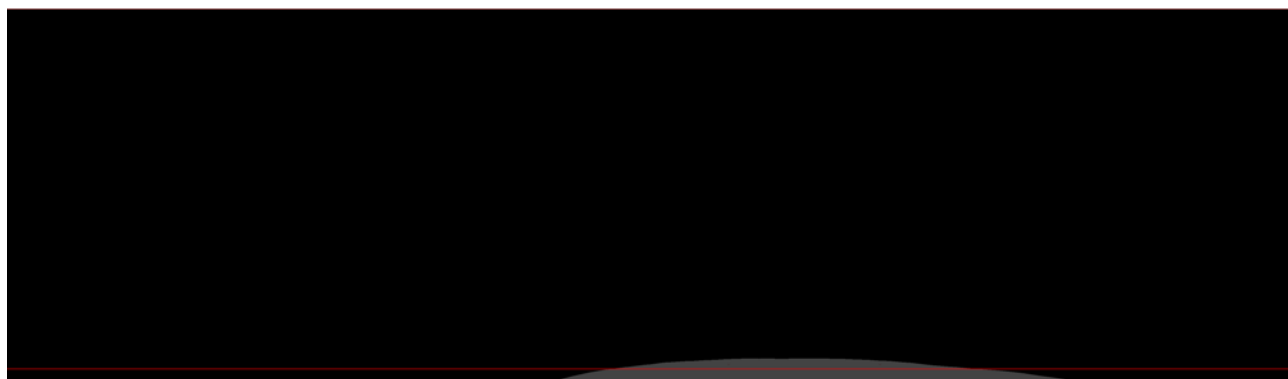
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

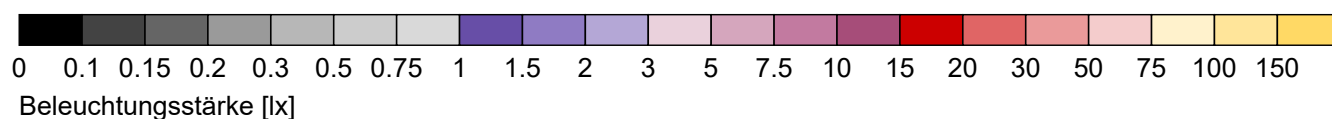
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.24 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	2.9 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.11 Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Nordseite



50 75 100 125 150 175 200 225 250 275



Allgemein

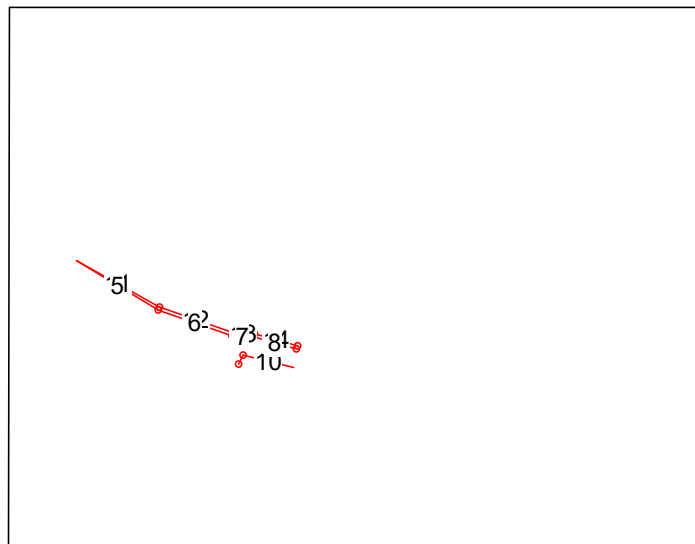
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	1.00
Gesamtlichtstrom aller Lampen	3717440 lm
Gesamtleistung	31196 W
Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²)	0.00 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.12 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

10.2 Zusammenfassung, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.2.12 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Talgebiet (3)



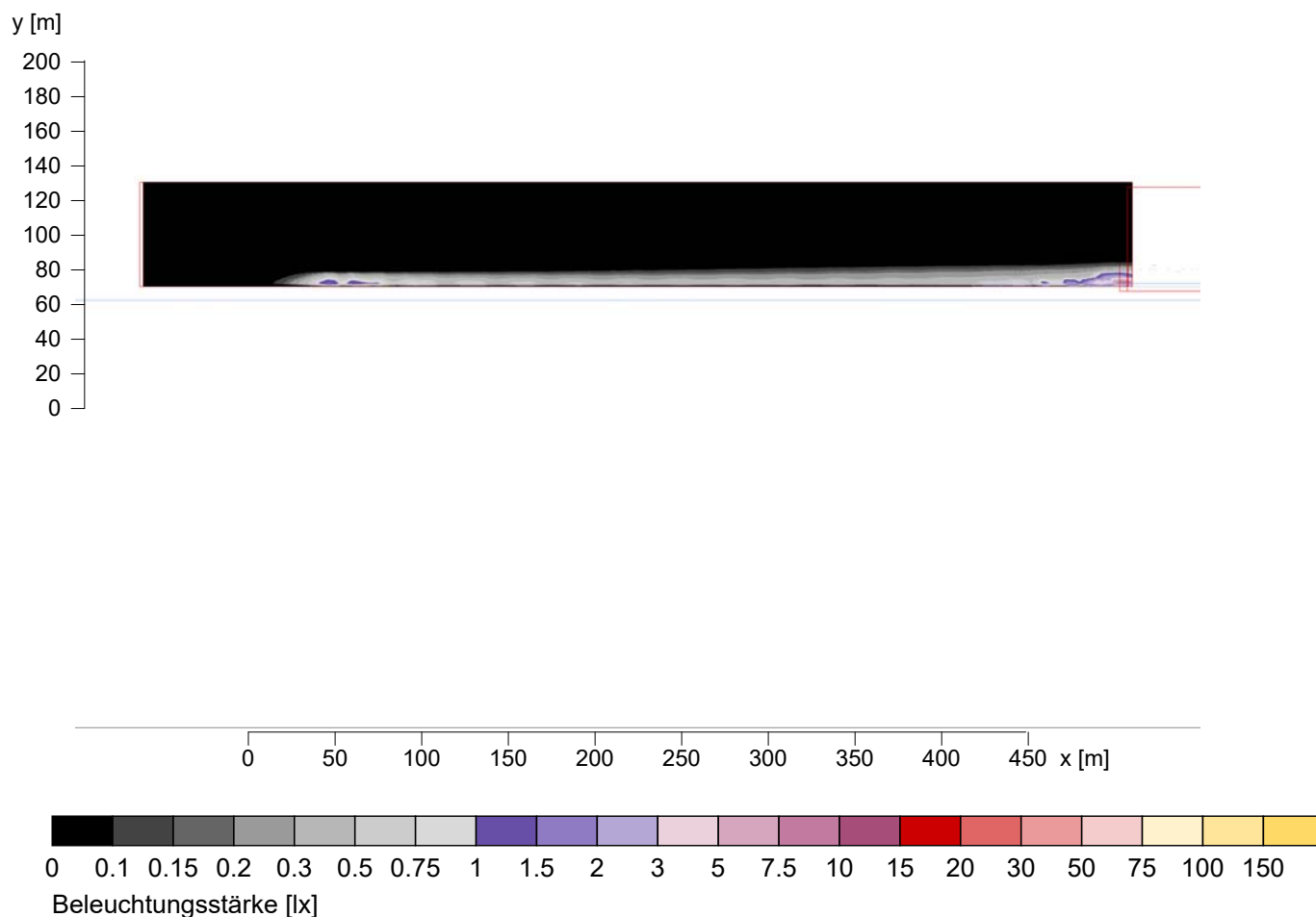
Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
3.5	Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1	17 x 163	0.1 lx	0 lx	10.5 lx	---	---
3.11	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	17 x 163	0 lx	0 lx	1.3 lx	---	---
3.6	Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2	17 x 134	0.2 lx	0 lx	12.1 lx	---	---
3.12	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	17 x 134	0.1 lx	0 lx	1.4 lx	---	---
3.7	Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3	17 x 37	0 lx	0 lx	0.4 lx	---	---
3.13	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	17 x 37	0 lx	0 lx	0.3 lx	---	---
3.8	Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4	17 x 76	0.2 lx	0 lx	6.7 lx	---	---
3.14	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4	17 x 76	0.1 lx	0 lx	0.7 lx	---	---
3.9	Werkssiedlung Westseite	17 x 17	0.2 lx	0 lx	2.9 lx	---	---
3.10	Werkssiedlung Nordseite	17 x 89	0 lx	0 lx	0.1 lx	---	---
Zusammenfassung			0.1 lx	0 lx	12.1 lx	0.00	0.00

10 Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

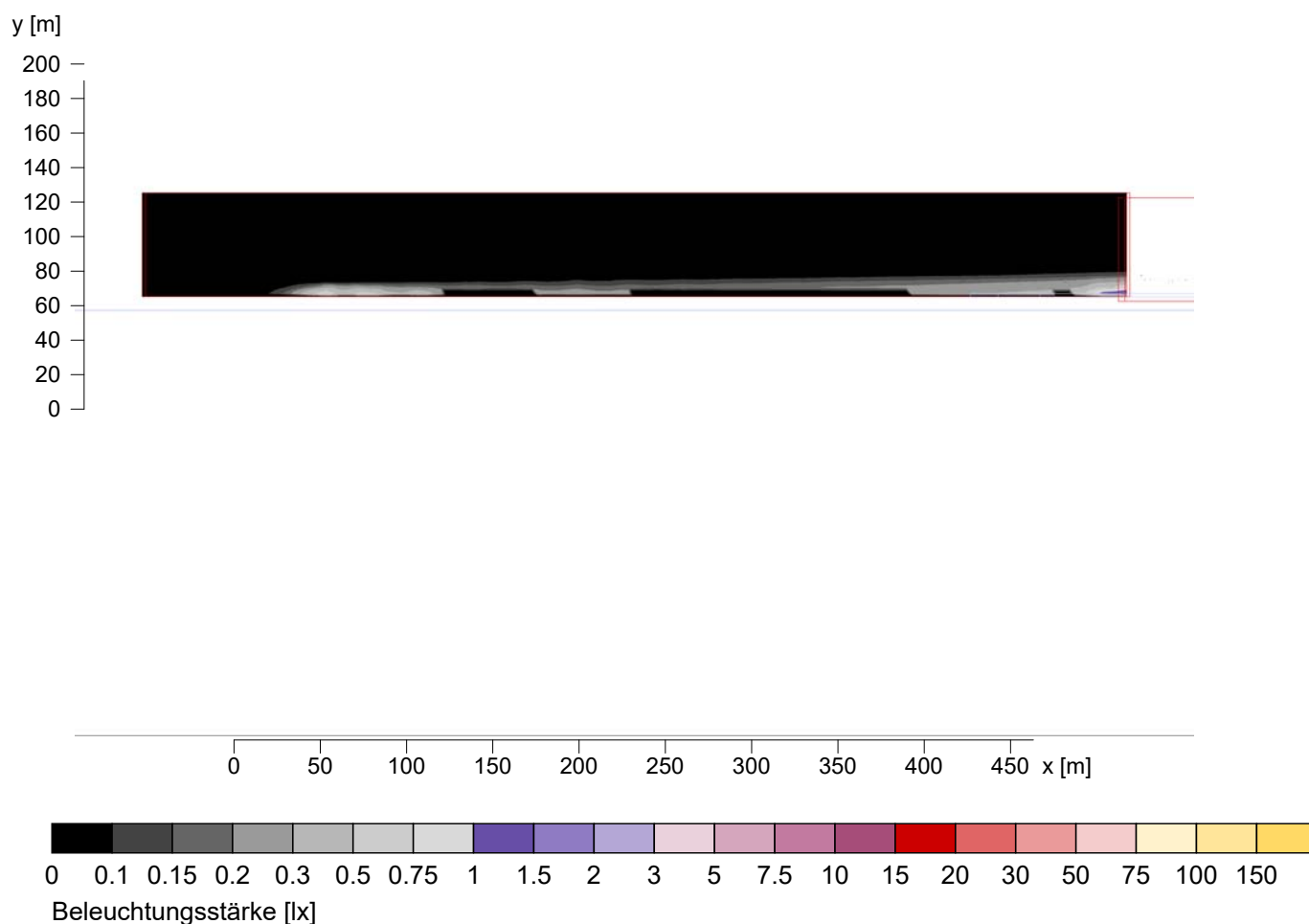
10.3.1 Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 1 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 10 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

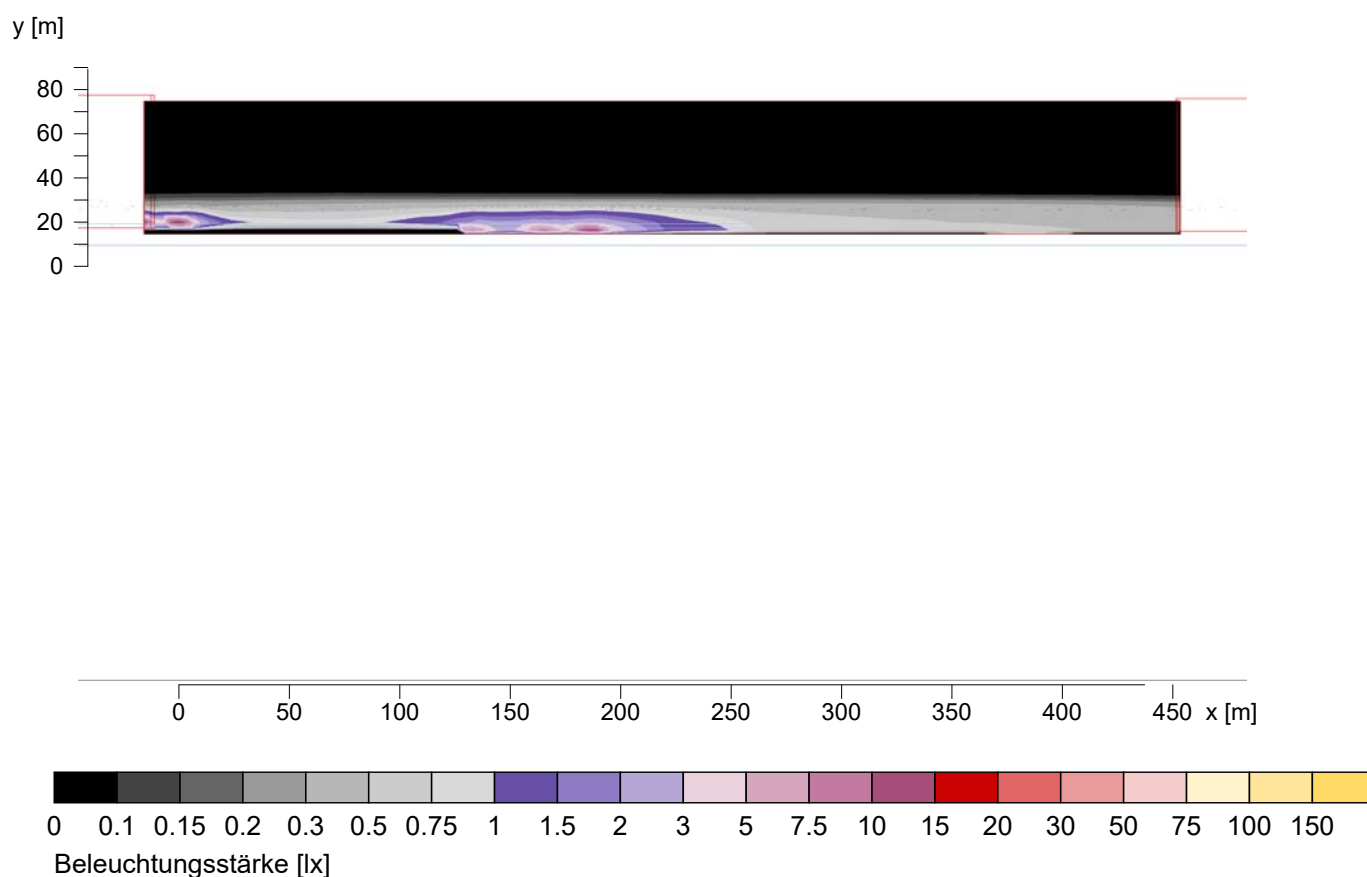
10.3.2 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 1.3 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

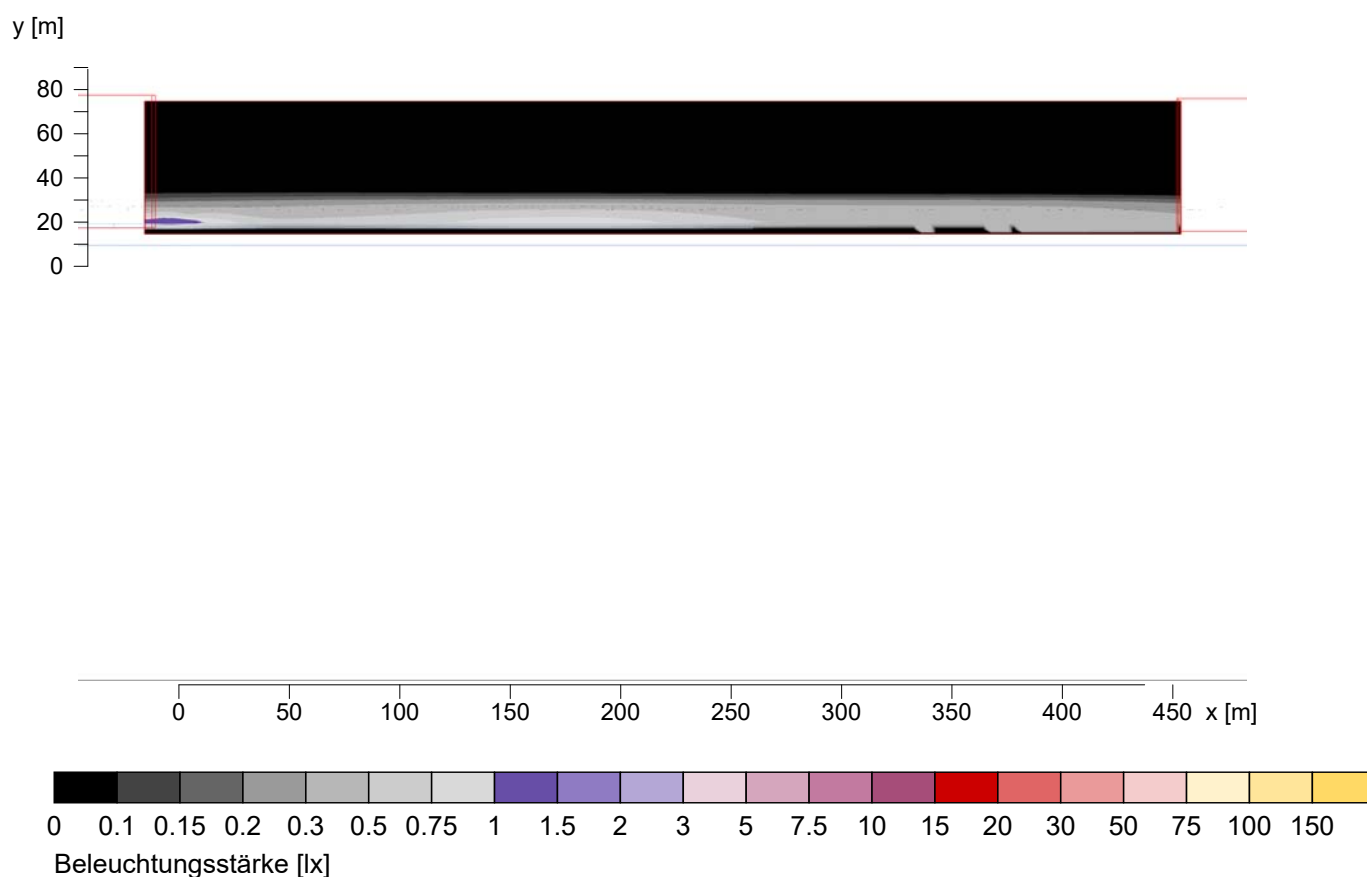
10.3.3 Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 2 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.2 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 12 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

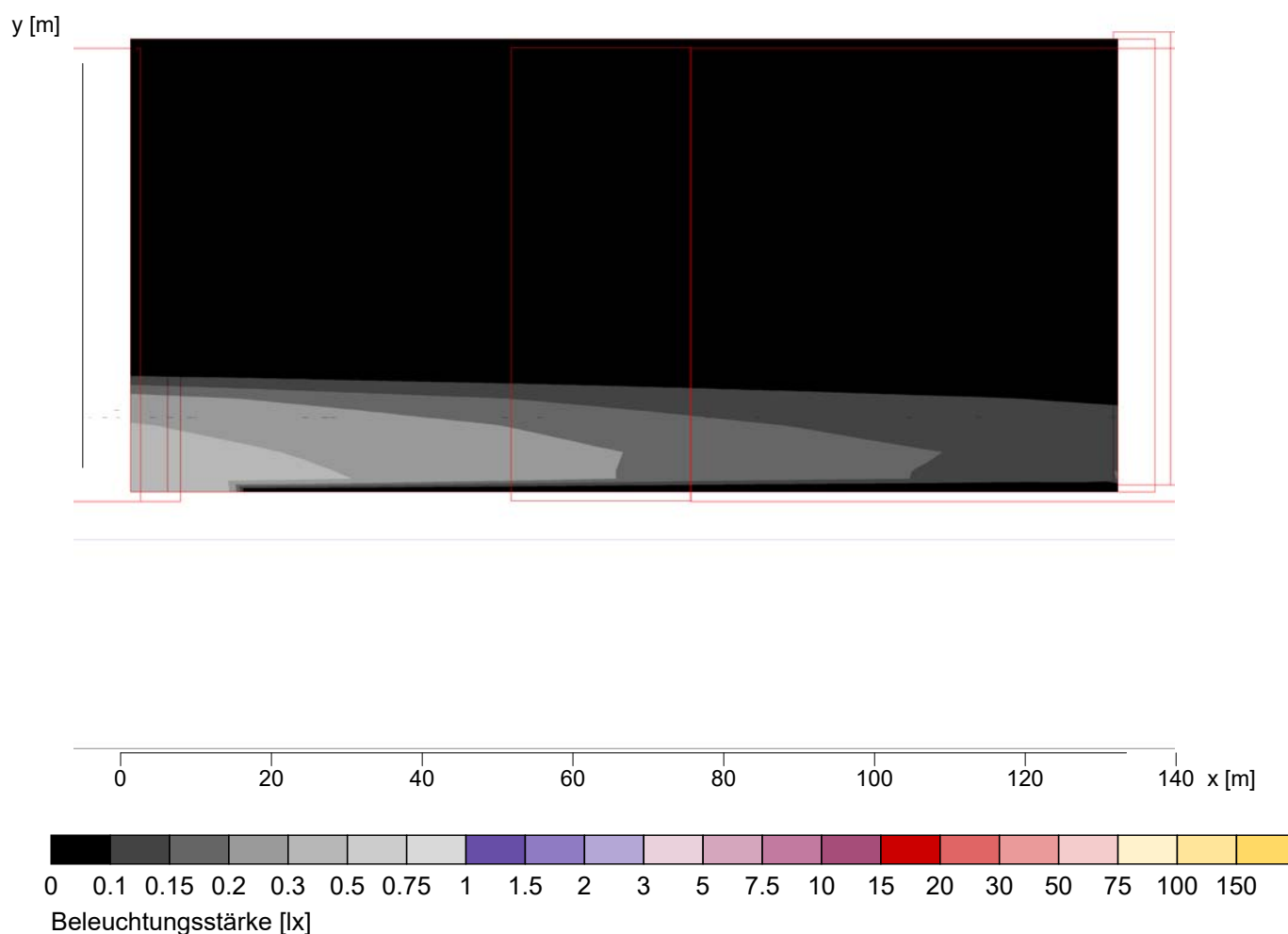
10.3.4 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 1.4 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

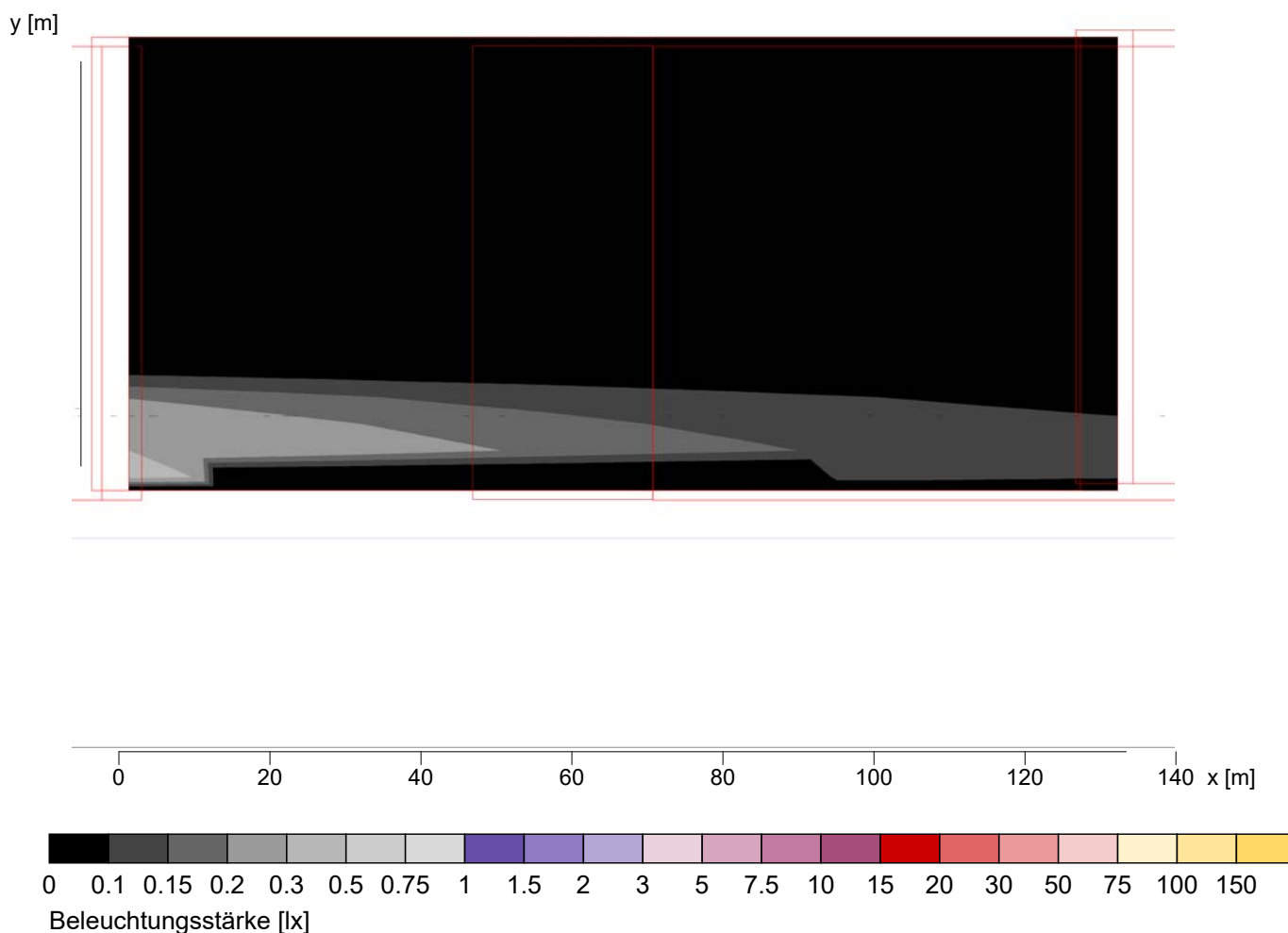
10.3.5 Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 3 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.05 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.37 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

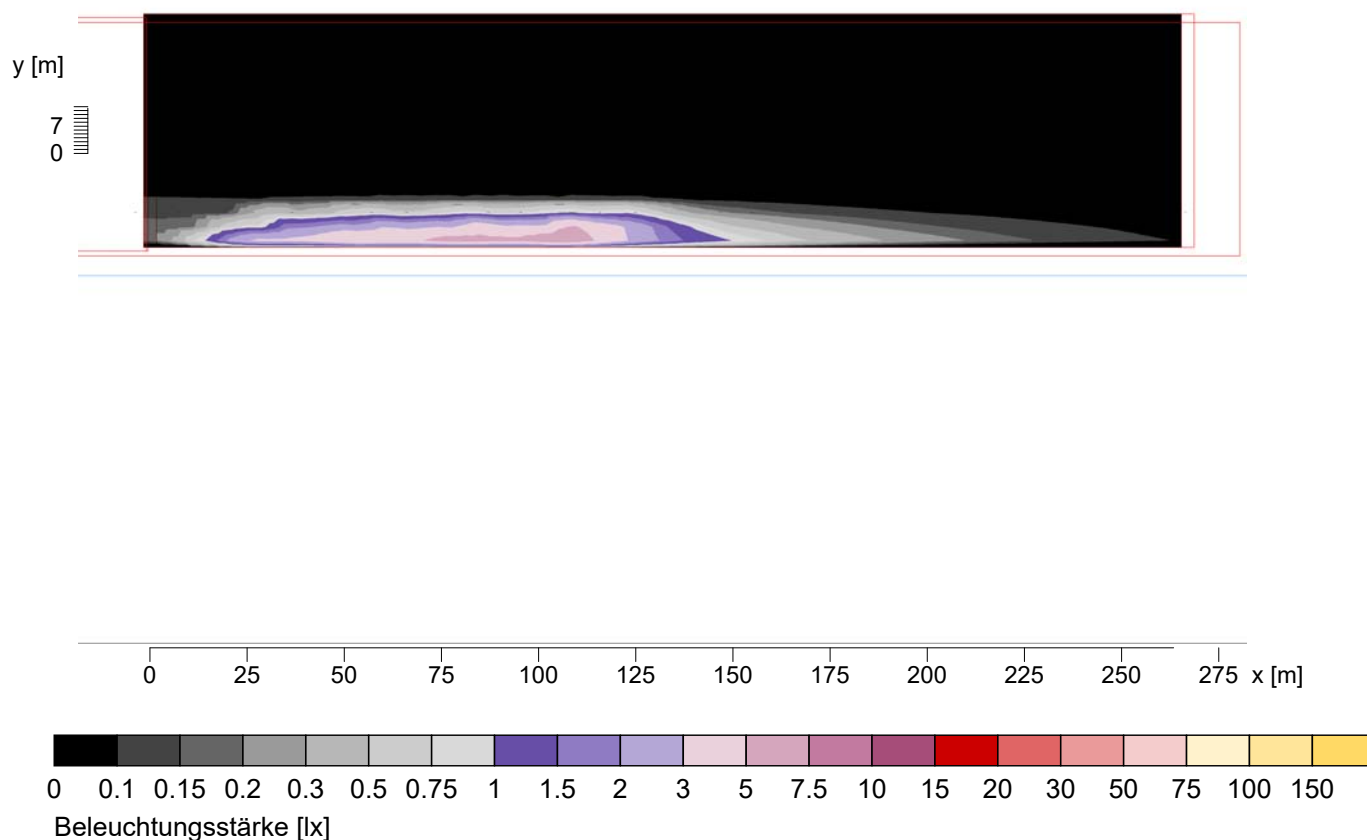
10.3.6 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.3 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

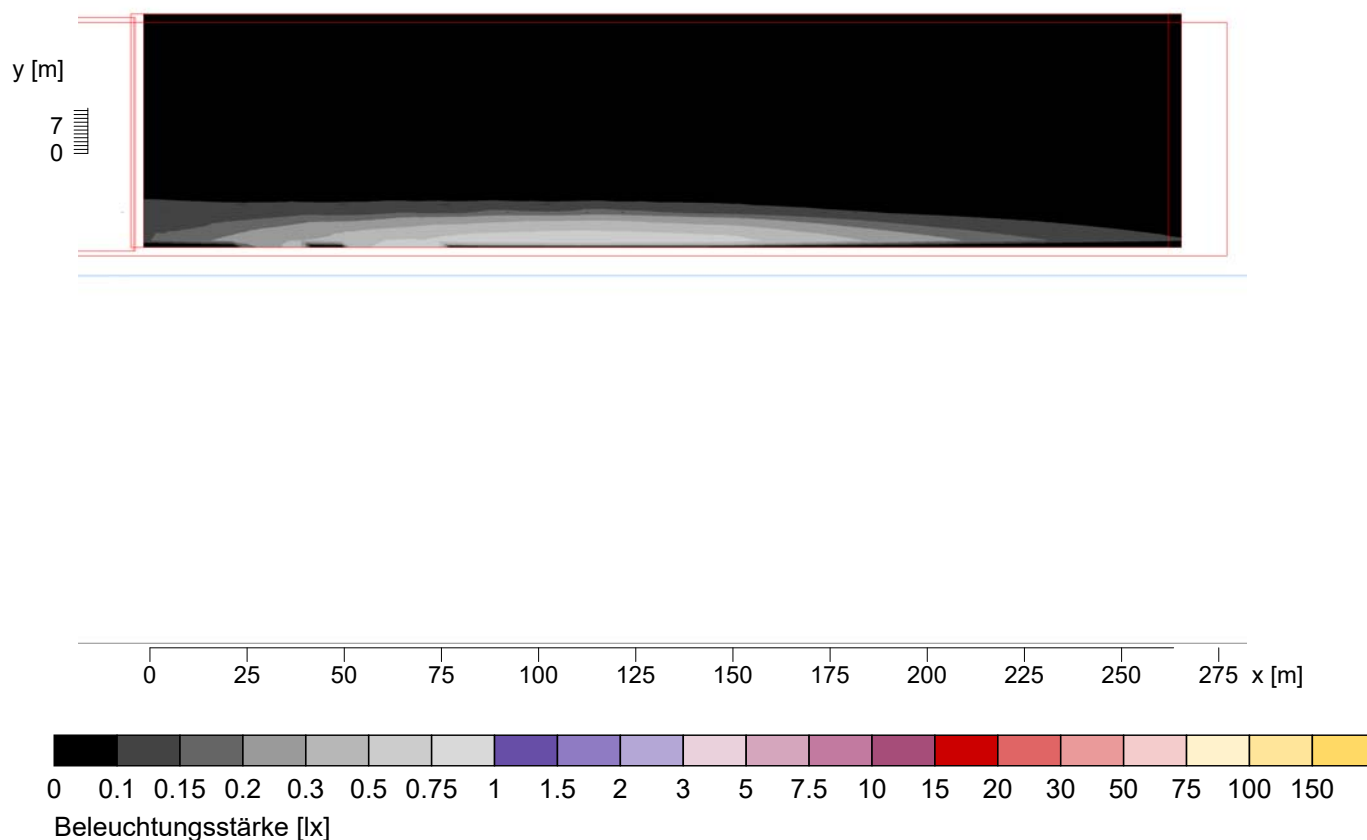
10.3.7 Falschfarben, Raumaufhellung hinter PA51 Teil 4 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.23 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 6.7 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

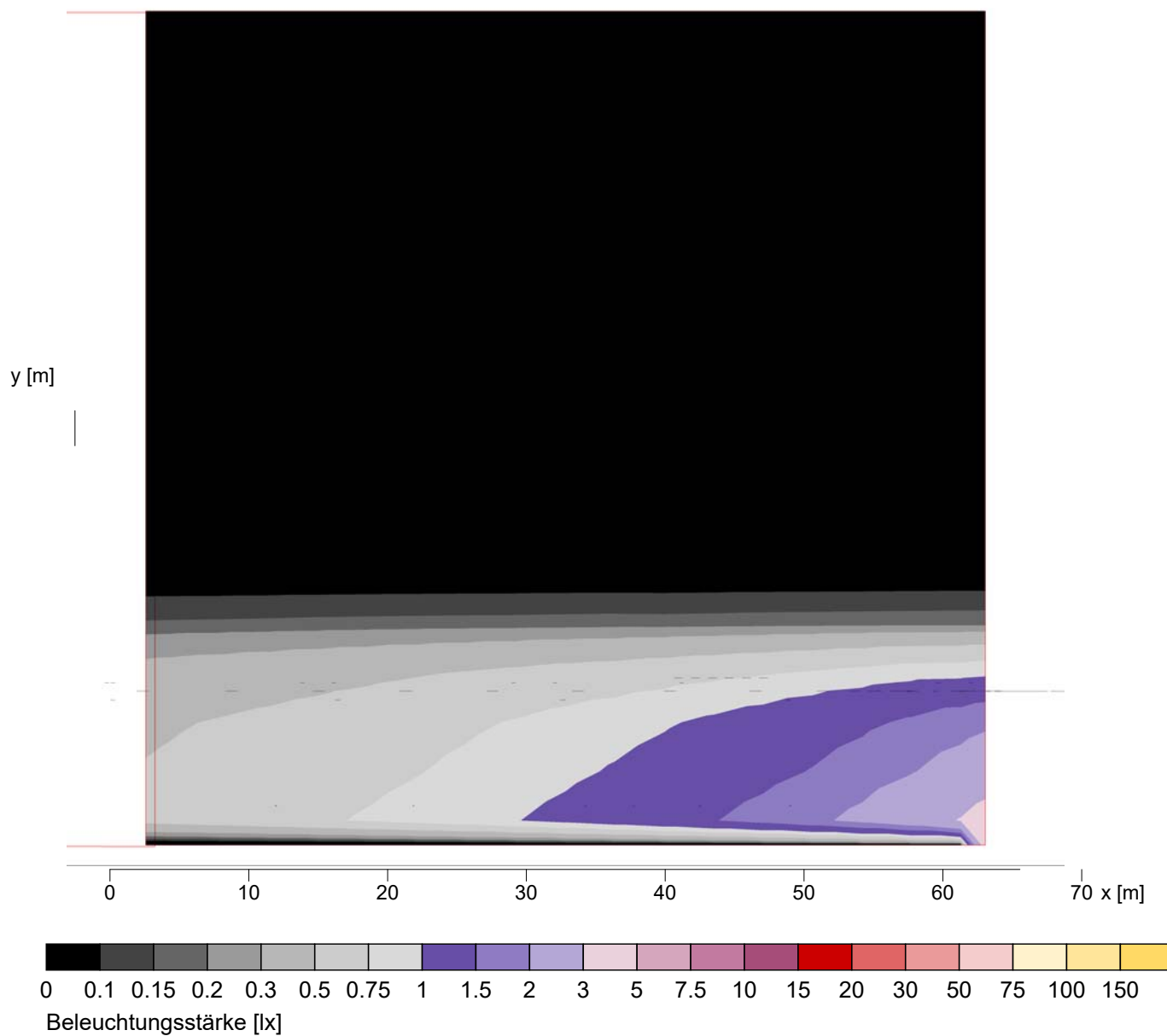
10.3.8 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.05 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.71 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

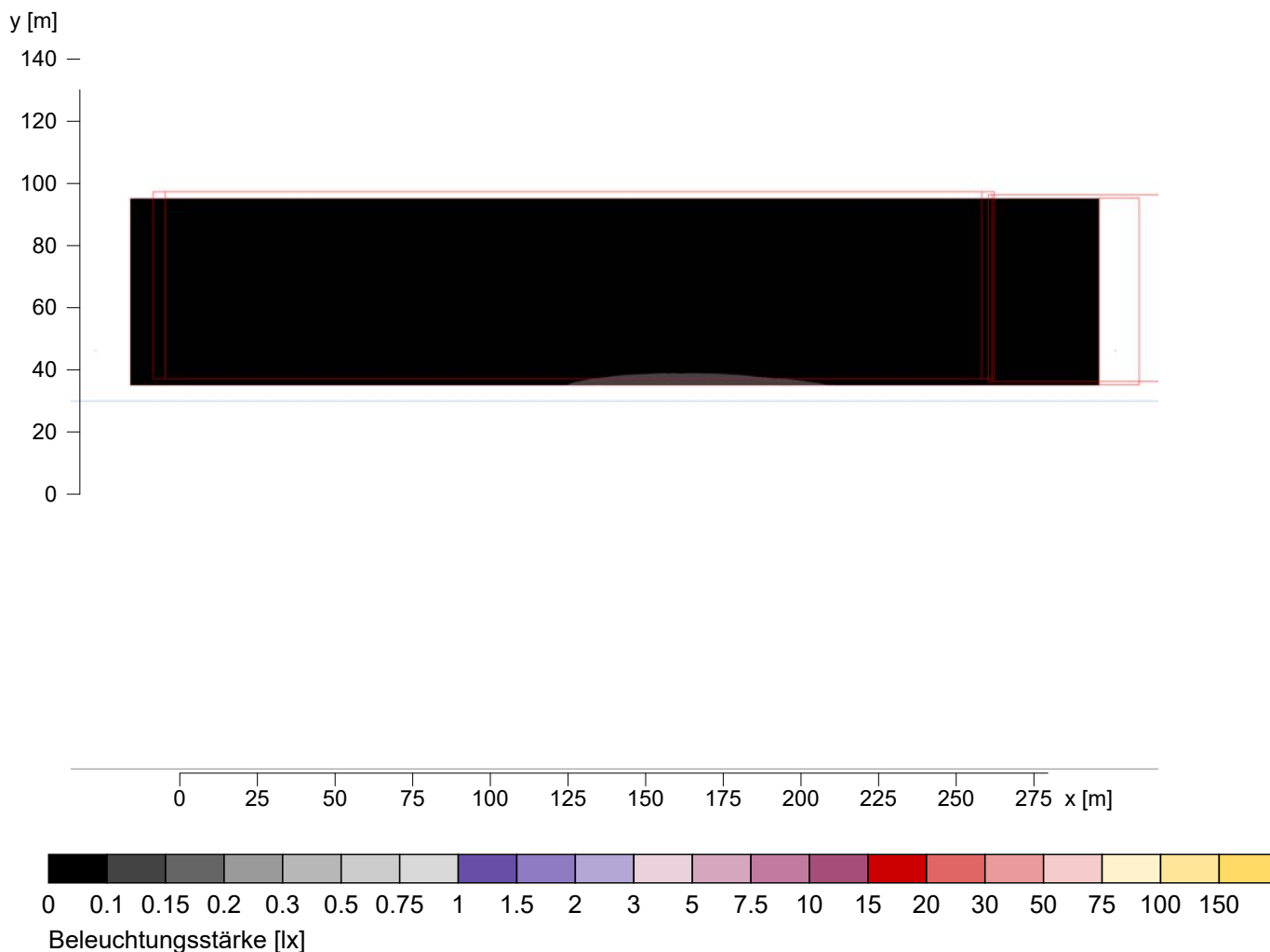
10.3.9 Falschfarben, Werkssiedlung Westseite (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.24 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 2.9 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

10.3 Berechnungsergebnisse, Talgebiet Lichtimmission mit Altbestand

10.3.10 Falschfarben, Werkssiedlung Nordseite (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.12 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

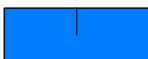
11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

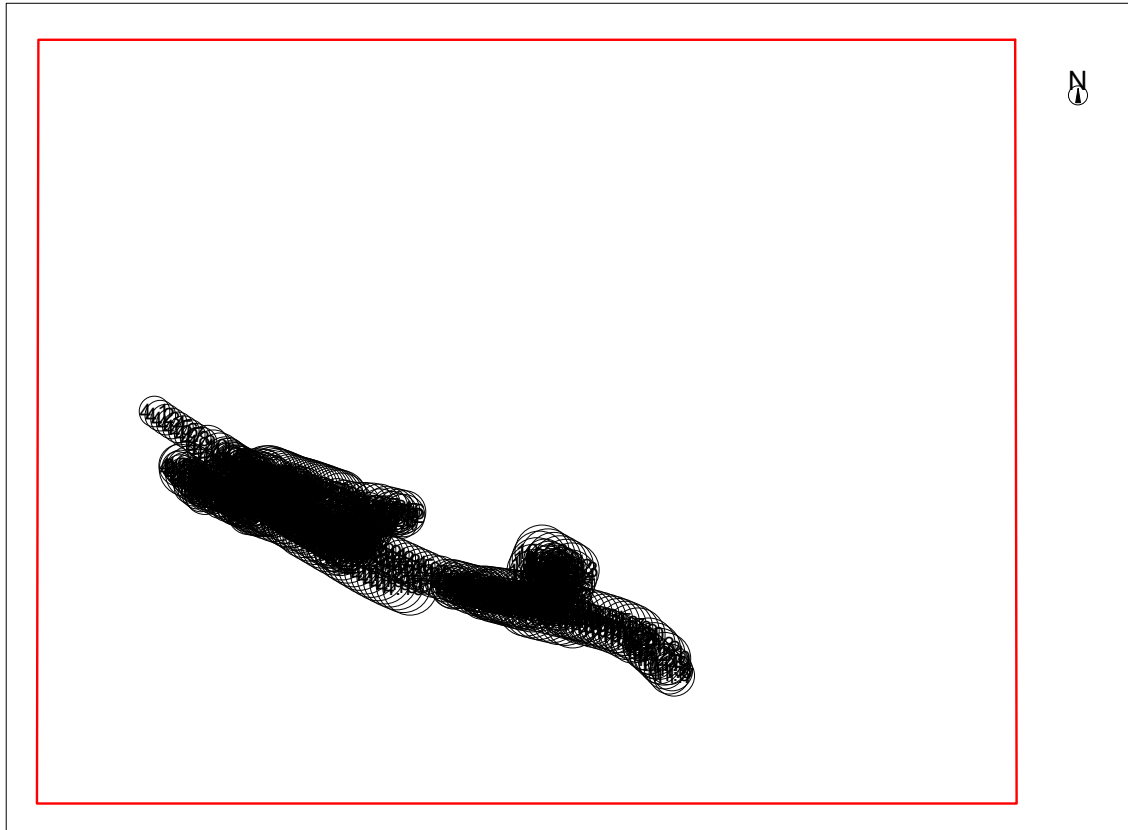
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de		
1	54	Bestell Nr. : 9012U03035GL
		Leuchtenname : 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL
		Bestückung : 8 x LED / 493 lm
2	8	Bestell Nr. : 8032PR3230EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_230W_3000K_8032PR3230EL
		Bestückung : 4 x LED / 7251.5 lm
3	92	Bestell Nr. : 8032PR3300EL
		Leuchtenname : 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung : 4 x LED / 8869.25 lm
4	51	Bestell Nr. : 8031PR3115EL
		Leuchtenname : 8031 LORD_115W_3000K_8031PR3115EL
		Bestückung : 2 x LED / 6854.5 lm
5	102	Bestell Nr. : 8031ST3120EL
		Leuchtenname : 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung : 2 x LED / 6909 lm
6	151	Bestell Nr. : 8030AR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3235 lm
7	52	Bestell Nr. : 8030PR3030EL
		Leuchtenname : 8030 NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL
		Bestückung : 1 x LED 30 W / 3315 lm
8	52	Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm
AEG/LUM537/8610		
9	54	Bestell Nr. : l4787_2.Idt
		Leuchtenname : 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 90 103 W / 13600 lm
10	46	Bestell Nr. : l4787_3.Idt
		Leuchtenname : 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 35 48 W / 4550 lm
11	29	Bestell Nr. : 4787.Idt
		Leuchtenname : 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 55 68 W / 7800 lm
12	8	Bestell Nr. : 4787_4.Idt
		Leuchtenname : 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne
		Bestückung : 1 x 1 * SOX 55 und NAV-T 250W 330 W / 41000 lm

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9012 AIRON									
1_35W_3000K_9012U03035GL 9012U03035GL									
2.1	2820.43	3049.02	301.66	161.06	0.00	0.00	2820.43	3049.02	899.70
2.2	2847.86	3039.61	301.66	161.06	0.00	0.00	2847.86	3039.61	899.70
2.3	2872.97	3025.14	301.66	149.69	0.00	0.00	2872.97	3025.14	899.70
2.4	2898.00	3010.51	301.66	149.69	0.00	0.00	2898.00	3010.51	899.70
2.5	2923.04	2995.88	301.66	149.69	0.00	0.00	2923.04	2995.88	899.70
2.6	2948.05	2981.19	301.66	149.49	0.00	0.00	2948.05	2981.19	899.70
2.7	2973.03	2966.47	301.66	149.49	0.00	0.00	2973.03	2966.47	899.70
2.8	2998.02	2951.75	301.66	149.49	0.00	0.00	2998.02	2951.75	899.70
2.9	3023.00	2937.02	301.66	149.49	0.00	0.00	3023.00	2937.02	899.70
2.10	3047.99	2922.30	301.66	149.49	0.00	0.00	3047.99	2922.30	899.70
2.11	3072.91	2907.48	301.66	146.24	0.00	0.00	3072.91	2907.48	899.70
2.12	3097.02	2891.36	301.66	146.24	0.00	0.00	3097.02	2891.36	899.70
2.13	3118.12	2896.54	301.66	228.81	0.00	0.00	3118.12	2896.54	899.70
2.14	3133.57	2920.93	301.66	240.87	0.00	0.00	3133.57	2920.93	899.70
2.15	3145.14	2947.36	301.66	255.82	0.00	0.00	3145.14	2947.36	899.70
2.16	3132.13	2968.09	301.66	347.85	5.00	0.00	3132.43	2969.48	899.70
2.17	3102.35	2974.78	301.66	347.85	0.00	0.00	3102.35	2974.78	899.70
2.18	3075.62	2984.79	301.66	329.86	0.00	0.00	3075.62	2984.79	899.70
2.19	3050.54	2999.35	301.66	329.86	0.00	0.00	3050.54	2999.35	899.70
2.20	3025.46	3013.91	301.66	329.86	0.00	0.00	3025.46	3013.91	899.70
2.21	3000.29	3028.32	301.66	330.29	0.00	0.00	3000.29	3028.32	899.70
2.22	2975.10	3042.69	301.66	330.29	0.00	0.00	2975.10	3042.69	899.70
2.23	2949.91	3057.06	301.66	330.29	0.00	0.00	2949.91	3057.06	899.70
2.24	2924.73	3071.43	301.66	330.29	0.00	0.00	2924.73	3071.43	899.70
x 1.1	2554.82	3141.46	297.95	338.97	0.00	0.00	--	--	--
x 1.2	2581.89	3131.06	297.95	338.97	0.00	0.00	--	--	--
x 1.3	2608.96	3120.65	297.95	338.97	0.00	0.00	--	--	--
x 1.4	2635.78	3109.67	297.95	335.60	0.00	0.00	--	--	--
x 1.5	2662.19	3097.69	297.95	335.60	0.00	0.00	--	--	--
x 1.6	2688.90	3086.40	297.95	337.28	0.00	0.00	--	--	--
x 1.7	2715.86	3075.75	297.95	341.16	0.00	0.00	--	--	--
x 1.8	2743.31	3066.39	297.95	341.16	0.00	0.00	--	--	--
x 1.9	2770.75	3057.02	297.95	341.16	0.00	0.00	--	--	--
x 1.10	2798.20	3047.65	297.95	341.16	0.00	0.00	--	--	--
x 1.11	2826.25	3040.64	297.95	341.05	0.00	0.00	--	--	--
x 1.12	2853.17	3030.13	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.13	2878.17	3015.42	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.14	2903.17	3000.72	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.15	2928.17	2986.02	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.16	2953.17	2971.32	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.17	2978.16	2956.62	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.18	3003.16	2941.92	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.19	3028.16	2927.22	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.20	3053.16	2912.52	297.95	329.54	0.00	0.00	--	--	--
x 1.21	3078.10	2897.74	297.95	326.00	0.00	0.00	--	--	--
x 1.22	3101.40	2880.58	297.95	339.40	0.00	0.00	--	--	--
x 1.23	3123.22	2892.26	297.95	60.31	0.00	0.00	--	--	--
x 1.24	3137.58	2917.45	297.95	60.31	0.00	0.00	--	--	--
x 2.1	3033.64	3013.94	297.95	150.13	0.00	0.00	--	--	--
x 2.2	2971.27	3049.76	297.95	150.13	0.00	0.00	--	--	--
x 2.3	2908.91	3085.58	297.95	150.13	0.00	0.00	--	--	--
x 3.1	2869.89	3116.36	297.95	137.55	0.00	0.00	--	--	--
x 3.2	2820.88	3161.20	297.95	137.55	0.00	0.00	--	--	--
x 3.3	2773.68	3207.80	297.95	130.68	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord

4_230W_3000K_8032PR3230EL 8032PR3230EL Dr. Petry & Partner mbB

1.1 2507.38 3126.29 306.93 Wilh 51.55ebel 0.00 8, € 0.00 Offenbac-- --

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.2	2521.89	3144.55	306.93	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2491.70	3138.74	306.93	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2506.21	3157.00	306.93	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2476.02	3151.19	306.93	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2490.53	3169.45	306.93	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.7	2460.34	3163.64	306.93	51.55	0.00	0.00	--	--	--
1.8	2474.85	3181.90	306.93	51.55	0.00	0.00	--	--	--
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL									
1.1	2660.84	3075.12	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.2	2679.93	3069.72	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2699.01	3064.33	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2664.41	3087.73	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2683.49	3082.34	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2702.58	3076.94	302.91	344.21	0.00	0.00	--	--	--
1.1	2668.92	3063.36	302.91	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.1	2874.60	3107.29	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.2	2883.95	3121.31	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.3	2893.30	3135.33	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.4	2902.66	3149.35	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.5	2912.01	3163.37	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.6	2862.72	3115.22	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.7	2872.07	3129.24	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.8	2881.42	3143.25	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.9	2890.78	3157.27	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.10	2900.13	3171.29	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.11	2850.84	3123.14	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.12	2860.19	3137.16	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.13	2869.54	3151.18	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.14	2878.90	3165.20	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
1.15	2888.25	3179.22	302.89	56.29	0.00	0.00	--	--	--
2.1	2827.07	3147.45	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2834.98	3161.09	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2842.89	3174.73	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.4	2850.80	3188.37	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.5	2813.41	3155.37	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.6	2821.32	3169.01	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.7	2829.23	3182.65	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
2.8	2837.14	3196.29	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.1	2839.27	3135.58	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.2	2846.51	3148.06	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.3	2853.74	3160.54	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.4	2860.98	3173.02	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.5	2868.22	3185.49	302.89	59.89	0.00	0.00	--	--	--
3.1	4367.11	2501.06	301.93	320.67	0.00	0.00	--	--	--
3.2	4377.68	2492.40	301.93	320.67	0.00	0.00	--	--	--
3.3	4380.14	2516.96	301.93	320.67	0.00	0.00	--	--	--
3.4	4390.71	2508.30	301.93	320.67	0.00	0.00	--	--	--
12.1	2622.27	3282.77	301.93	326.62	0.00	0.00	--	--	--
12.2	2636.21	3273.58	301.93	326.62	0.00	0.00	--	--	--
12.3	2650.16	3264.39	301.93	326.62	0.00	0.00	--	--	--
12.4	2664.44	3255.78	301.93	332.56	0.00	0.00	--	--	--
12.5	2679.26	3248.09	301.93	332.56	0.00	0.00	--	--	--
12.6	2694.37	3241.02	301.93	338.45	0.00	0.00	--	--	--
12.7	2709.91	3234.89	301.93	338.45	0.00	0.00	--	--	--
12.8	2725.44	3228.75	301.93	338.45	0.00	0.00	--	--	--
12.9	2740.98	3222.64	301.93	338.53	0.00	0.00	--	--	--
12.10	2756.60	3216.75	301.93	342.35	0.00	0.00	--	--	--
12.11	2771.81	3214.63	301.93	44.44	0.00	0.00	--	--	--

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

12.12	2783.73	3226.32	301.93	44.44	0.00	0.00	--	--	--
12.13	2799.44	3227.37	301.93	339.75	0.00	0.00	--	--	--
12.14	2815.10	3221.59	301.93	339.75	0.00	0.00	--	--	--
12.15	2830.77	3215.81	301.93	339.75	0.00	0.00	--	--	--
12.16	2846.44	3210.03	301.93	339.75	0.00	0.00	--	--	--
12.17	2862.11	3204.25	301.93	339.75	0.00	0.00	--	--	--
12.18	2877.39	3197.53	301.93	335.41	0.00	0.00	--	--	--
12.19	2892.77	3191.05	301.93	339.98	0.00	0.00	--	--	--
12.20	2908.46	3185.33	301.93	339.98	0.00	0.00	--	--	--
12.21	2924.28	3180.03	301.93	345.76	0.00	0.00	--	--	--
12.22	2940.46	3175.92	301.93	345.76	0.00	0.00	--	--	--
12.23	2956.53	3171.38	301.93	342.70	0.00	0.00	--	--	--
12.24	2972.47	3166.42	301.93	342.70	0.00	0.00	--	--	--
12.25	2988.28	3161.02	301.93	340.94	0.00	0.00	--	--	--
12.26	3004.06	3155.57	301.93	340.94	0.00	0.00	--	--	--
12.27	3019.85	3150.12	301.93	340.94	0.00	0.00	--	--	--
12.28	3035.62	3144.65	301.93	340.53	0.00	0.00	--	--	--
12.29	3051.37	3139.08	301.93	340.53	0.00	0.00	--	--	--
12.30	3067.11	3133.51	301.93	340.53	0.00	0.00	--	--	--
12.31	3082.87	3127.98	301.93	342.33	0.00	0.00	--	--	--
12.32	3098.78	3122.92	301.93	342.33	0.00	0.00	--	--	--
12.33	3106.63	3110.67	301.93	275.33	0.00	0.00	--	--	--
15.1	2703.45	3227.71	301.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
15.2	2718.95	3219.85	301.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
15.3	2734.45	3211.99	301.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
15.4	2749.95	3204.13	301.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
14.2	2765.85	3203.59	301.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
6.1	3961.35	2682.85	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.2	3978.35	2677.67	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.3	3995.35	2672.48	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.4	4012.35	2667.30	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.5	4029.35	2662.11	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.6	3965.09	2695.10	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.7	3982.08	2689.92	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.8	3999.08	2684.73	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.9	4016.08	2679.55	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.10	4033.08	2674.36	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.11	3968.82	2707.35	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.12	3985.82	2702.16	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.13	4002.82	2696.98	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.14	4019.82	2691.79	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--
6.15	4036.82	2686.61	301.93	343.04	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031

LORD_115W_3000K_8031PR3115EL 8031PR3115EL

2.1	3190.27	3009.90	306.93	334.19	0.00	0.00	--	--	--
2.2	3213.24	2998.78	306.93	334.19	0.00	0.00	--	--	--
2.3	3201.26	3032.62	306.93	334.19	0.00	0.00	--	--	--
2.4	3224.24	3021.51	306.93	334.19	0.00	0.00	--	--	--
2.5	3212.26	3055.35	306.93	334.19	0.00	0.00	--	--	--
2.6	3235.23	3044.24	306.93	334.19	0.00	0.00	--	--	--
2.7	3223.25	3078.08	306.93	334.19	0.00	0.00	--	--	--
2.8	3246.23	3066.97	306.93	334.19	0.00	0.00	--	--	--
4.1	3981.70	2655.98	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.2	4001.06	2649.35	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.3	3988.69	2676.38	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.4	4008.05	2669.75	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.5	3995.67	2696.78	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.6	4015.03	2690.16	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.7	4002.66	2717.19	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

4.8	4022.02	2710.56	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.9	4009.65	2737.59	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.10	4029.01	2730.96	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.11	4016.63	2757.99	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.12	4035.99	2751.36	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.13	4023.62	2778.39	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.14	4042.98	2771.77	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.15	4030.60	2798.80	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.16	4049.96	2792.17	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.17	4037.59	2819.20	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
4.18	4056.95	2812.57	306.93	341.10	0.00	0.00	--	--	--
5.1	3942.86	2796.69	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.2	3960.89	2788.19	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.3	3978.93	2779.68	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.4	3996.97	2771.18	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.5	3951.98	2816.04	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.6	3970.02	2807.53	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.7	3988.05	2799.03	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.8	4006.09	2790.52	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.9	3961.10	2835.38	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.10	3979.14	2826.88	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.11	3997.17	2818.37	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.12	4015.21	2809.87	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.13	3970.22	2854.73	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.14	3988.26	2846.23	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.15	4006.30	2837.72	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
5.16	4024.33	2829.22	306.93	334.75	0.00	0.00	--	--	--
13.1	4025.11	2647.78	306.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
13.2	4044.27	2632.96	306.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
14.1	3944.76	2656.74	306.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
14.2	3965.15	2671.12	306.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
14.1	3184.92	2990.25	306.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
14.3	4042.40	2657.28	306.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
14.6	3177.19	2972.34	4.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
14.7	3184.58	2965.22	4.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--
14.8	3188.26	2976.07	4.93	0.00	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL

1.1	2530.41	3133.97	305.42	57.83	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2558.35	3116.40	305.42	57.83	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2586.50	3099.25	305.42	66.39	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2616.74	3086.04	305.42	66.39	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2645.38	3072.13	305.42	67.69	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2658.52	3096.94	305.42	162.18	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2630.71	3111.93	305.42	244.60	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2600.12	3124.27	305.42	248.75	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2569.36	3136.23	305.42	248.75	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2539.80	3150.61	305.42	238.61	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2526.17	3136.61	302.41	327.83	0.00	0.00	--	--	--
3.1	3090.77	3094.53	303.89	59.81	0.00	-10.00	--	--	--
3.2	3116.70	3079.44	303.89	59.81	0.00	-10.00	--	--	--
3.3	3142.63	3064.35	303.89	59.81	0.00	-10.00	--	--	--
3.4	3163.15	3078.40	303.89	59.91	0.00	-10.00	--	--	--
3.5	3187.25	3061.52	303.89	28.84	0.00	-10.00	--	--	--
3.6	3181.51	3045.63	303.89	329.61	0.00	-10.00	--	--	--
3.7	3166.68	3011.55	303.89	329.61	0.00	-10.00	--	--	--
3.8	3151.51	2985.67	303.89	329.61	0.00	-10.00	--	--	--
3.9	3157.15	2965.57	303.89	61.25	0.00	-10.00	--	--	--
3.10	3182.46	2948.39	295.89	58.02	0.00	-10.00	3190.38	2961.07	285.42

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

3.11	3199.51	2964.34	295.89	153.75	0.00	-10.00	3186.10	2970.95	285.42
3.12	3209.82	2984.85	303.89	99.31	0.00	-10.00	3205.55	3010.87	285.42
3.13	3233.28	2983.41	295.89	157.45	0.00	-10.00	3219.47	2989.14	285.42
3.14	3245.77	3013.42	303.89	157.45	0.00	-10.00	--	--	--
3.15	3257.27	3041.13	303.89	157.45	0.00	-10.00	--	--	--
3.16	3268.77	3068.83	303.89	157.45	0.00	-10.00	--	--	--
3.17	3266.38	3089.20	303.89	257.97	0.00	-10.00	--	--	--
3.18	3236.72	3093.32	303.89	265.12	0.00	-10.00	--	--	--
3.19	3206.82	3095.66	303.89	267.61	0.00	-10.00	--	--	--
3.20	3176.84	3096.91	303.89	267.61	0.00	-10.00	--	--	--
3.21	3147.04	3099.56	303.89	258.44	0.00	-10.00	--	--	--
3.22	3117.65	3105.57	303.89	258.44	0.00	-10.00	--	--	--
3.23	3086.36	3112.15	303.89	254.47	0.00	-10.00	--	--	--
10.1	4340.99	2508.57	303.89	56.77	0.00	-10.00	--	--	--
10.2	4315.31	2524.02	303.89	61.79	0.00	-10.00	--	--	--
10.3	4288.64	2537.72	303.89	66.92	0.00	-10.00	--	--	--
10.4	4261.04	2549.48	303.89	66.92	0.00	-10.00	--	--	--
10.5	4232.80	2559.57	303.89	71.61	0.00	-10.00	--	--	--
10.6	4204.03	2567.98	303.89	75.72	0.00	-10.00	--	--	--
10.7	4174.95	2575.38	303.89	75.72	0.00	-10.00	--	--	--
10.8	4145.88	2582.78	303.89	75.72	0.00	-10.00	--	--	--
10.9	4116.81	2590.18	303.89	75.72	0.00	-10.00	--	--	--
10.10	4087.74	2597.61	303.89	75.63	0.00	-10.00	--	--	--
10.11	4058.68	2605.05	303.89	75.63	0.00	-10.00	--	--	--
10.12	4029.59	2612.37	303.89	76.24	0.00	-10.00	--	--	--
10.13	4000.45	2619.50	303.89	76.24	0.00	-10.00	--	--	--
10.14	3971.30	2626.61	303.89	76.60	0.00	-10.00	--	--	--
10.15	3942.12	2633.56	303.89	76.60	0.00	-10.00	--	--	--
10.16	3912.93	2640.51	303.89	76.60	0.00	-10.00	--	--	--
10.17	3889.57	2648.52	303.89	304.83	0.00	-10.00	--	--	--
10.18	3914.19	2665.66	303.89	304.83	0.00	-10.00	--	--	--
10.19	3938.82	2682.80	303.89	304.83	0.00	-10.00	--	--	--
10.20	3961.61	2701.36	303.89	339.83	0.00	-10.00	--	--	--
10.21	3971.96	2729.52	303.89	339.83	0.00	-10.00	--	--	--
10.22	3982.30	2757.68	303.89	339.83	0.00	-10.00	--	--	--
10.23	3958.46	2772.76	303.89	62.12	0.00	-10.00	--	--	--
10.24	3931.94	2786.79	303.89	62.12	0.00	-10.00	--	--	--
10.25	3924.37	2807.82	303.89	338.60	0.00	-10.00	--	--	--
10.26	3935.31	2835.75	303.89	338.60	0.00	-10.00	--	--	--
10.27	3946.26	2863.68	303.89	338.60	0.00	-10.00	--	--	--
10.28	3957.74	2889.72	303.89	234.92	0.00	-10.00	--	--	--
10.29	3982.90	2873.44	303.89	240.43	0.00	-10.00	--	--	--
10.30	4008.99	2858.63	303.89	240.43	0.00	-10.00	--	--	--
10.31	4035.08	2843.83	303.89	240.36	0.00	-10.00	--	--	--
10.32	4061.16	2828.99	303.89	240.36	0.00	-10.00	--	--	--
10.33	4084.97	2813.31	303.89	161.71	0.00	-10.00	--	--	--
10.34	4075.56	2784.83	303.89	161.71	0.00	-10.00	--	--	--
10.35	4066.14	2756.34	303.89	161.71	0.00	-10.00	--	--	--
10.36	4056.73	2727.86	303.89	161.71	0.00	-10.00	--	--	--
10.37	4047.32	2699.37	303.89	161.71	0.00	-10.00	--	--	--
10.38	4038.67	2673.18	303.89	160.00	0.00	-10.00	--	--	--
10.39	4062.66	2643.43	303.89	240.00	0.00	-10.00	--	--	--
10.40	4084.42	2636.42	303.89	255.44	0.00	-10.00	--	--	--
10.41	4113.46	2628.88	303.89	255.44	0.00	-10.00	--	--	--
10.42	4142.49	2621.34	303.89	255.44	0.00	-10.00	--	--	--
10.43	4171.53	2613.80	303.89	255.44	0.00	-10.00	--	--	--
10.44	4200.18	2605.06	303.89	248.46	0.00	-10.00	--	--	--
10.45	4228.82	2596.76	303.89	261.39	0.00	-10.00	--	--	--
10.46	4257.26	2587.55	303.89	249.67	0.00	-10.00	--	--	--

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

10.47	4285.39	2577.12	303.89	249.67	0.00	-10.00	--	--	--
10.48	4313.06	2565.55	303.89	246.82	0.00	-10.00	--	--	--
10.49	4340.64	2553.74	303.89	246.82	0.00	-10.00	--	--	--
10.50	4365.52	2537.42	303.89	231.50	0.00	-10.00	--	--	--
11.1	4391.85	2477.73	303.89	49.79	0.00	-10.00	--	--	--
11.2	4414.76	2458.36	303.89	49.79	0.00	-10.00	--	--	--
11.3	4436.97	2438.23	303.89	44.52	0.00	-10.00	--	--	--
11.4	4458.01	2416.85	303.89	44.52	0.00	-10.00	--	--	--
11.5	4478.98	2395.40	303.89	42.66	0.00	-10.00	--	--	--
11.6	4499.31	2373.33	303.89	42.66	0.00	-10.00	--	--	--
11.7	4519.63	2364.54	303.89	137.13	0.00	-10.00	--	--	--
11.8	4511.11	2387.07	303.89	207.76	0.00	-10.00	--	--	--
11.9	4496.94	2413.49	303.89	215.84	0.00	-10.00	--	--	--
11.10	4477.56	2436.29	303.89	223.61	0.00	-10.00	--	--	--
11.11	4456.86	2458.01	303.89	223.61	0.00	-10.00	--	--	--
11.12	4434.82	2478.30	303.89	229.80	0.00	-10.00	--	--	--
11.13	4411.90	2497.66	303.89	229.80	0.00	-10.00	--	--	--
16.1	3171.85	2955.00	3.89	58.18	0.00	-10.00	--	--	--
16.2	3193.15	2951.56	3.89	153.78	0.00	-10.00	--	--	--
16.3	3205.10	2975.40	3.89	153.78	0.00	-10.00	--	--	--
16.4	3222.28	2978.92	3.89	64.71	0.00	-10.00	--	--	--
16.5	3239.49	2998.24	3.89	157.50	0.00	-10.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL

1.1	2884.70	3088.83	302.24	47.46	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2897.80	3079.84	302.24	60.95	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2909.60	3079.95	302.24	148.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2916.30	3093.93	302.24	148.69	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2925.94	3102.68	302.24	151.40	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2934.19	3115.55	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2941.18	3127.78	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2950.13	3143.30	302.24	150.13	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2956.83	3156.69	302.24	230.18	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2941.75	3162.04	302.24	250.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2926.67	3167.38	302.24	250.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2917.12	3156.77	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.13	2908.56	3143.25	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2899.99	3129.74	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2891.42	3116.22	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2882.86	3102.71	302.24	327.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	2544.40	3148.17	302.92	56.65	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2558.26	3140.36	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2573.19	3134.59	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2588.11	3128.83	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2603.04	3123.06	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2617.97	3117.30	302.92	68.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2632.68	3111.03	302.92	64.98	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2647.18	3104.27	302.92	64.98	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2661.75	3097.67	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2676.66	3091.86	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2691.56	3086.05	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2706.47	3080.24	302.92	68.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.13	2707.51	3066.85	302.92	348.44	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2712.21	3054.63	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2728.03	3052.26	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2743.86	3049.89	302.92	81.48	0.00	-10.00	--	--	--
1.17	2759.80	3048.97	302.92	88.54	0.00	-10.00	--	--	--
1.18	2775.70	3047.61	302.92	79.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.19	2791.41	3044.58	302.92	79.11	0.00	-10.00	--	--	--

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.20	2802.97	3048.86	302.92	161.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.21	2792.04	3056.01	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.22	2776.84	3061.03	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.23	2761.65	3066.04	302.92	251.73	0.00	-10.00	--	--	--
1.24	2748.43	3073.20	302.92	239.57	0.00	-10.00	--	--	--
1.25	2734.63	3081.30	302.92	239.57	0.00	-10.00	--	--	--
1.26	2720.84	3089.40	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.27	2707.01	3097.46	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.28	2693.19	3105.51	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.29	2679.36	3113.56	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.30	2665.53	3121.61	302.92	239.78	0.00	-10.00	--	--	--
1.31	2651.72	3129.69	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.32	2637.92	3137.78	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.33	2624.11	3145.87	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.34	2610.31	3153.96	302.92	239.63	0.00	-10.00	--	--	--
1.35	2596.50	3162.04	302.92	239.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.36	2582.68	3170.11	302.92	239.70	0.00	-10.00	--	--	--
1.37	2568.60	3177.70	302.92	242.06	0.00	-10.00	--	--	--
1.38	2553.48	3182.20	302.92	267.71	0.00	-10.00	--	--	--
1.39	2545.02	3169.22	302.92	330.04	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	2720.92	3228.59	302.96	329.42	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2718.71	3214.76	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2733.83	3204.99	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2748.95	3195.23	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2764.92	3184.94	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2779.20	3175.70	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2794.32	3165.94	302.96	57.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2808.03	3161.34	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	2816.16	3177.40	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	2824.29	3193.46	302.96	153.15	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	2823.63	3205.93	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	2806.60	3211.76	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.13	2789.57	3217.59	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	2772.54	3223.42	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	2755.51	3229.25	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	2738.48	3235.08	302.96	251.10	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	3041.57	3002.77	301.93	58.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	3058.63	2992.33	301.93	58.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	3075.68	2981.88	301.93	58.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	3092.74	2971.43	301.93	58.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	3109.79	2960.98	301.93	58.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	3126.84	2950.54	301.93	58.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	3143.90	2940.09	301.93	58.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	3153.40	2927.81	301.93	58.39	0.00	-10.00	--	--	--
1.9	3163.02	2942.05	301.93	154.88	0.00	-10.00	--	--	--
1.10	3168.36	2959.16	301.93	239.56	0.00	-10.00	--	--	--
1.11	3151.12	2969.29	301.93	239.56	0.00	-10.00	--	--	--
1.12	3133.88	2979.43	301.93	239.56	0.00	-10.00	--	--	--
1.13	3116.64	2989.56	301.93	239.56	0.00	-10.00	--	--	--
1.14	3099.39	2999.70	301.93	239.56	0.00	-10.00	--	--	--
1.15	3082.15	3009.83	301.93	239.56	0.00	-10.00	--	--	--
1.16	3064.91	3019.96	301.93	239.56	0.00	-10.00	--	--	--
1.17	3047.66	3030.09	301.93	239.56	0.00	-10.00	--	--	--
1.18	3036.67	3019.57	301.93	334.02	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	3572.43	2757.75	301.93	328.01	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	3569.19	2745.49	301.93	64.48	0.00	-10.00	3574.17	2755.92	285.42
2.3	3591.54	2734.85	301.93	64.48	0.00	-10.00	3596.52	2745.29	285.42
2.4	3603.16	2729.26	301.93	64.48	0.00	-10.00	--	--	--
2.5	3619.41	2721.50	301.93	64.48	0.00	-10.00	--	--	--

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

2.6	3635.65	2713.75	301.93	64.48	0.00	-10.00	--	--	--
2.7	3652.92	2708.76	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.8	3670.29	2704.05	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.9	3687.67	2699.35	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.10	3705.04	2694.64	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.11	3722.41	2689.94	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.12	3739.79	2685.23	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.13	3757.16	2680.53	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.14	3774.54	2675.82	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.15	3791.91	2671.12	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.16	3809.28	2666.41	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.17	3826.66	2661.71	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.18	3844.03	2657.00	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.19	3861.41	2652.30	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.20	3878.78	2647.59	301.93	74.85	0.00	-10.00	--	--	--
2.21	3894.58	2651.88	301.93	124.87	0.00	-10.00	--	--	--
2.22	3909.35	2662.17	301.93	124.87	0.00	-10.00	--	--	--
2.23	3924.12	2672.46	301.93	124.87	0.00	-10.00	--	--	--
2.24	3938.88	2682.75	301.93	124.87	0.00	-10.00	--	--	--
2.25	3953.65	2693.05	301.93	124.87	0.00	-10.00	--	--	--
2.26	3945.45	2698.91	301.93	256.83	0.00	-10.00	--	--	--
2.27	3927.92	2703.01	301.93	256.83	0.00	-10.00	--	--	--
2.28	3910.53	2707.58	301.93	250.48	0.00	-10.00	--	--	--
2.29	3893.57	2713.60	301.93	250.48	0.00	-10.00	--	--	--
2.30	3876.59	2719.55	301.93	262.37	0.00	-10.00	--	--	--
2.31	3858.75	2721.94	301.93	262.37	0.00	-10.00	--	--	--
2.32	3840.91	2724.33	301.93	262.37	0.00	-10.00	--	--	--
2.33	3823.07	2726.72	301.93	262.37	0.00	-10.00	--	--	--
2.34	3805.23	2729.11	301.93	262.37	0.00	-10.00	--	--	--
2.35	3787.39	2731.50	301.93	262.37	0.00	-10.00	--	--	--
2.36	3769.54	2733.86	301.93	262.57	0.00	-10.00	--	--	--
2.37	3751.69	2736.18	301.93	262.57	0.00	-10.00	--	--	--
2.38	3733.85	2738.51	301.93	262.57	0.00	-10.00	--	--	--
2.39	3715.98	2740.52	301.93	271.30	0.00	-10.00	--	--	--
2.40	3697.99	2740.11	301.93	271.30	0.00	-10.00	--	--	--
2.41	3680.18	2741.38	301.93	255.33	0.00	-10.00	--	--	--
2.42	3662.77	2745.94	301.93	255.33	0.00	-10.00	--	--	--
2.43	3645.36	2750.49	301.93	255.33	0.00	-10.00	--	--	--
2.44	3627.94	2755.05	301.93	255.33	0.00	-10.00	--	--	--
2.45	3610.53	2759.61	301.93	255.33	0.00	-10.00	--	--	--
2.46	3593.12	2764.17	301.93	255.33	0.00	-10.00	--	--	--
2.47	3578.78	2767.92	301.93	255.33	0.00	-10.00	--	--	--
4.1	2870.17	3116.27	301.93	334.65	0.00	-10.00	--	--	--
4.2	2883.43	3114.47	301.93	239.67	0.00	-10.00	--	--	--
4.3	2898.97	3105.38	301.93	239.67	0.00	-10.00	--	--	--
4.4	2912.88	3095.79	301.93	155.48	0.00	-10.00	--	--	--
4.5	2905.42	3079.41	301.93	155.48	0.00	-10.00	--	--	--
4.6	2891.90	3082.34	301.93	59.42	0.00	-10.00	--	--	--
4.7	2877.80	3093.41	301.93	48.45	0.00	-10.00	--	--	--
4.8	2864.33	3105.35	301.93	48.45	0.00	-10.00	--	--	--
5.1	2810.77	3161.12	301.93	228.49	0.00	-10.00	--	--	--
5.2	2822.37	3150.84	301.93	228.49	0.00	-10.00	--	--	--
5.3	2833.98	3140.57	301.93	228.49	0.00	-10.00	--	--	--
5.4	2845.59	3130.30	301.93	228.49	0.00	-10.00	--	--	--
5.5	2857.20	3120.03	301.93	228.49	0.00	-10.00	--	--	--
14.4	3576.41	2742.02	301.93	64.48	0.00	-10.00	3581.39	2752.46	285.42
14.5	3584.20	2738.25	301.93	64.48	0.00	-10.00	3589.18	2748.69	285.42

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030

NANO-LORD_30W_3000K_8030PR3030EL 8030PR3030EL

2.1 2934.10 3148.79 301.01 Inge 0.00büro 0.00etry 0.00rtner mbB--
 Wilhelm-Weber-Weg 8, 63069 Offenbach

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

2.2	2925.42	3135.02	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2916.73	3121.24	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.4	2908.05	3107.47	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.5	2899.36	3093.70	301.01	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.1	2566.56	3158.52	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.2	2582.38	3150.94	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.3	2598.46	3142.91	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
4.4	2728.46	3067.53	301.32	0.00	0.00	0.00	--	--	--
5.1	2802.17	3196.25	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
5.2	2795.61	3182.00	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.1	2783.18	3197.11	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.2	2769.20	3204.30	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2.3	2755.22	3211.49	301.02	0.00	0.00	0.00	--	--	--
6.1	3915.50	2692.50	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
6.2	3895.94	2696.68	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
6.3	3876.38	2700.87	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
6.4	3856.77	2704.79	299.93	169.66	0.00	0.00	--	--	--
6.5	3837.10	2708.38	299.93	169.66	0.00	0.00	--	--	--
6.6	3817.42	2711.97	299.93	169.66	0.00	0.00	--	--	--
6.7	3797.75	2715.56	299.93	169.66	0.00	0.00	--	--	--
6.8	3778.07	2719.15	299.93	169.66	0.00	0.00	--	--	--
6.9	3758.40	2722.74	299.93	169.66	0.00	0.00	--	--	--
6.10	3738.72	2726.33	299.93	169.66	0.00	0.00	--	--	--
6.11	3719.10	2729.92	299.93	169.66	0.00	0.00	--	--	--
7.1	3902.49	2678.68	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
7.2	3882.93	2682.87	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
7.3	3863.38	2687.05	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
7.4	3843.82	2691.23	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
7.5	3824.26	2695.40	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
7.6	3804.70	2699.56	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
7.7	3785.14	2703.73	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
7.8	3765.57	2707.90	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
7.9	3746.01	2712.06	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
7.10	3726.45	2716.23	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
7.11	3706.89	2720.40	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
7.12	3687.33	2724.57	299.93	167.97	0.00	0.00	--	--	--
8.1	3884.89	2667.34	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
8.2	3865.33	2671.53	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
8.3	3845.77	2675.71	299.93	167.92	0.00	0.00	--	--	--
8.4	3826.25	2680.02	299.93	167.38	0.00	0.00	--	--	--
8.5	3806.73	2684.39	299.93	167.38	0.00	0.00	--	--	--
8.6	3787.21	2688.76	299.93	167.38	0.00	0.00	--	--	--
8.7	3767.69	2693.13	299.93	167.38	0.00	0.00	--	--	--
8.8	3748.18	2697.50	299.93	167.38	0.00	0.00	--	--	--
8.9	3728.66	2701.87	299.93	167.38	0.00	0.00	--	--	--
8.10	3709.14	2706.24	299.93	167.38	0.00	0.00	--	--	--
8.11	3689.63	2710.61	299.93	167.38	0.00	0.00	--	--	--
9.1	3672.72	2723.42	299.93	161.73	0.00	0.00	--	--	--
9.2	3653.73	2729.69	299.93	161.73	0.00	0.00	--	--	--
9.3	3634.76	2736.04	299.93	161.48	0.00	0.00	--	--	--
9.4	3615.80	2742.39	299.93	161.48	0.00	0.00	--	--	--

TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH

1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL

7.1	2698.78	3228.44	303.18	240.00	0.00	10.00	--	--	--
7.2	2679.42	3241.05	303.18	240.00	0.00	10.00	--	--	--
1.1	2620.36	3287.26	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2634.55	3279.88	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2648.75	3272.49	303.18	242.51	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2663.08	3265.39	303.18	244.12	0.00	-10.00	--	--	--

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

1.5	2677.48	3258.40	303.18	244.12	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2694.53	3250.78	303.18	249.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2711.30	3244.58	303.18	249.11	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	3046.82	3030.37	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	3062.04	3021.57	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	3077.27	3012.76	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	3092.50	3003.96	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	3107.73	2995.16	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	3122.96	2986.35	302.61	239.97	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	3134.68	2947.41	302.61	58.30	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	3113.91	2960.24	302.61	58.30	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	3285.45	3031.83	303.76	346.44	0.00	-10.00	3289.92	3032.00	899.70
2.2	3310.90	3025.70	303.76	346.44	0.00	-10.00	3315.37	3025.86	899.70
2.3	3336.34	3019.56	303.76	346.44	0.00	-10.00	3340.81	3019.72	899.70
2.4	3361.79	3013.42	303.76	346.44	0.00	-10.00	3366.26	3013.58	899.70
2.5	3289.31	3047.85	303.76	346.44	0.00	-10.00	3293.78	3048.01	899.70
2.6	3314.76	3041.71	303.76	346.44	0.00	-10.00	3319.23	3041.88	899.70
2.7	3340.21	3035.57	303.76	346.44	0.00	-10.00	3344.68	3035.74	899.70
2.8	3365.65	3029.44	303.76	346.44	0.00	-10.00	3370.13	3029.60	899.70
2.9	3293.18	3063.87	303.76	346.44	0.00	-10.00	3297.65	3064.03	899.70
2.10	3318.62	3057.73	303.76	346.44	0.00	-10.00	3323.09	3057.89	899.70
2.11	3344.07	3051.59	303.76	346.44	0.00	-10.00	3348.54	3051.75	899.70
2.12	3369.52	3045.45	303.76	346.44	0.00	-10.00	3373.99	3045.61	899.70
2.13	3297.04	3079.89	303.76	346.44	0.00	-10.00	3301.51	3080.05	899.70
2.14	3322.49	3073.75	303.76	346.44	0.00	-10.00	3326.96	3073.91	899.70
2.15	3347.93	3067.61	303.76	346.44	0.00	-10.00	3352.41	3067.77	899.70
2.16	3373.38	3061.47	303.76	346.44	0.00	-10.00	3377.85	3061.63	899.70
1.1	2420.62	3258.34	301.95	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.2	2437.86	3248.20	301.95	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.3	2455.10	3238.06	301.95	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.4	2472.34	3227.91	301.95	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.5	2490.44	3217.10	301.95	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.6	2506.81	3207.63	301.95	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.7	2524.05	3197.49	301.95	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
1.8	2541.29	3187.35	301.95	239.53	0.00	-10.00	--	--	--
2.1	2455.58	3197.43	301.95	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	2444.01	3211.21	301.95	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.3	2432.44	3225.00	301.95	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.4	2420.87	3238.79	301.95	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
2.5	2409.29	3252.58	301.95	40.00	0.00	-10.00	--	--	--
1.1	2518.37	3180.24	301.95	240.00	0.00	10.00	--	--	--
1.4	2546.43	3172.14	301.95	330.00	0.00	10.00	--	--	--
1.5	2539.24	3160.43	301.95	330.00	0.00	10.00	--	--	--
1.2	2497.21	3194.05	301.95	240.00	0.00	10.00	--	--	--
1.3	2475.78	3213.42	301.95	240.00	0.00	10.00	--	--	--
1.6	2456.58	3218.87	301.95	40.00	0.00	10.00	--	--	--

AEG/LUM537/8610 4787_2 / 90W Koffer mit Prismenwanne !4787_2.Idt

x 4.22	2834.74	3133.54	301.55	145.00	0.00	0.00	2834.74	3135.67	899.70
x 4.23	2857.24	3113.39	301.55	145.00	0.00	0.00	2857.24	3115.52	899.70
x 4.24	2879.57	3093.40	301.55	145.00	0.00	0.00	2879.57	3095.52	899.70
x 4.25	2904.25	3074.26	301.55	145.00	0.00	0.00	2904.25	3076.39	899.70
x 4.26	2914.61	3068.09	301.55	145.00	0.00	0.00	2914.61	3070.22	899.70
x 4.27	2931.77	3058.20	301.55	145.00	0.00	0.00	2931.77	3060.33	899.70
x 4.28	2949.56	3050.06	301.55	145.00	0.00	0.00	2949.56	3052.18	899.70
x 4.29	2975.61	3034.90	301.55	145.00	0.00	0.00	2975.61	3037.03	899.70
x 4.30	3001.54	3019.55	301.55	145.00	0.00	0.00	3001.54	3021.68	899.70
x 4.31	3027.17	3004.89	301.55	145.00	0.00	0.00	3027.17	3007.02	899.70
x 4.32	3053.32	2989.39	301.55	145.00	0.00	0.00	3053.32	2991.52	899.70

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 4.33	3079.27	2974.41	301.55	145.00	0.00	0.00	3079.27	2976.54	899.70
x 4.36	3161.19	2927.42	301.55	150.00	0.00	0.00	3161.19	2929.54	899.70
x 4.37	3189.37	2917.57	301.55	150.00	0.00	0.00	3189.37	2919.70	899.70
x 4.38	3217.87	2907.54	301.55	150.00	0.00	0.00	3217.87	2909.67	899.70
x 4.71	2860.23	3068.67	301.55	325.00	0.00	0.00	2860.23	3070.79	899.70
x 4.72	2879.97	3058.80	301.55	325.00	0.00	0.00	2879.97	3060.92	899.70
x 4.73	2901.91	3048.32	301.55	325.00	0.00	0.00	2901.91	3050.45	899.70
x 4.74	2920.34	3038.23	301.55	325.00	0.00	0.00	2920.34	3040.36	899.70
x 4.75	2935.69	3026.17	301.55	325.00	0.00	0.00	2935.69	3028.30	899.70
x 4.76	2961.54	3010.92	301.55	325.00	0.00	0.00	2961.54	3013.04	899.70
x 4.77	2987.43	2996.02	301.55	325.00	0.00	0.00	2987.43	2998.15	899.70
x 4.78	3013.44	2980.81	301.55	325.00	0.00	0.00	3013.44	2982.94	899.70
x 4.79	3039.17	2965.72	301.55	325.00	0.00	0.00	3039.17	2967.84	899.70
x 4.80	3065.18	2950.54	301.55	325.00	0.00	0.00	3065.18	2952.67	899.70
x 4.83	3142.38	2905.38	301.55	325.00	0.00	0.00	3142.38	2907.51	899.70
x 4.84	3160.68	2892.66	301.55	325.00	0.00	0.00	3160.68	2894.78	899.70
x 4.85	2859.08	3066.82	301.55	145.00	0.00	0.00	2859.08	3068.95	899.70
x 4.86	2877.40	3054.16	301.55	145.00	0.00	0.00	2877.40	3056.29	899.70
x 4.87	2897.80	3039.79	301.55	145.00	0.00	0.00	2897.80	3041.92	899.70
x 4.88	2914.92	3028.87	301.55	145.00	0.00	0.00	2914.92	3031.00	899.70
x 4.89	2932.89	3021.38	301.55	145.00	0.00	0.00	2932.89	3023.50	899.70
x 4.90	2958.84	3006.43	301.55	145.00	0.00	0.00	2958.84	3008.56	899.70
x 4.91	2984.75	2991.28	301.55	145.00	0.00	0.00	2984.75	2993.41	899.70
x 4.92	3010.65	2976.17	301.55	145.00	0.00	0.00	3010.65	2978.30	899.70
x 4.93	3036.52	2960.94	301.55	145.00	0.00	0.00	3036.52	2963.07	899.70
x 4.94	3062.46	2945.83	301.55	145.00	0.00	0.00	3062.46	2947.96	899.70
x 4.97	3139.54	2900.67	301.55	145.00	0.00	0.00	3139.54	2902.80	899.70
x 4.98	3159.68	2890.84	301.55	145.00	0.00	0.00	3159.68	2892.97	899.70
x 4.113	2789.88	3057.16	301.55	325.00	0.00	0.00	2789.88	3059.29	899.70
x 4.114	2818.29	3047.08	301.55	325.00	0.00	0.00	2818.29	3049.21	899.70
x 4.115	2846.61	3037.27	301.55	325.00	0.00	0.00	2846.61	3039.40	899.70
x 4.116	2875.80	3025.15	301.55	325.00	0.00	0.00	2875.80	3027.27	899.70
x 4.117	2885.67	3019.37	301.55	325.00	0.00	0.00	2885.67	3021.50	899.70
x 4.118	2903.76	3009.75	301.55	325.00	0.00	0.00	2903.76	3011.88	899.70
x 4.119	2920.50	2997.05	301.55	325.00	0.00	0.00	2920.50	2999.18	899.70
x 4.120	2944.76	2982.60	301.55	325.00	0.00	0.00	2944.76	2984.72	899.70
x 4.121	2970.71	2967.36	301.55	325.00	0.00	0.00	2970.71	2969.48	899.70
x 4.122	2996.81	2952.08	301.55	325.00	0.00	0.00	2996.81	2954.20	899.70
x 4.123	3022.72	2937.11	301.55	325.00	0.00	0.00	3022.72	2939.24	899.70
x 4.124	3048.35	2922.04	301.55	325.00	0.00	0.00	3048.35	2924.17	899.70
x 4.127	3129.49	2873.51	301.55	325.00	0.00	0.00	3129.49	2875.63	899.70
x 4.128	3155.33	2857.93	301.55	325.00	0.00	0.00	3155.33	2860.06	899.70
x 4.129	3181.07	2842.75	301.55	325.00	0.00	0.00	3181.07	2844.88	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_3 / 35W Koffer mit Prismenwanne !4787_3.ldt

x 4.1	2311.21	3487.99	301.55	145.00	0.00	0.00	2311.21	3490.11	899.70
x 4.2	2335.34	3470.33	301.55	145.00	0.00	0.00	2335.34	3472.46	899.70
x 4.3	2359.91	3453.13	301.55	145.00	0.00	0.00	2359.91	3455.25	899.70
x 4.4	2384.81	3436.89	301.55	145.00	0.00	0.00	2384.81	3439.02	899.70
x 4.5	2410.23	3420.79	301.55	145.00	0.00	0.00	2410.23	3422.92	899.70
x 4.6	2435.26	3404.49	301.55	145.00	0.00	0.00	2435.26	3406.62	899.70
x 4.7	2460.42	3388.19	301.55	145.00	0.00	0.00	2460.42	3390.32	899.70
x 4.8	2485.77	3371.96	301.55	145.00	0.00	0.00	2485.77	3374.08	899.70
x 4.9	2510.93	3355.53	301.55	145.00	0.00	0.00	2510.93	3357.66	899.70
x 4.10	2536.74	3339.10	301.55	145.00	0.00	0.00	2536.74	3341.23	899.70
x 4.11	2562.35	3322.54	301.55	145.00	0.00	0.00	2562.35	3324.67	899.70
x 4.12	2588.16	3305.86	301.55	145.00	0.00	0.00	2588.16	3307.99	899.70
x 4.13	2612.80	3289.88	301.55	145.00	0.00	0.00	2612.80	3292.01	899.70
x 4.14	2636.08	3268.41	301.55	145.00	0.00	0.00	2636.08	3270.54	899.70

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 4.46	3440.69	2813.29	301.55	160.00	0.00	0.00	3440.69	2815.41	899.70
x 4.47	3468.21	2801.04	301.55	160.00	0.00	0.00	3468.21	2803.17	899.70
x 4.48	3495.52	2788.72	301.55	160.00	0.00	0.00	3495.52	2790.84	899.70
x 4.49	3523.79	2783.08	301.55	160.00	0.00	0.00	3523.79	2785.21	899.70
x 4.50	3549.95	2768.57	301.55	160.00	0.00	0.00	3549.95	2770.70	899.70
x 4.51	3575.64	2754.43	301.55	160.00	0.00	0.00	3575.64	2756.55	899.70
x 4.52	3601.60	2740.95	301.55	160.00	0.00	0.00	3601.60	2743.07	899.70
x 4.53	3627.69	2728.87	301.55	160.00	0.00	0.00	3627.69	2730.99	899.70
x 4.54	3654.85	2717.52	301.55	160.00	0.00	0.00	3654.85	2719.65	899.70
x 4.55	3682.28	2708.18	301.55	160.00	0.00	0.00	3682.28	2710.31	899.70
x 4.56	3710.50	2699.77	301.55	160.00	0.00	0.00	3710.50	2701.90	899.70
x 4.57	3739.73	2692.36	301.55	160.00	0.00	0.00	3739.73	2694.49	899.70
x 4.58	3768.76	2685.49	301.55	160.00	0.00	0.00	3768.76	2687.62	899.70
x 4.59	3797.99	2678.08	301.55	160.00	0.00	0.00	3797.99	2680.21	899.70
x 4.60	3827.08	2670.74	301.55	160.00	0.00	0.00	3827.08	2672.87	899.70
x 4.61	3856.25	2663.47	301.55	160.00	0.00	0.00	3856.25	2665.60	899.70
x 4.62	3885.21	2656.33	301.55	160.00	0.00	0.00	3885.21	2658.46	899.70
x 4.63	3914.37	2649.19	301.55	160.00	0.00	0.00	3914.37	2651.32	899.70
x 4.64	3943.53	2642.11	301.55	160.00	0.00	0.00	3943.53	2644.24	899.70
x 4.65	3972.69	2634.71	301.55	160.00	0.00	0.00	3972.69	2636.83	899.70
x 4.66	4001.79	2627.70	301.55	160.00	0.00	0.00	4001.79	2629.83	899.70
x 4.67	4030.82	2620.09	301.55	160.00	0.00	0.00	4030.82	2622.22	899.70
x 4.68	4060.05	2613.04	301.55	160.00	0.00	0.00	4060.05	2615.16	899.70
x 4.69	4089.15	2605.69	301.55	160.00	0.00	0.00	4089.15	2607.81	899.70
x 4.70	4118.35	2598.49	301.55	160.00	0.00	0.00	4118.35	2600.61	899.70
x 4.99	2420.16	3258.36	301.55	325.00	0.00	0.00	2420.16	3260.49	899.70
x 4.100	2446.16	3242.87	301.55	325.00	0.00	0.00	2446.16	3245.00	899.70
x 4.101	2472.04	3227.81	301.55	325.00	0.00	0.00	2472.04	3229.94	899.70
x 4.102	2498.04	3212.50	301.55	325.00	0.00	0.00	2498.04	3214.63	899.70
x 4.103	2523.74	3197.32	301.55	325.00	0.00	0.00	2523.74	3199.45	899.70
x 4.104	2550.29	3181.77	301.55	325.00	0.00	0.00	2550.29	3183.90	899.70
x 4.105	2579.49	3171.50	301.55	325.00	0.00	0.00	2579.49	3173.63	899.70

AEG/LUM537/8610 4787 / Koffer 150 mit Prismenwanne 4787.ltd

x 4.15	2661.41	3252.43	301.55	145.00	0.00	0.00	2661.41	3254.55	899.70
x 4.16	2686.64	3235.92	301.55	145.00	0.00	0.00	2686.64	3238.05	899.70
x 4.17	2711.95	3219.57	301.55	145.00	0.00	0.00	2711.95	3221.70	899.70
x 4.18	2737.18	3203.15	301.55	145.00	0.00	0.00	2737.18	3205.27	899.70
x 4.19	2762.64	3186.96	301.55	145.00	0.00	0.00	2762.64	3189.08	899.70
x 4.20	2787.80	3170.37	301.55	145.00	0.00	0.00	2787.80	3172.50	899.70
x 4.21	2812.40	3153.40	301.55	145.00	0.00	0.00	2812.40	3155.52	899.70
x 4.39	3246.50	2897.83	301.55	150.00	0.00	0.00	3246.50	2899.95	899.70
x 4.40	3275.39	2887.79	301.55	150.00	0.00	0.00	3275.39	2889.92	899.70
x 4.41	3303.19	2875.97	301.55	150.00	0.00	0.00	3303.19	2878.10	899.70
x 4.42	3329.85	2864.13	301.55	150.00	0.00	0.00	3329.85	2866.26	899.70
x 4.43	3358.14	2851.11	301.55	150.00	0.00	0.00	3358.14	2853.24	899.70
x 4.44	3385.72	2838.48	301.55	150.00	0.00	0.00	3385.72	2840.61	899.70
x 4.45	3413.11	2825.98	301.55	150.00	0.00	0.00	3413.11	2828.11	899.70
x 4.106	2605.33	3156.52	301.55	325.00	0.00	0.00	2605.33	3158.65	899.70
x 4.107	2631.26	3141.34	301.55	325.00	0.00	0.00	2631.26	3143.47	899.70
x 4.108	2657.27	3125.99	301.55	325.00	0.00	0.00	2657.27	3128.12	899.70
x 4.109	2682.97	3110.91	301.55	325.00	0.00	0.00	2682.97	3113.04	899.70
x 4.110	2708.99	3095.74	301.55	325.00	0.00	0.00	2708.99	3097.86	899.70
x 4.111	2734.78	3080.43	301.55	325.00	0.00	0.00	2734.78	3082.55	899.70
x 4.112	2761.80	3067.03	301.55	325.00	0.00	0.00	2761.80	3069.16	899.70
x 4.130	3207.20	2827.28	301.55	325.00	0.00	0.00	3207.20	2829.41	899.70
x 4.131	3233.11	2812.67	301.55	325.00	0.00	0.00	3233.11	2814.79	899.70
x 4.132	3259.57	2798.28	301.55	325.00	0.00	0.00	3259.57	2800.40	899.70
x 4.133	3286.33	2784.74	301.55	325.00	0.00	0.00	3286.33	2786.87	899.70
x 4.134	3313.26	2772.01	301.55	325.00	0.00	0.00	3313.26	2774.14	899.70

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

x 4.135	3340.85	2759.54	301.55	325.00	0.00	0.00	3340.85	2761.67	899.70
x 4.136	3368.85	2747.98	301.55	325.00	0.00	0.00	3368.85	2750.10	899.70
x 4.137	3396.72	2737.08	301.55	325.00	0.00	0.00	3396.72	2739.21	899.70

AEG/LUM537/8610 4787_4 / 305W Koffer mit Prismenwanne 4787_4.Idt

x 4.34	3103.42	2960.33	301.55	145.00	0.00	0.00	3103.42	2962.45	899.70
x 4.35	3139.02	2939.56	301.55	145.00	0.00	0.00	3139.02	2941.68	899.70
x 4.81	3091.24	2935.45	301.55	325.00	0.00	0.00	3091.24	2937.58	899.70
x 4.82	3125.68	2919.15	301.55	325.00	0.00	0.00	3125.68	2921.28	899.70
x 4.95	3088.25	2930.65	301.55	145.00	0.00	0.00	3088.25	2932.77	899.70
x 4.96	3119.35	2908.20	301.55	145.00	0.00	0.00	3119.35	2910.33	899.70
x 4.125	3072.49	2908.01	301.55	325.00	0.00	0.00	3072.49	2910.14	899.70
x 4.126	3108.57	2886.94	301.55	325.00	0.00	0.00	3108.57	2889.07	899.70

Dimmwerte

Nr.	Phi [lm]	Phi [%]	T [K]	Rot	Farbe Grüne	Blau	Weiß
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031							
LORD_115W_3000K_8031PR3115EL 8031PR3115EL							
14.6	4112.70	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
14.7	4112.70	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
14.8	4112.70	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD							
STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL							
3.10	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
3.11	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
3.12	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
3.13	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
16.1	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
16.2	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
16.3	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
16.4	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
16.5	4145.40	30.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8030							
NANO-LORD_30W_3000K_8030AR3030EL 8030AR3030EL							
2.2	1617.50	50.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
2.3	1617.50	50.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
14.4	1617.50	50.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---
14.5	1617.50	50.00	---	1.0000	1.0000	1.0000	---

Gestaltungselemente

Messfläche

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	Drehwinkel L-Achse	Q-Achse
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1								
M 3.1	2714.17	3277.82	293.32	497.25	278.13	60.78	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2								
M 3.1	3151.79	3125.31	290.53	442.15	154.42	70.75	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3								
M 3.1	3280.73	3119.22	291.80	130.65	6.36	87.21	0.00	-90.00

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.1 Beschreibung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

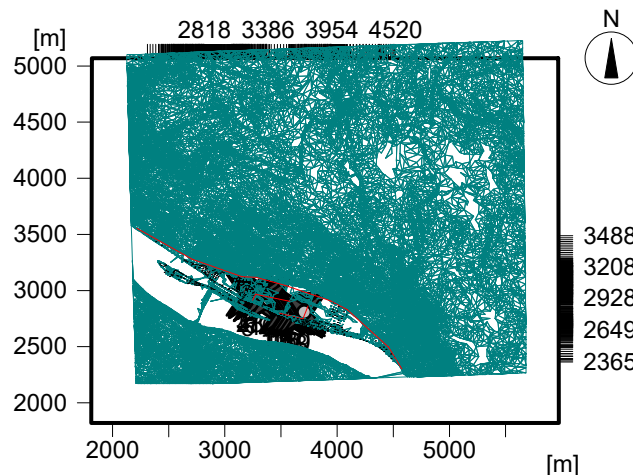
11.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4						
M 3.1\3539.403046.24	292.73	256.70	72.06	74.32	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 5						
M 3.2\3941.722909.67	292.73	405.94	137.93	71.23	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 6						
M 3.2\4092.262830.50	292.73	154.95	80.36	62.59	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 7						
M 3.2\4459.622496.46	292.73	369.22	334.29	47.84	0.00	-90.00
Raumaufhellung Hanggebiet Teil 8						
M 3.2\4575.372303.72	292.73	120.54	200.45	31.02	0.00	-90.00
Werkssiedlung Westseite						
M 3.9\3247.672914.89	290.63	26.52	54.26	333.95	0.00	-90.00
Werkssiedlung Ostseite						
M 3.1\3740.102863.16	290.63	44.83	114.26	158.58	0.00	-90.00
Werkssiedlung Nordseite						
M 3.1\3274.092968.68	290.53	304.87	63.16	258.30	0.00	-90.00
Werkssiedlung Südseite						
M 3.1\3694.942749.06	290.53	207.50	50.94	76.21	0.00	-90.00
Am Jochenstein 22 Nordseite						
M 3.1\3218.002967.72	292.14	5.14	2.27	246.20	0.00	-90.00
Am Jochenstein 22 Westseite						
M 3.1\3199.742958.12	292.14	3.97	8.65	335.34	0.00	-90.00
Am Jochenstein 20 Nordseite						
M 3.1\3224.092947.04	291.80	13.90	6.28	245.70	0.00	-90.00
Am Jochenstein 20 Westseite						
M 3.2\3220.102938.33	291.80	3.96	8.70	335.54	0.00	-90.00

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen



Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Kleine Raumwinkel : Blendbeleuchtungsstärke für $\omega < 1.0 \cdot 10^{-6}$
Verschattung : Ignoriere Verschattung durch Leuchtengeometrie
Filter : Nur Leuchten mit hohen k-Werten auflisten (3), Unsichtbare Lichtquellen ignorieren ($I < 1.0 \cdot 10^{-3}$)

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
I(p) 12.1, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4586.54m / 2052.19m / -606.25m)									
A1	8031 LORD_115W_30(2.2)	107	26350	16180	58.96	3.98e-06	334.2°/ 0.0°	41	
A2	8031 LORD STREET(3.12)	16	15890	2115	12.78	1.09e-05	99.3°/ 10.0°	26	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.053lx					
B3	8031 LORD_115W_30(2.4)	53	--	--	0.01 lx	9.82e-07	334.2°/ 0.0°	65	
B4	8031 LORD_115W_30(2.6)	35	--	--	0.00 lx	3.72e-07	334.2°/ 0.0°	90	
B5	8031 LORD_115W_30(2.8)	26	--	--	0.00 lx	1.78e-07	334.2°/ 0.0°	115	
I(p) 12.2, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4607.25m / 2032.89m / -606.25m)									
A1	8031 LORD STREET_(3.8)	299	46530	33720	69.57	1.28e-06	329.6°/ 10.0°	83	
A2	8031 LORD STREET_(3.9)	149	50470	28170	53.58	1.09e-06	61.3°/ 10.0°	70	
A3	9007 STEALTH 1_36_(2.1)	68	51270	8329	15.60	1.05e-06	58.3°/ 10.0°	88	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.053lx					
B4	8030 NANO-LORD_30(1.8)	97	--	--	0.02 lx	6.47e-07	58.4°/ 10.0°	71	
B5	8030 NANO-LORD_30(1.7)	65	--	--	0.01 lx	4.45e-07	58.5°/ 10.0°	79	
B6	9012 AIRON 1_35W_(2.15)	10	--	--	0.00 lx	1.42e-07	255.8°/ 0.0°	78	
I(p) 12.3, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4605.71m / 2056.62m / -606.25m)									
A1	8031 LORD_115W_30(2.2)	135	21590	17920	79.67	5.93e-06	334.2°/ 0.0°	36	
A2	8031 LORD_115W_30(4.1)	79	30570	13180	41.39	2.96e-06	0.0°/ 0.0°	45	
A3	8031 LORD_115W_30(2.1)	56	40910	11420	26.80	1.65e-06	334.2°/ 0.0°	55	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.053lx					
B6	8031 LORD_115W_30(2.3)	42	--	--	0.01 lx	7.80e-07	334.2°/ 0.0°	70	
I(p) 12.4, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4616.16m / 2033.85m / -606.25m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.053lx					
B1	8031 LORD STREET(10.38)	123	--	--	--	7.68e-09	160.0°/ 10.0°	852	
B2	8031 LORD STREET(11.7)	109	--	--	--	2.58e-09	137.1°/ 10.0°	1413	
B3	8030 NANO-LORD_30(2.21)	23	--	--	--	4.18e-09	124.9°/ 10.0°	725	
I(p) 12.5, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4651.45m / 2004.05m / -606.25m)									

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)									
					Limit E=0.053lx				
B1	8031 LORD STREET_(3.6)	224	--	--	--	0.01 lx	2.68e-07	329.6°/ 10.0°	157
B2	8031 LORD STREET(3.17)	216	--	--	--	0.01 lx	2.22e-07	258.0°/ 10.0°	175
B3	8031 LORD STREET(3.18)	211	--	--	--	0.01 lx	2.03e-07	265.1°/ 10.0°	182
I(p) 12.6, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4685.46m / 2028.61m / -606.25m)									
					Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				
					Limit E=0.053lx				
B1	8031 LORD STREET_(3.7)	228	--	--	--	0.01 lx	3.09e-07	329.6°/ 10.0°	153
B2	8031 LORD STREET(3.17)	224	--	--	--	0.01 lx	2.80e-07	258.0°/ 10.0°	155
B3	8031 LORD STREET_(3.6)	228	--	--	--	0.01 lx	2.73e-07	329.6°/ 10.0°	160
I(p) 12.7, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4710.43m / 2041.21m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36_(2.2)	74	42440	8265	18.69		1.53e-06	346.4°/ 10.0°	77
A2	9007 STEALTH 1_36_(2.1)	77	48050	7797	15.58		1.20e-06	346.4°/ 10.0°	91
A3	9007 STEALTH 1_36_(2.3)	43	44010	6123	13.35		1.43e-06	346.4°/ 10.0°	70
					Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				
					Limit E=0.053lx				
B4	8031 LORD STREET(3.17)	233	--	--	--	0.01 lx	2.78e-07	258.0°/ 10.0°	150
B5	8031 LORD STREET(3.18)	221	--	--	--	0.01 lx	2.13e-07	265.1°/ 10.0°	168
B6	8031 LORD STREET_(3.7)	220	--	--	--	0.01 lx	2.40e-07	329.6°/ 10.0°	170
I(p) 12.8, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4734.36m / 2036.59m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36_(2.3)	74	41420	8205	19.02		1.61e-06	346.4°/ 10.0°	75
A2	9007 STEALTH 1_36_(2.2)	78	46830	7884	16.16		1.26e-06	346.4°/ 10.0°	89
A3	9007 STEALTH 1_36_(2.4)	42	43490	6086	13.43		1.46e-06	346.4°/ 10.0°	69
					Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				
					Limit E=0.053lx				
B4	8031 LORD STREET(3.17)	240	--	--	--	0.01 lx	2.09e-07	258.0°/ 10.0°	165
B5	9007 STEALTH 1_36_(2.7)	57	--	--	--	0.01 lx	9.25e-07	346.4°/ 10.0°	90
B6	9007 STEALTH 1_36_(2.6)	69	--	--	--	0.01 lx	8.32e-07	346.4°/ 10.0°	102
I(p) 12.9, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m² (4804.25m / 2022.10m / -606.25m)									
A1	9007 STEALTH 1_36_(2.4)	74	52110	7206	13.28		1.02e-06	346.4°/ 10.0°	100
					Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				
					Limit E=0.053lx				
B2	9007 STEALTH 1_36_(2.8)	64	--	--	--	0.01 lx	7.35e-07	346.4°/ 10.0°	112
B3	9007 STEALTH 1_36_(2.3)	58	--	--	--	0.00 lx	6.91e-07	346.4°/ 10.0°	121
B4	9007 STEALTH 1_36(2.12)	59	--	--	--	0.00 lx	5.33e-07	346.4°/ 10.0°	124
I(p) 12.10, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(4776.13m / 2009.51m / -606.25m)									
					Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				
					Limit E=0.053lx				
B1	9007 STEALTH 1_36_(2.4)	70	--	--	--	0.01 lx	8.62e-07	346.4°/ 10.0°	99
B2	9007 STEALTH 1_36_(2.3)	62	--	--	--	0.00 lx	6.89e-07	346.4°/ 10.0°	115
B3	9007 STEALTH 1_36_(2.8)	59	--	--	--	0.00 lx	5.74e-07	346.4°/ 10.0°	113
I(p) 12.11, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(4882.94m / 1894.87m / -607.76m)									
					Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				
					Limit E=0.053lx				
B1	8031 LORD STREET_(3.8)	158	--	--	--	0.00 lx	3.99e-08	329.6°/ 10.0°	391
B2	8031 LORD STREET_(3.7)	157	--	--	--	0.00 lx	4.00e-08	329.6°/ 10.0°	391
B3	8031 LORD STREET_(3.6)	158	--	--	--	--	3.83e-08	329.6°/ 10.0°	398
I(p) 12.12, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(4894.43m / 1896.18m / -607.76m)									
					Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				
					Limit E=0.053lx				
B1	8030 NANO-LORD_3(2.2)	12	--	--	--	0.00 lx	3.24e-07	64.5°/ 10.0°	86
B2	8030 NANO-LORD_3(14.4)	10	--	--	--	0.00 lx	2.52e-07	64.5°/ 10.0°	93
B3	8031 LORD STREET_(3.8)	157	--	--	--	--	3.79e-08	329.6°/ 10.0°	401
I(p) 12.13, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(4908.33m / 1897.39m / -607.76m)									
					Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				
					Limit E=0.053lx				
B1	8030 NANO-LORD_3(2.2)	31	--	--	--	0.01 lx	4.72e-07	64.5°/ 10.0°	78
B2	8030 NANO-LORD_3(14.4)	22	--	--	--	0.00 lx	3.63e-07	64.5°/ 10.0°	85
B3	8030 NANO-LORD_3(14.5)	14	--	--	--	0.00 lx	2.79e-07	64.5°/ 10.0°	93
I(p) 12.14, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(4950.80m / 1885.78m / -607.76m)									
A1	8030 NANO-LORD_3(2.2)	140	39530	29920	72.66		1.77e-06	64.5°/ 10.0°	51
A2	8030 NANO-LORD_3(14.4)	108	44600	25050	53.92		1.39e-06	64.5°/ 10.0°	56

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

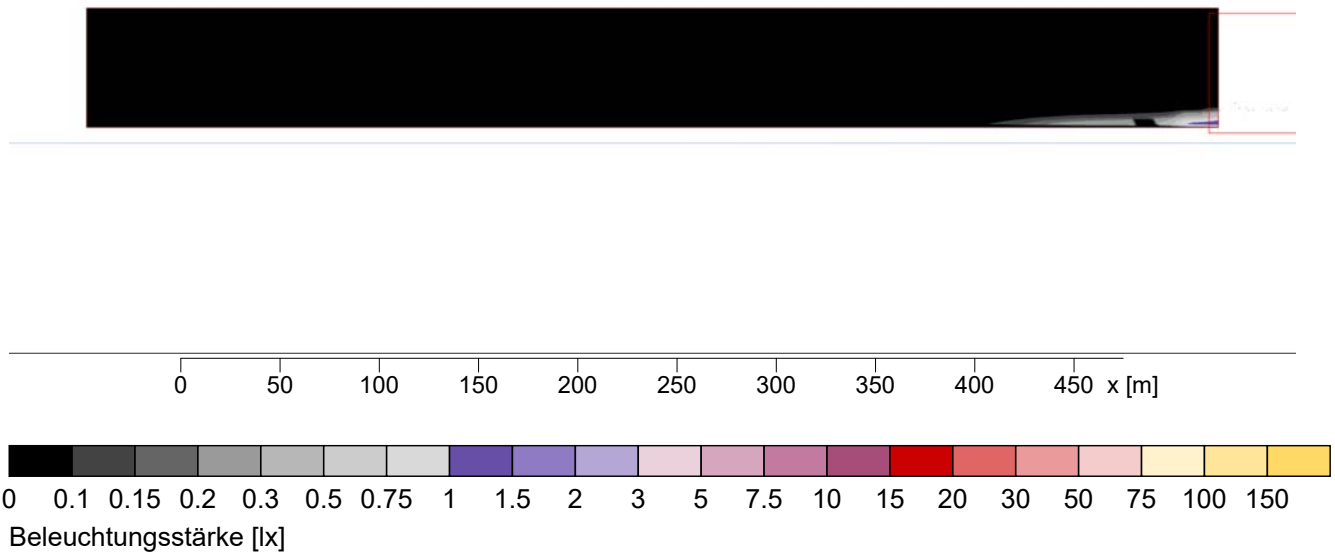
11.2 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
A3	8030 NANO-LORD_3(14.5)	79	51380	20090	37.53	1.05e-06	64.5°/ 10.0°	61	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)						Limit E=0.053lx			
B6	8030 NANO-LORD_3(2.4)	90	--	--	0.02 lx	5.27e-07	64.5°/ 10.0°	77	
B7	8030 NANO-LORD_3(2.3)	61	--	--	0.01 lx	8.02e-07	64.5°/ 10.0°	67	
B8	8030 NANO-LORD_3(2.5)	48	--	--	0.01 lx	3.07e-07	64.5°/ 10.0°	92	
I(p) 12.15, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(4969.30m / 1885.78m / -607.76m)									
A1	8030 NANO-LORD_3(2.2)	131	40370	27020	64.25	1.70e-06	64.5°/ 10.0°	53	
A2	8030 NANO-LORD_3(14.4)	127	42410	27130	61.41	1.54e-06	64.5°/ 10.0°	55	
A3	8030 NANO-LORD_3(14.5)	120	46070	27050	56.36	1.30e-06	64.5°/ 10.0°	58	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)						Limit E=0.053lx			
B8	8030 NANO-LORD_3(2.4)	132	--	--	0.03 lx	7.60e-07	64.5°/ 10.0°	70	
B9	8030 NANO-LORD_3(2.5)	92	--	--	0.01 lx	4.57e-07	64.5°/ 10.0°	83	
B10	8030 NANO-LORD_3(2.6)	57	--	--	0.01 lx	2.81e-07	64.5°/ 10.0°	97	
I(p) 12.16, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(4998.63m / 1883.05m / -607.76m)									
A1	8030 NANO-LORD_3(2.4)	200	52250	46220	84.93	1.01e-06	64.5°/ 10.0°	65	
A2	8030 NANO-LORD_3(14.5)	100	49370	22150	43.07	1.13e-06	64.5°/ 10.0°	63	
A3	8030 NANO-LORD_3(2.3)	100	49450	22150	43.00	1.13e-06	64.5°/ 10.0°	63	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)						Limit E=0.053lx			
B8	8030 NANO-LORD_3(2.5)	167	--	--	0.03 lx	7.45e-07	64.5°/ 10.0°	72	
B9	8030 NANO-LORD_3(2.2)	100	--	--	0.02 lx	9.92e-07	64.5°/ 10.0°	66	
B10	8030 NANO-LORD_3(2.6)	103	--	--	0.02 lx	4.97e-07	64.5°/ 10.0°	83	
I(p) 12.17, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(5034.76m / 1876.15m / -607.76m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)						Limit E=0.053lx			
B1	8030 NANO-LORD_3(2.5)	158	--	--	0.03 lx	8.15e-07	64.5°/ 10.0°	72	
B2	8030 NANO-LORD_3(2.4)	162	--	--	0.03 lx	7.48e-07	64.5°/ 10.0°	74	
B3	8030 NANO-LORD_3(2.6)	163	--	--	0.03 lx	7.41e-07	64.5°/ 10.0°	74	
I(p) 12.18, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(5066.06m / 1857.32m / -607.76m)									
A1	8030 NANO-LORD_3(2.8)	190	51310	42950	80.36	1.05e-06	74.9°/ 10.0°	65	
A2	8030 NANO-LORD_3(2.7)	191	52250	43540	80.00	1.01e-06	74.9°/ 10.0°	66	
A3	8030 NANO-LORD_3(2.41)	4	28210	1652	5.62	3.47e-06	255.3°/ 10.0°	28	
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)						Limit E=0.053lx			
B7	8030 NANO-LORD_3(2.9)	190	--	--	0.04 lx	8.75e-07	74.9°/ 10.0°	69	
B8	8030 NANO-LORD_3(2.6)	176	--	--	0.03 lx	8.33e-07	64.5°/ 10.0°	71	
B9	8030 NANO-LORD_3(2.5)	156	--	--	0.03 lx	6.40e-07	64.5°/ 10.0°	77	
I(p) 12.19, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(5087.85m / 1869.80m / -607.76m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)						Limit E=0.053lx			
B1	8030 NANO-LORD_3(2.9)	124	--	--	0.02 lx	5.88e-07	74.9°/ 10.0°	82	
B2	8030 NANO-LORD_3(2.8)	126	--	--	0.02 lx	5.76e-07	74.9°/ 10.0°	83	
B3	8030 NANO-LORD_3(2.10)	133	--	--	0.02 lx	5.23e-07	74.9°/ 10.0°	86	
I(p) 12.20, limit: k = 96, Lu = 0.3 cd/m²(5093.32m / 1897.17m / -607.76m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)						Limit E=0.053lx			
B1	8030 NANO-LORD_3(2.11)	91	--	--	0.01 lx	2.38e-07	74.9°/ 10.0°	118	
B2	8030 NANO-LORD_3(2.7)	81	--	--	0.01 lx	2.72e-07	74.9°/ 10.0°	113	
B3	8030 NANO-LORD_3(2.10)	79	--	--	0.01 lx	2.75e-07	74.9°/ 10.0°	113	

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.2 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

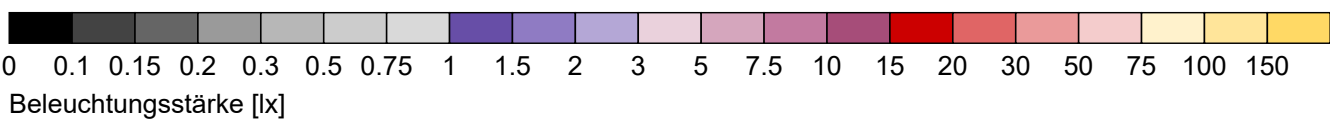
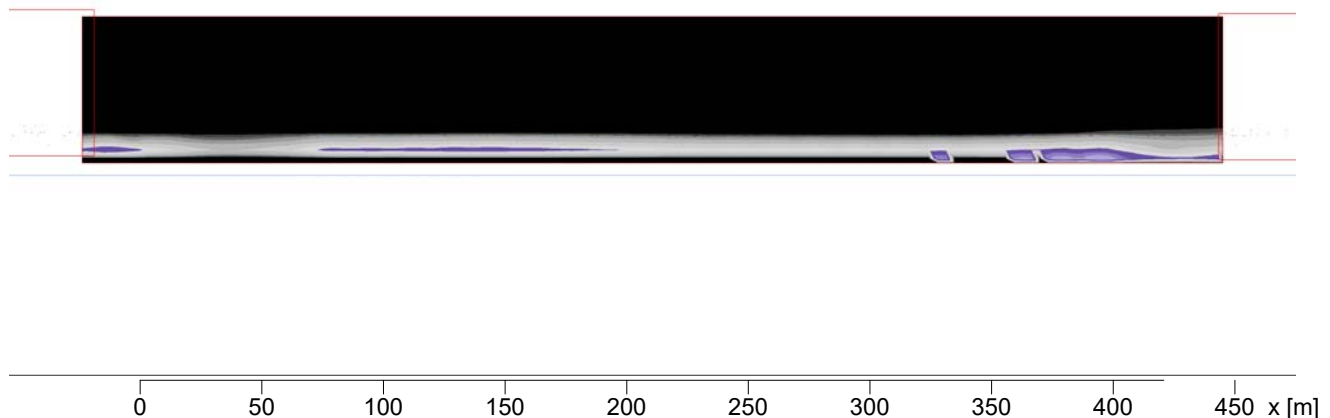
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	1.32 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.3 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

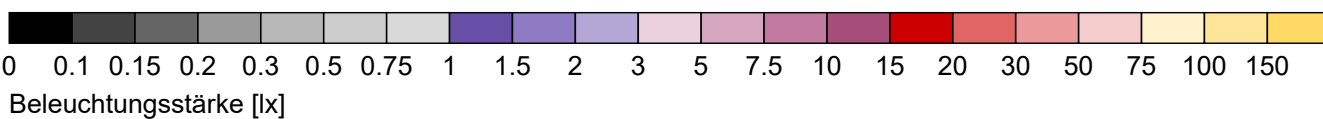
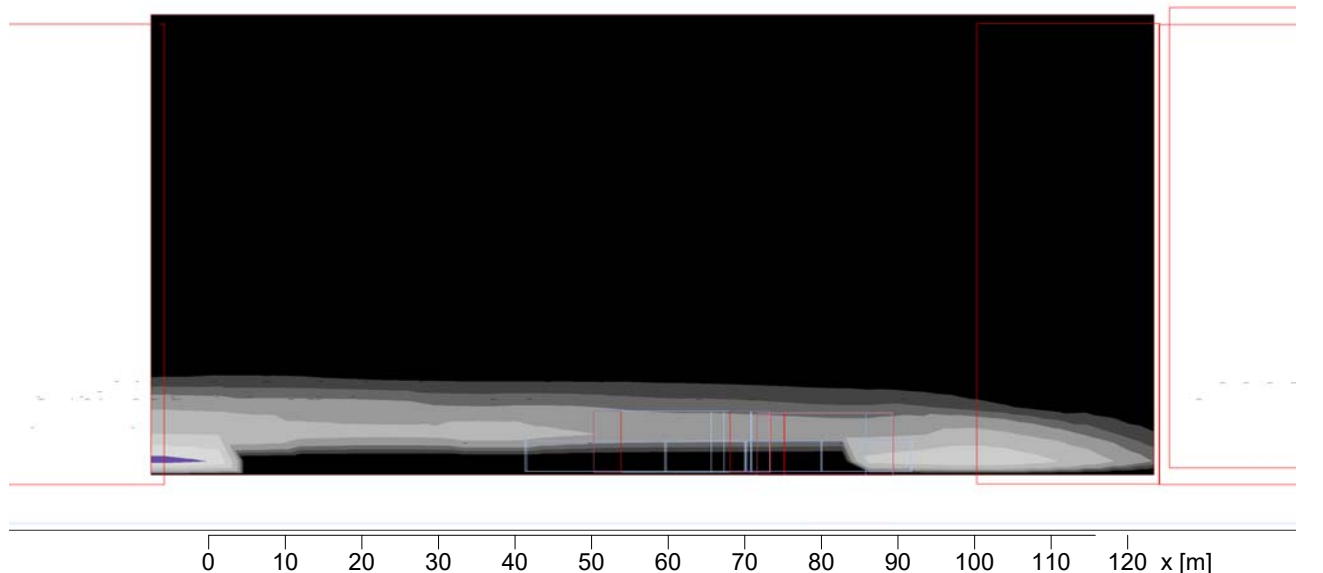
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	2.55 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.4 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

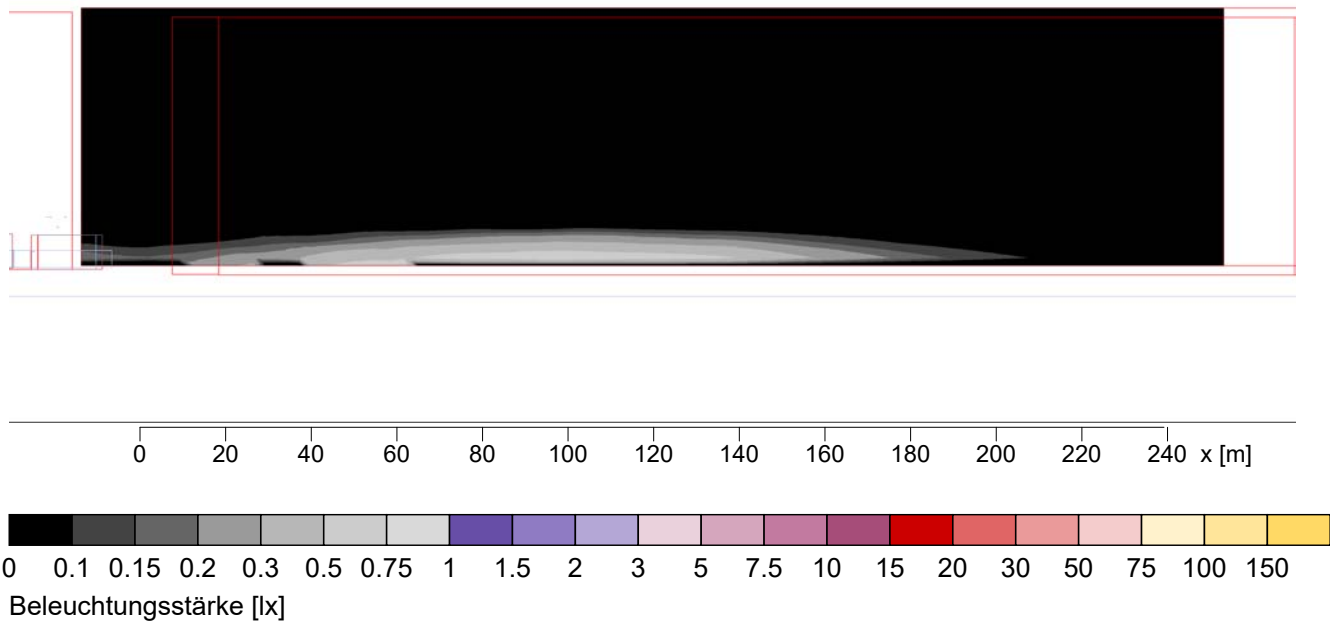
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.05 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	1.07 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.5 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

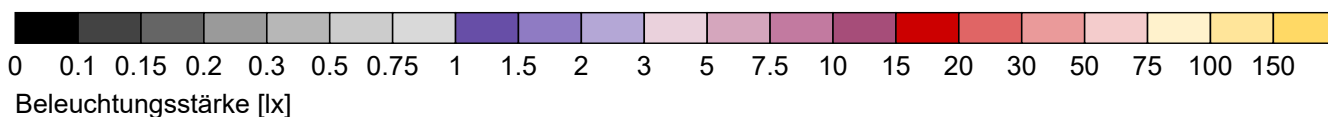
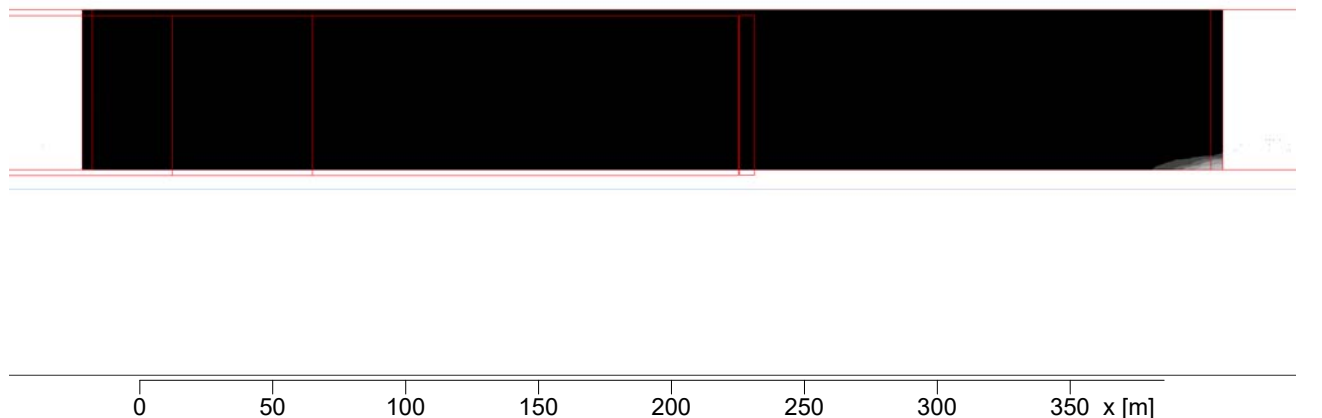
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.63 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.6 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 5



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

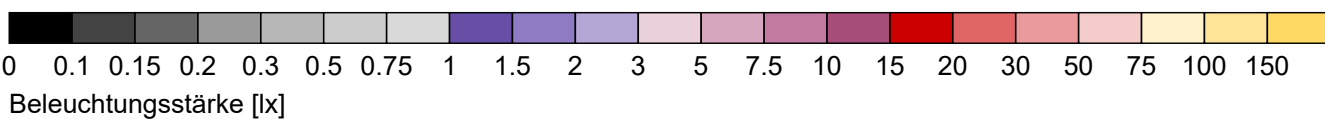
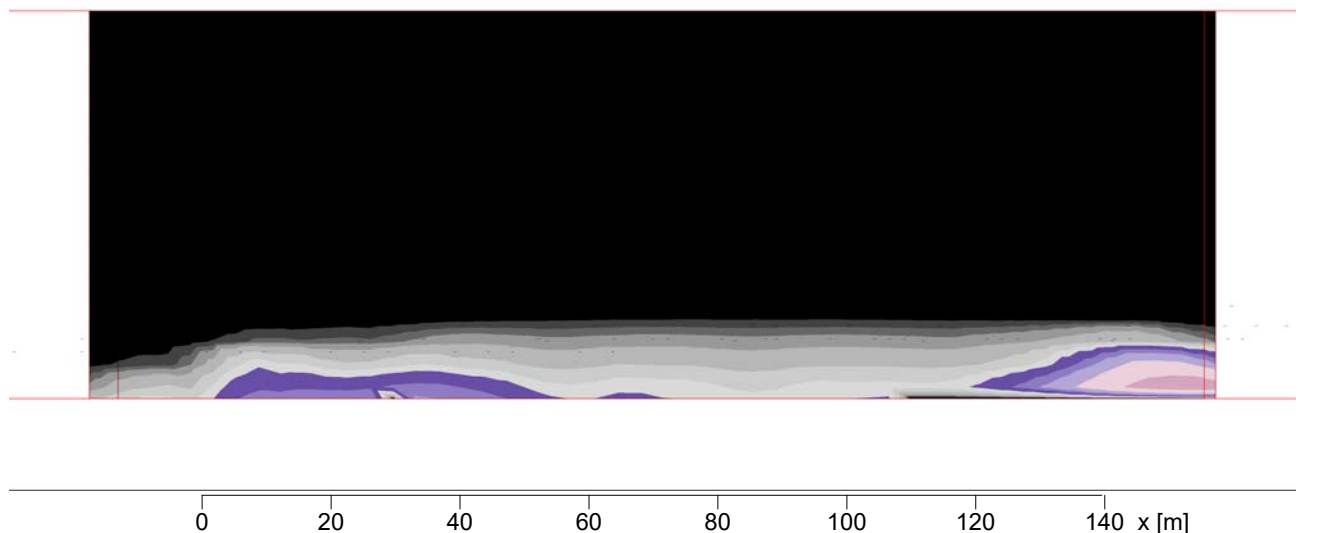
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.31 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.7 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 6



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.16 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	6.3 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.8 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 7



50 100 150 200 250 300



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150

Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

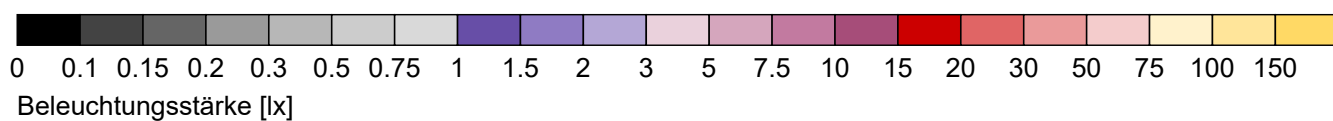
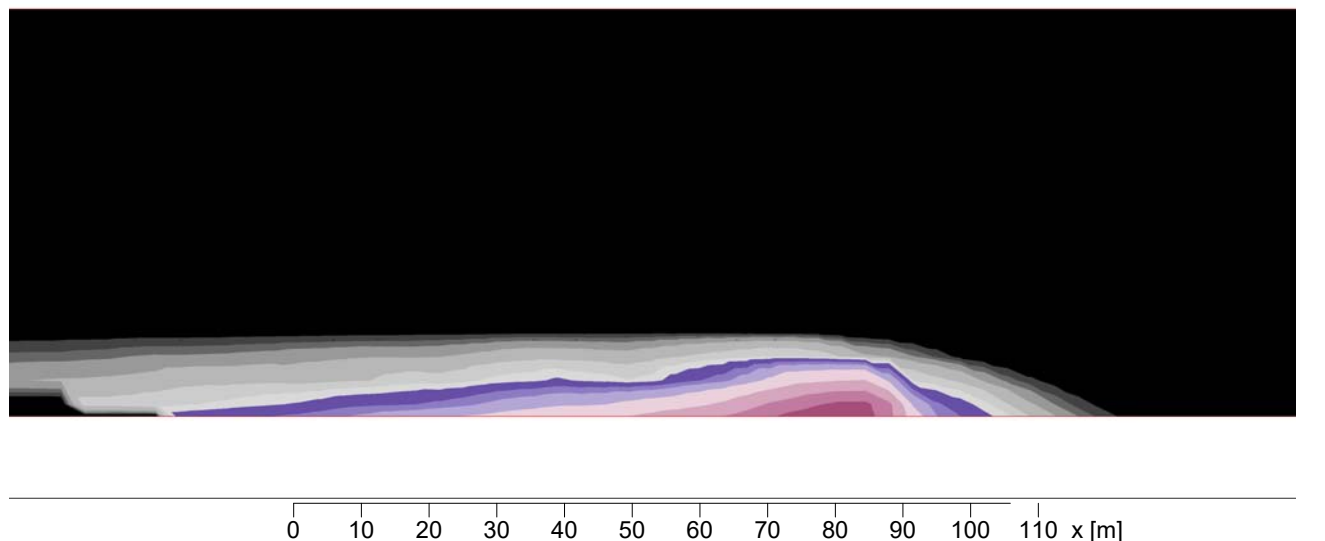
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	6.52 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.9 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 8



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

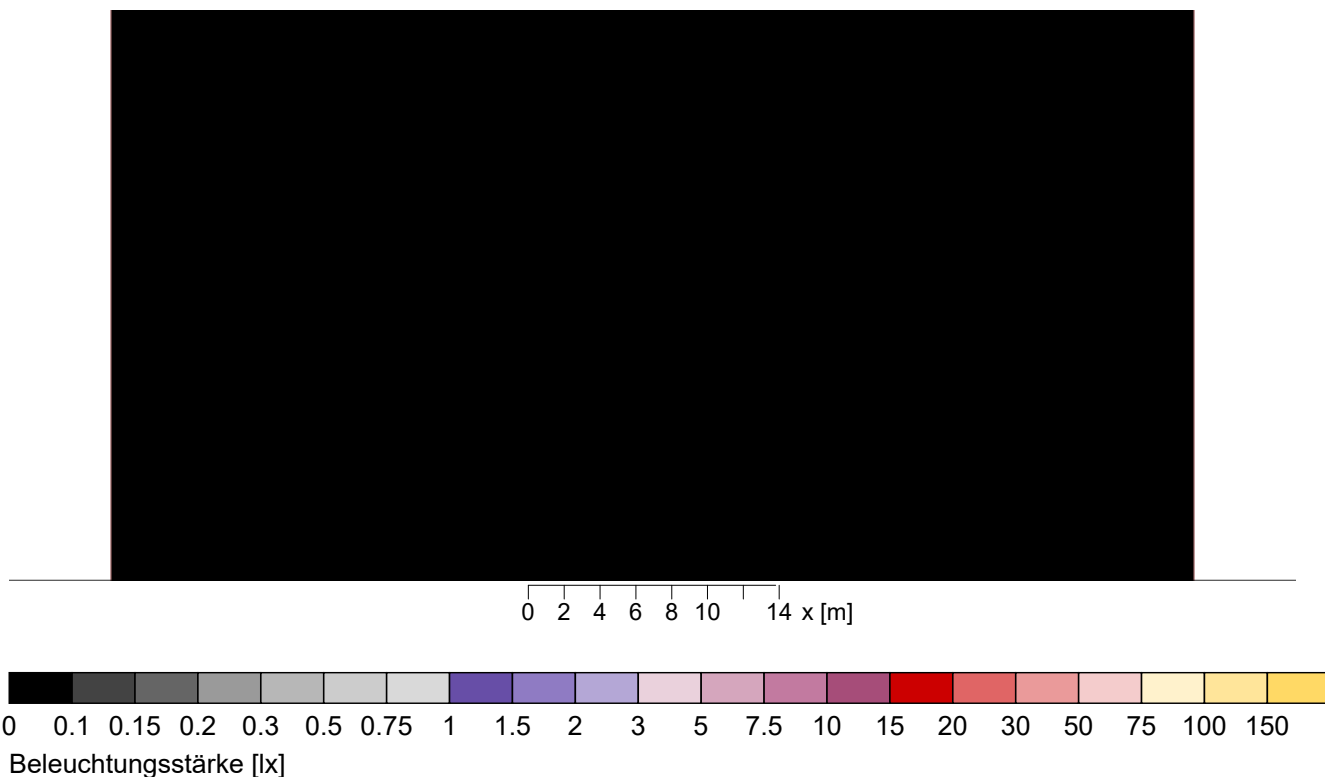
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.2 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	10.1 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.10 Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Westseite



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

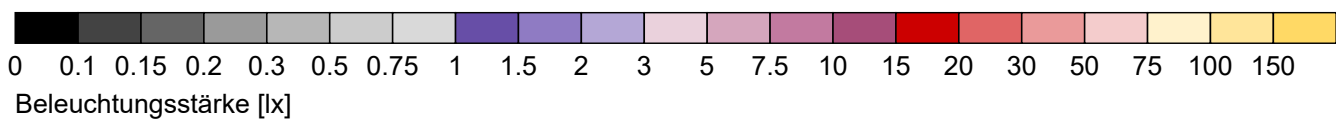
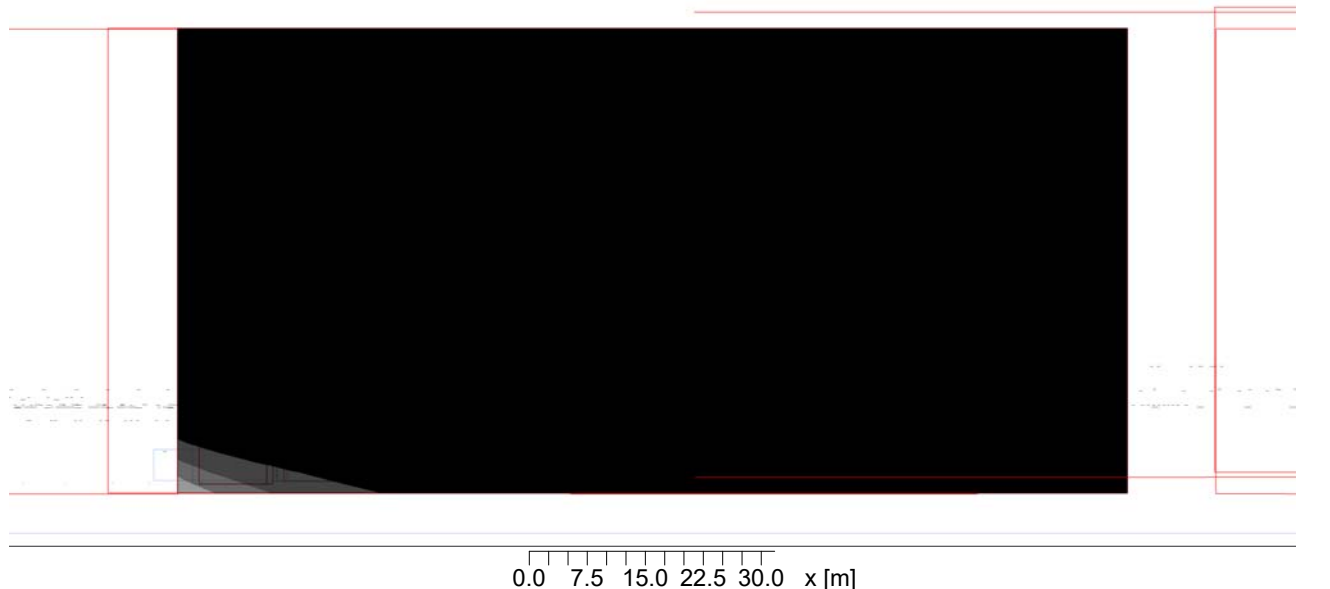
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.16 lx
Gleichmäßigkeit U ₀	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit U _d	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.11 Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Ostseite



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

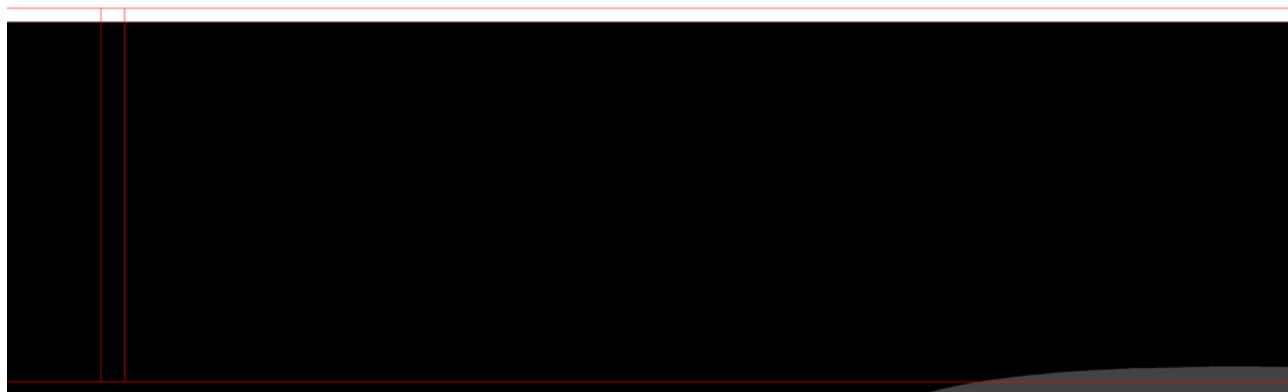
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.18 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.12 Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Nordseite



25 50 75 100 125 150 175 200 225 250 2



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150
 Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

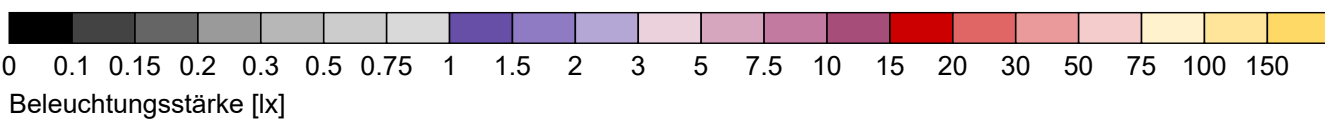
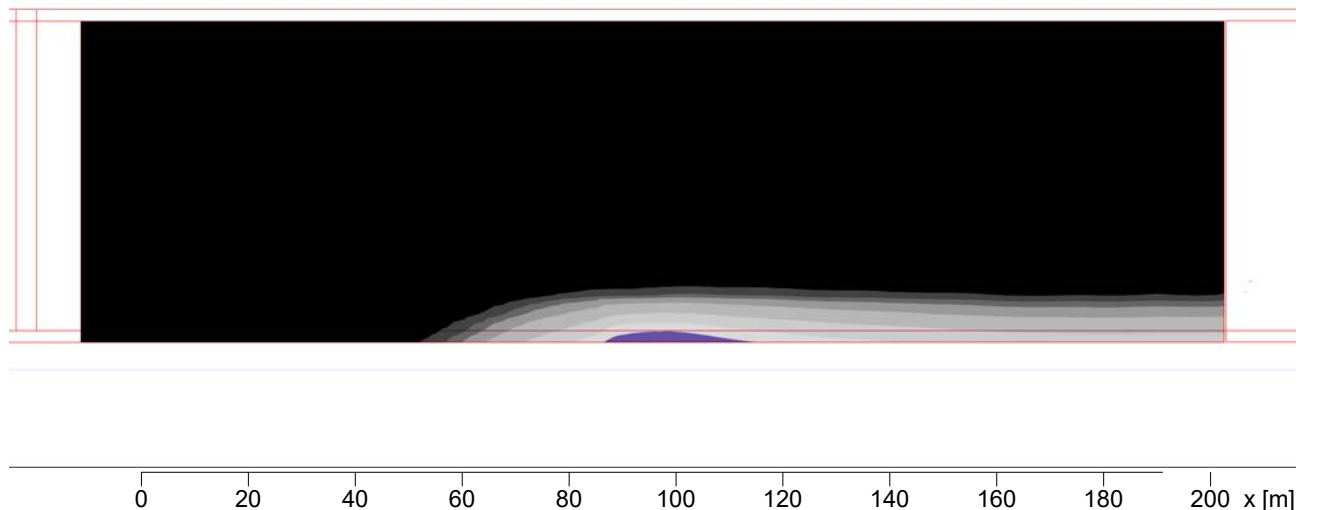
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.13 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.13 Ergebnisübersicht, Werkssiedlung Südseite



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

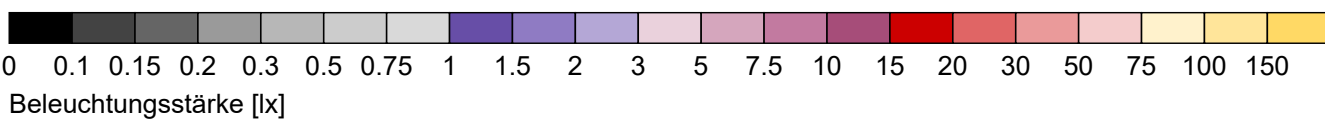
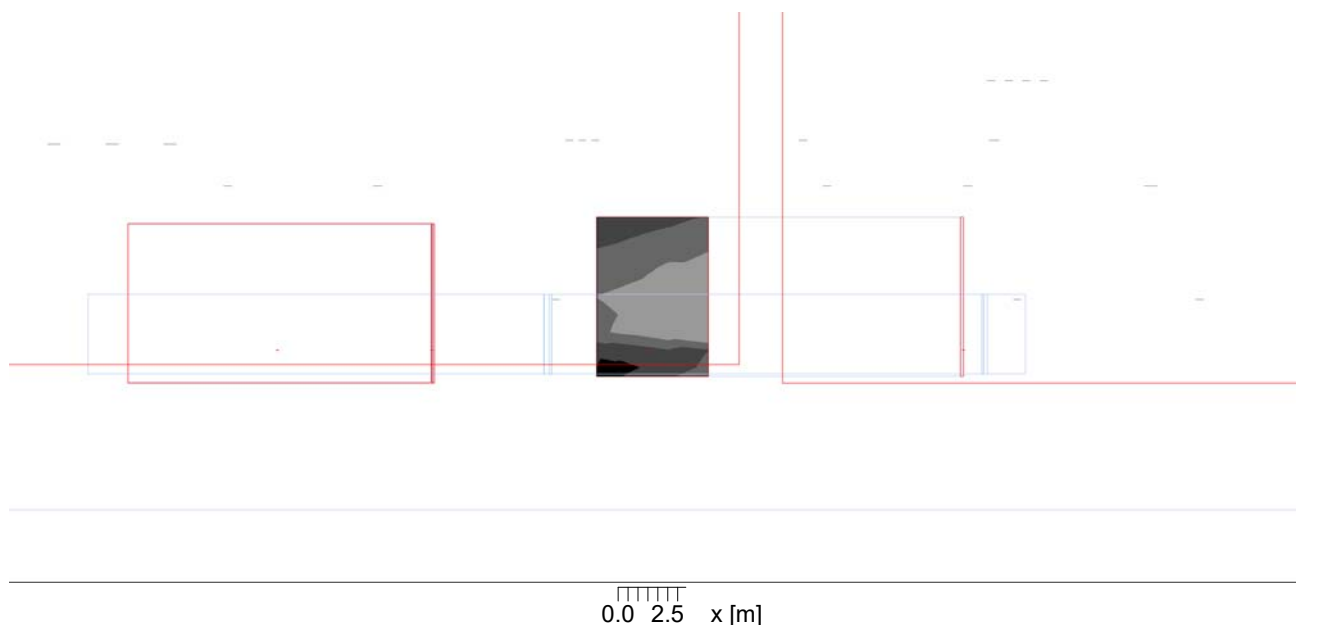
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.99 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.14 Ergebnisübersicht, Am Jochenstein 22 Nordseite



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

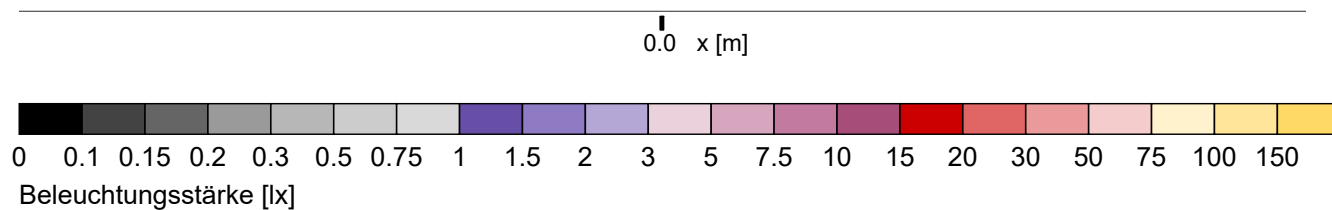
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.17 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0.07 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.26 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.32 (0.43)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:3.5 (0.29)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.15 Ergebnisübersicht, Am Jochenstein 22 Westseite



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

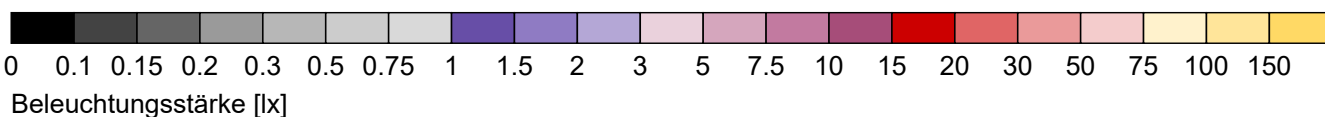
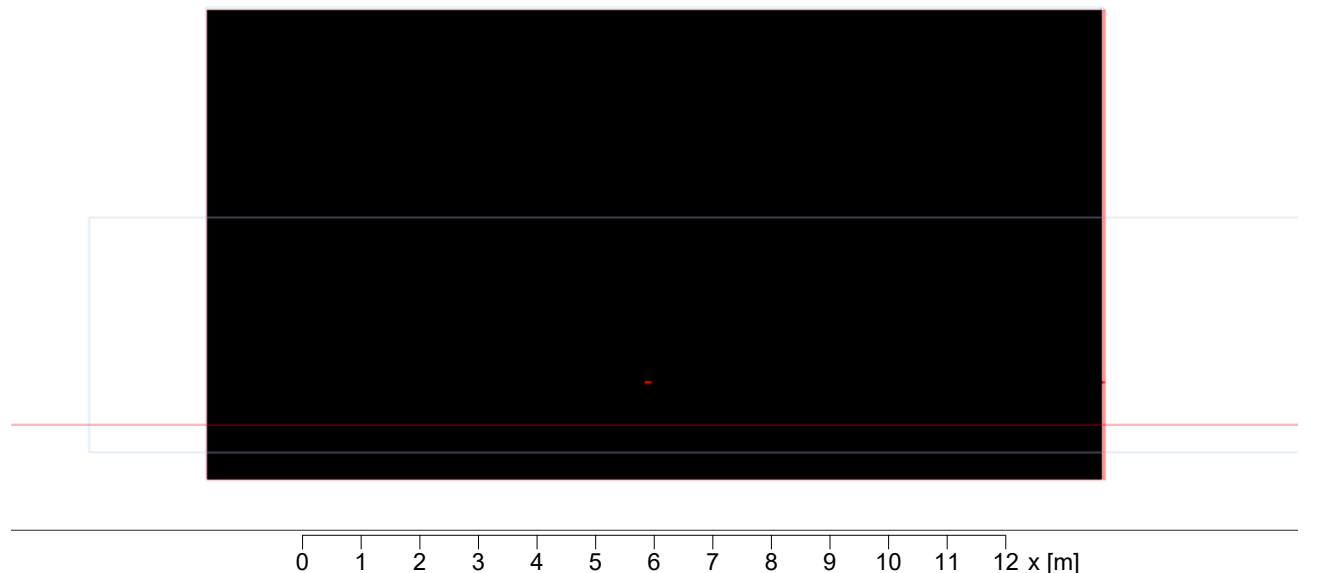
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.25 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0.01 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.63 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:47 (0.02)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:117 (0.01)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.16 Ergebnisübersicht, Am Jochenstein 20 Nordseite



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

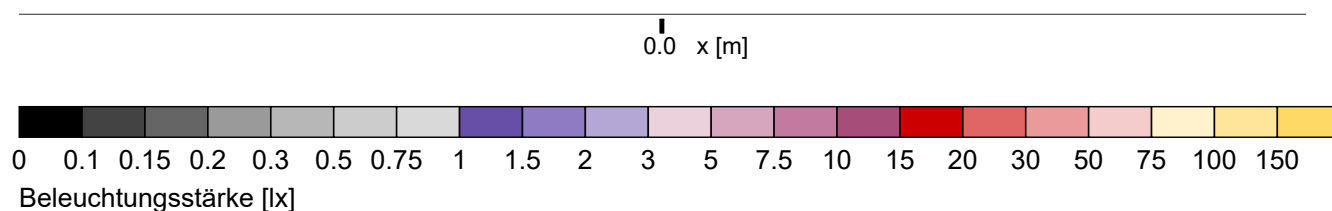
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.06 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.17 Ergebnisübersicht, Am Jochenstein 20 Westseite



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 1.00

Gesamtlichtstrom aller Lampen 6474440 lm (gedimmt auf 98.15%)
 (Leuchten wurden gedimmt. Details befinden sich auf der Ausgabeseite "Leuchten- und Raumelemente".)

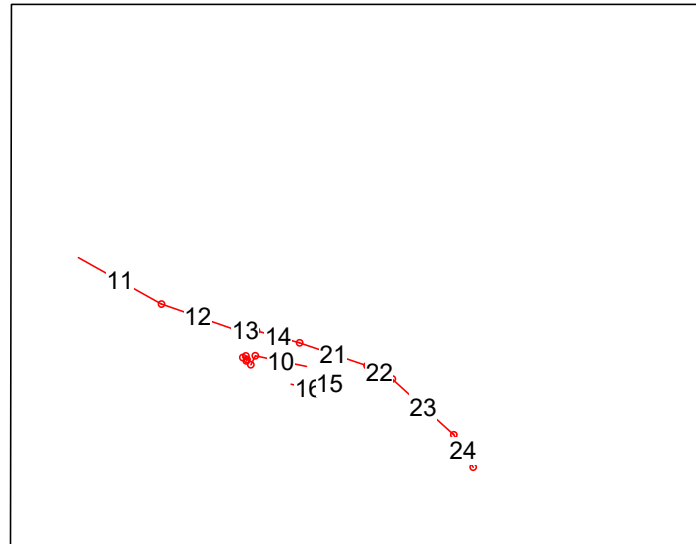
Gesamtleistung 56347 W
 Gesamtleistung pro Fläche (13499402.00 m²) 0.00 W/m²
 Lichtstromanteil nach oben (ULR) 0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.08 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0.05 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.11 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:1.84 (0.54)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:2.49 (0.4)

11.2 Zusammenfassung, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.2.18 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung OWH (3)



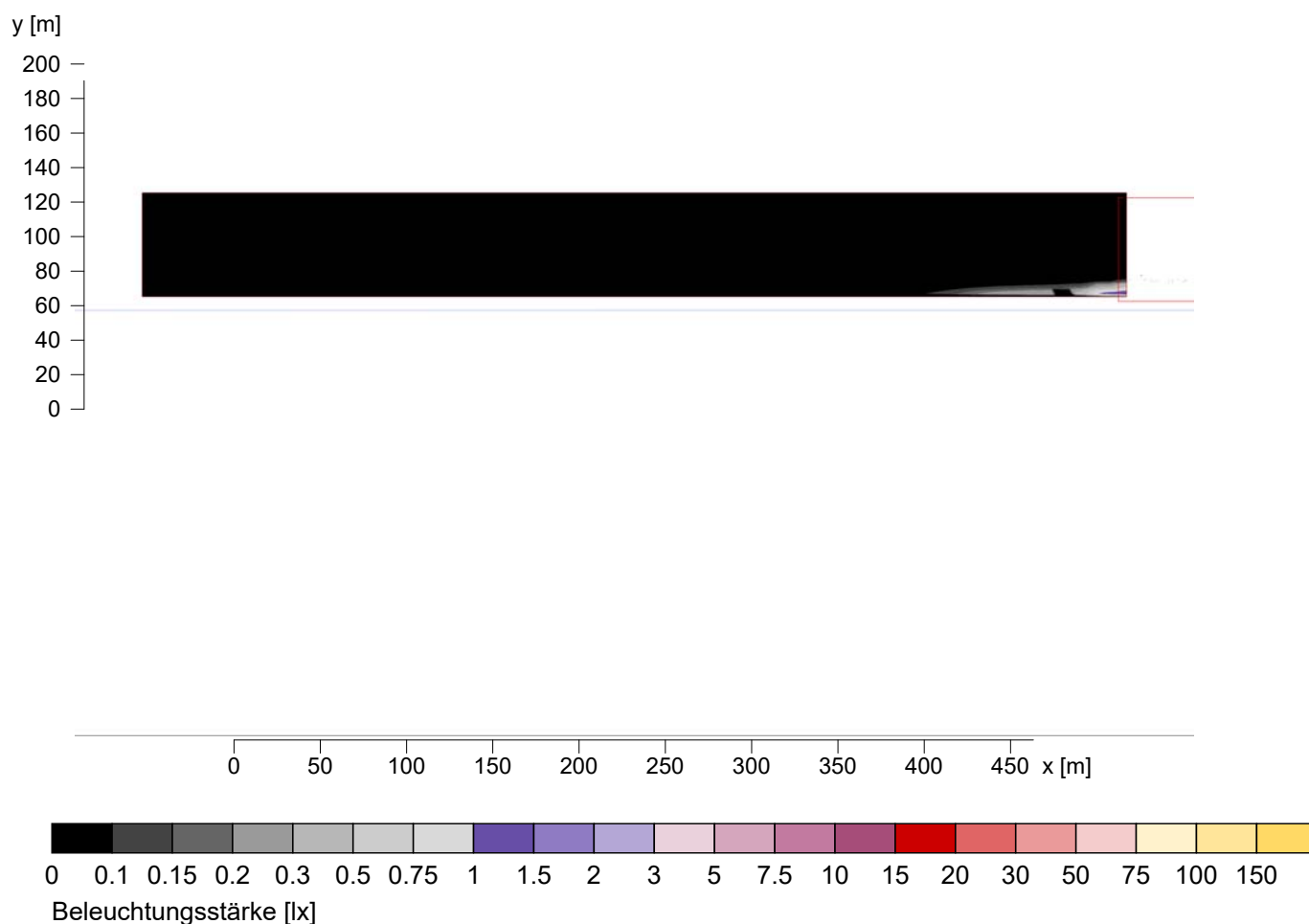
Beleuchtungsstärke

Nr.	Messfläche	Raster	Em	Emin	Emax	Uo	Ud
3.11	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1	17 x 163	0 lx	0 lx	1.3 lx	---	---
3.12	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2	17 x 134	0.1 lx	0 lx	2.5 lx	---	---
3.13	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3	17 x 37	0 lx	0 lx	1.1 lx	---	---
3.14	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4	17 x 76	0 lx	0 lx	0.6 lx	---	---
3.21	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 5	17 x 123	0 lx	0 lx	0.3 lx	---	---
3.22	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 6	17 x 50	0.2 lx	0 lx	6.3 lx	---	---
3.23	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 7	17 x 142	0 lx	0 lx	6.5 lx	---	---
3.24	Raumaufhellung Hanggebiet Teil 8	17 x 67	0.2 lx	0 lx	10.1 lx	---	---
3.9	Werkssiedlung Westseite	17 x 17	0 lx	0 lx	0.2 lx	---	---
3.15	Werkssiedlung Ostseite	17 x 35	0 lx	0 lx	0.2 lx	---	---
3.10	Werkssiedlung Nordseite	17 x 89	0 lx	0 lx	0.1 lx	---	---
3.16	Werkssiedlung Südseite	17 x 61	0 lx	0 lx	1 lx	---	---
3.17	Am Jochenstein 22 Nordseite	9 x 7	0.2 lx	0.1 lx	0.3 lx	0.43	0.29
3.18	Am Jochenstein 22 Westseite	8 x 10	0.3 lx	0 lx	0.6 lx	0.02	0.01
3.19	Am Jochenstein 20 Nordseite	6 x 11	0 lx	0 lx	0.1 lx	---	---
3.20	Am Jochenstein 20 Westseite	8 x 10	0.1 lx	0 lx	0.1 lx	0.54	0.40
Zusammenfassung			0 lx	0 lx	10.1 lx	0.00	0.00

11 OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

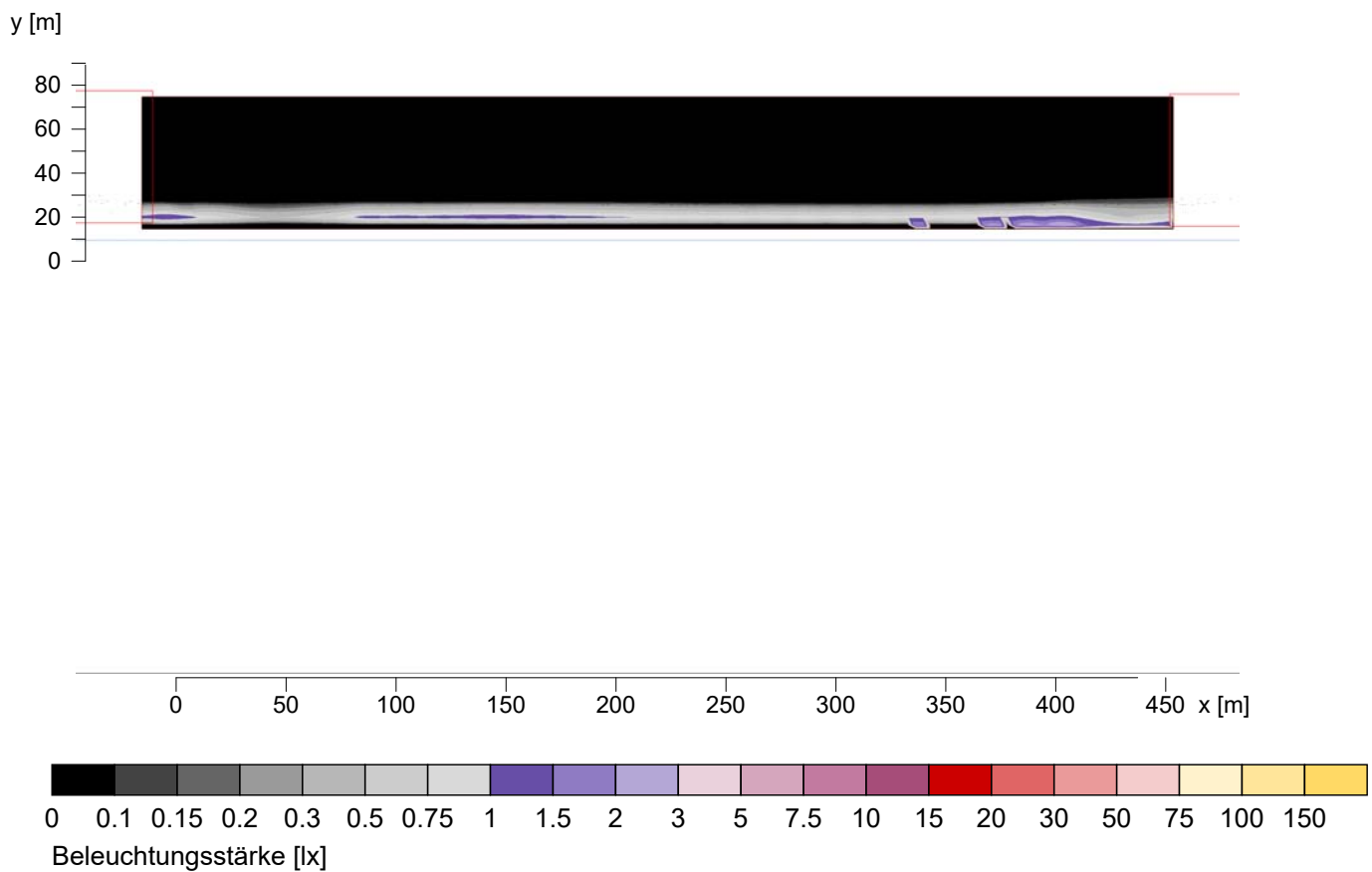
11.3.1 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 1 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 1.3 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

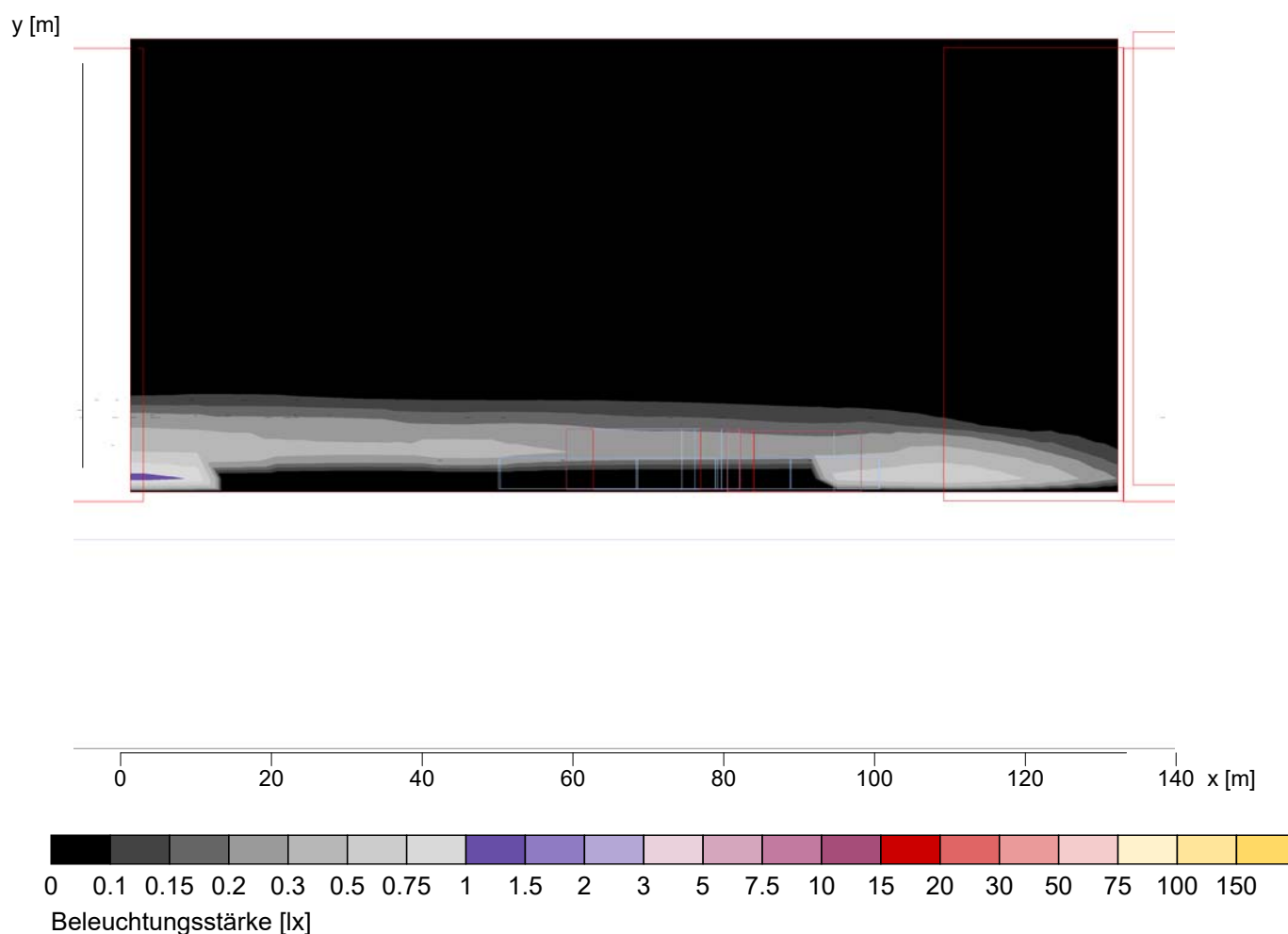
11.3.2 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 2 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 2.5 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

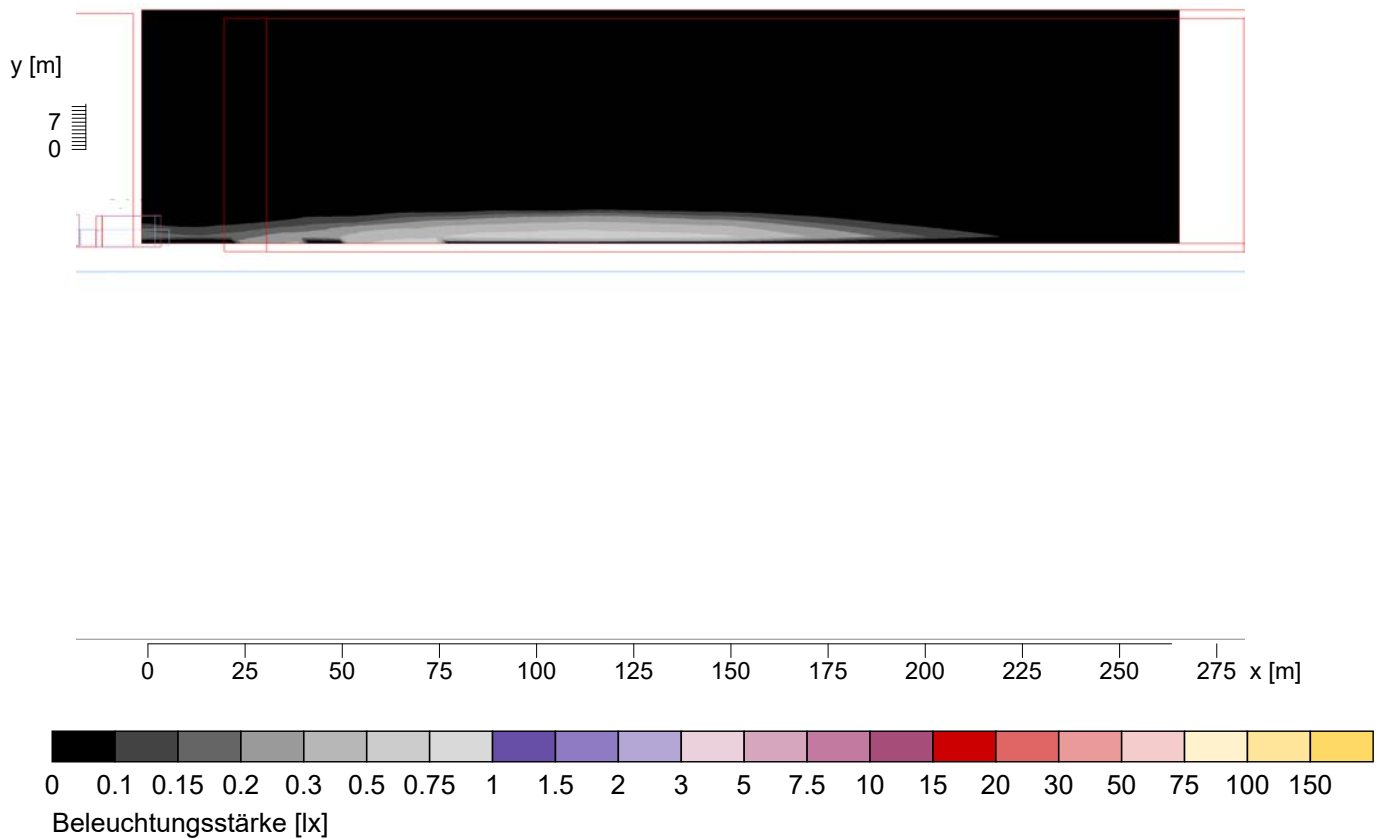
11.3.3 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 3 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.05 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 1.1 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

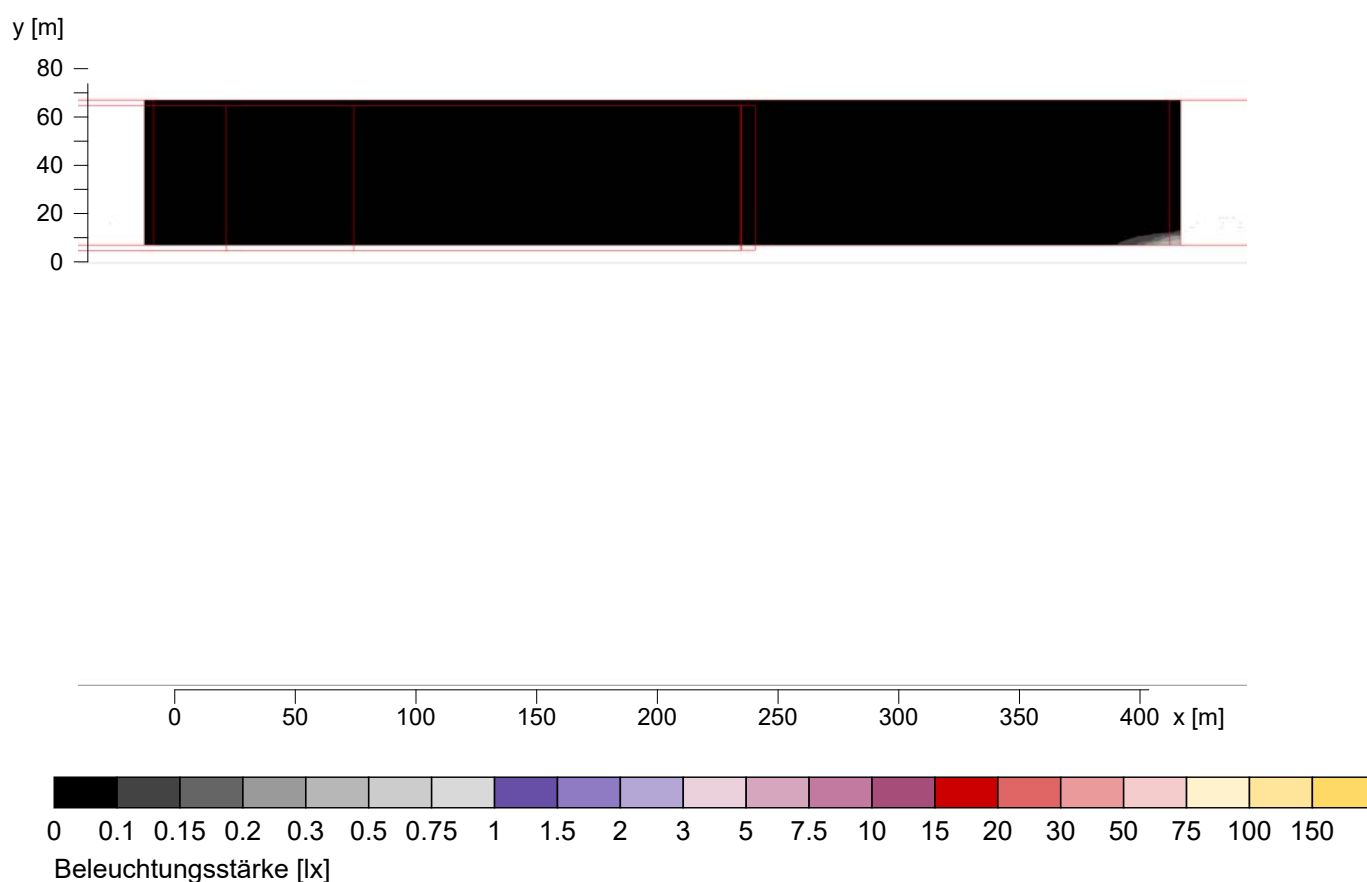
11.3.4 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 4 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.63 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

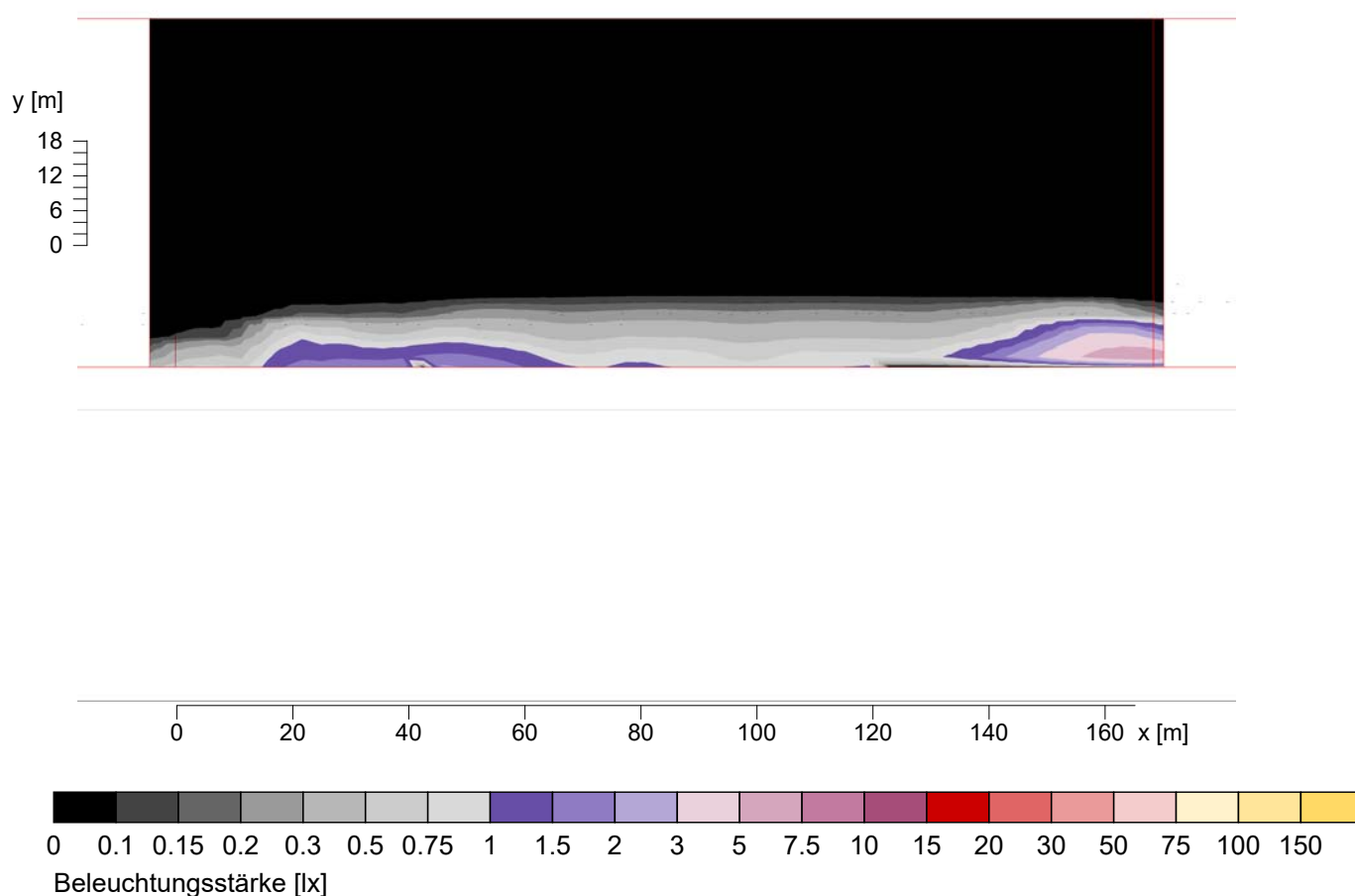
11.3.5 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 5 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.31 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

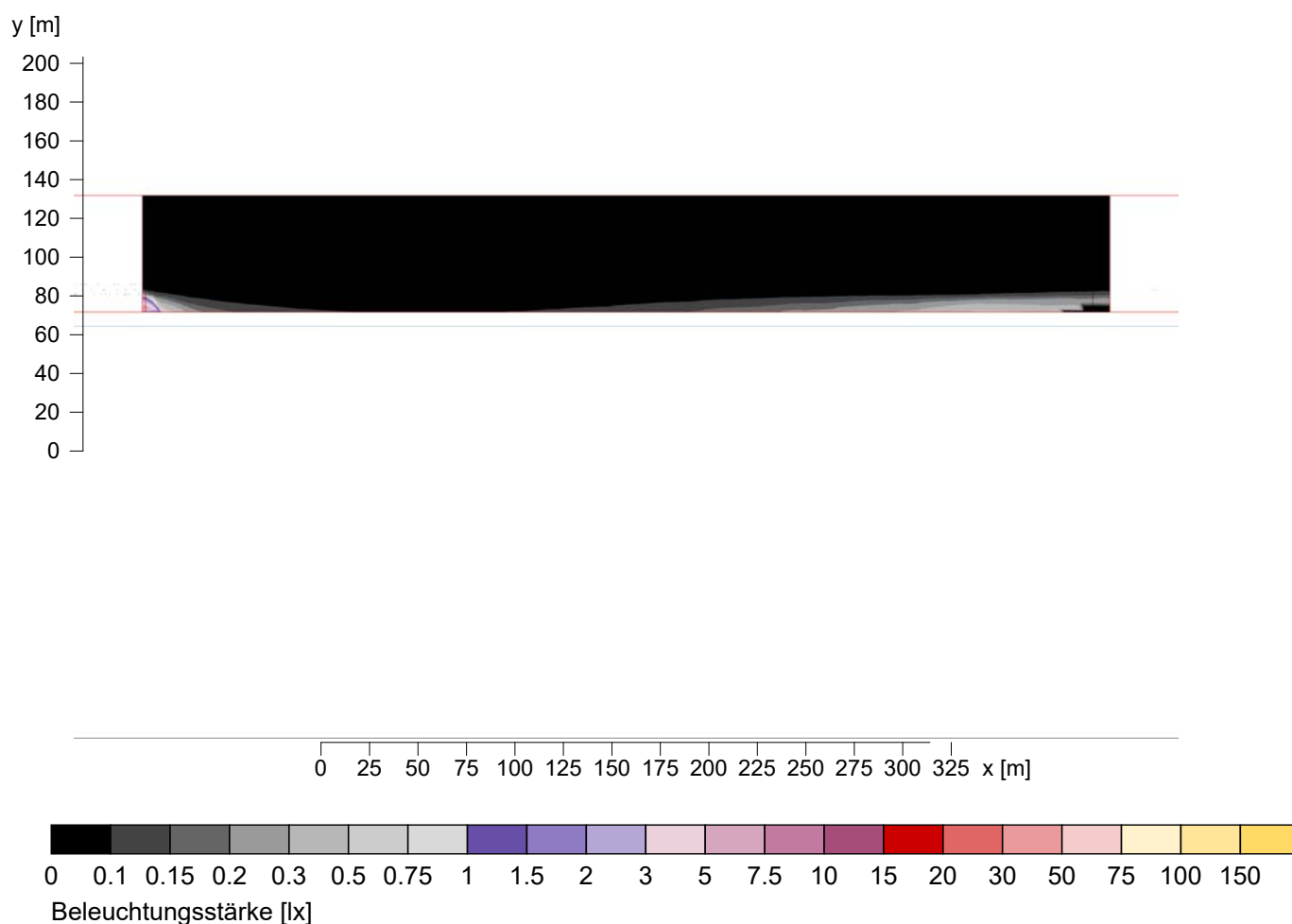
11.3.6 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 6 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.16 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 6.3 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

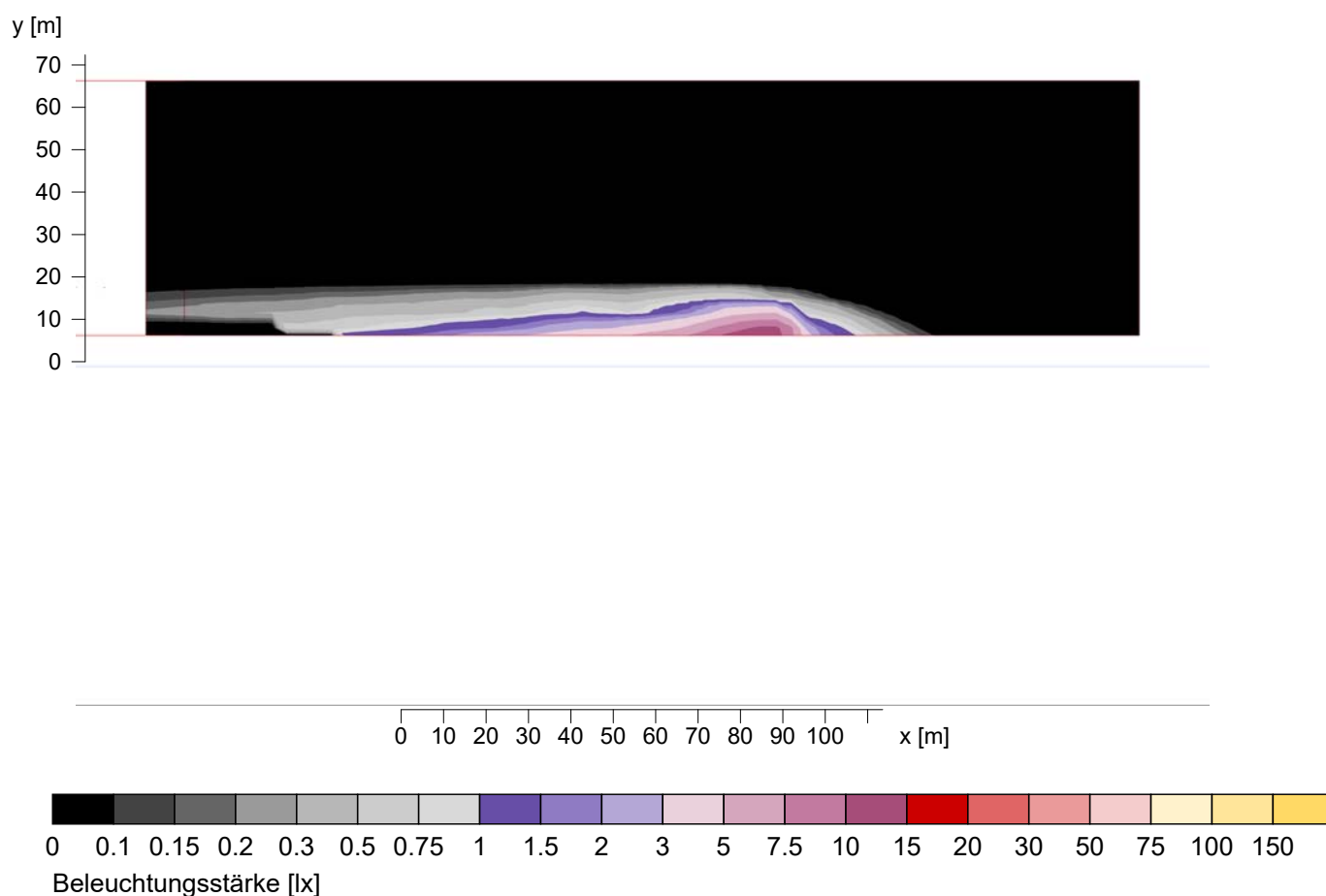
11.3.7 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 7 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.03 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 6.5 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

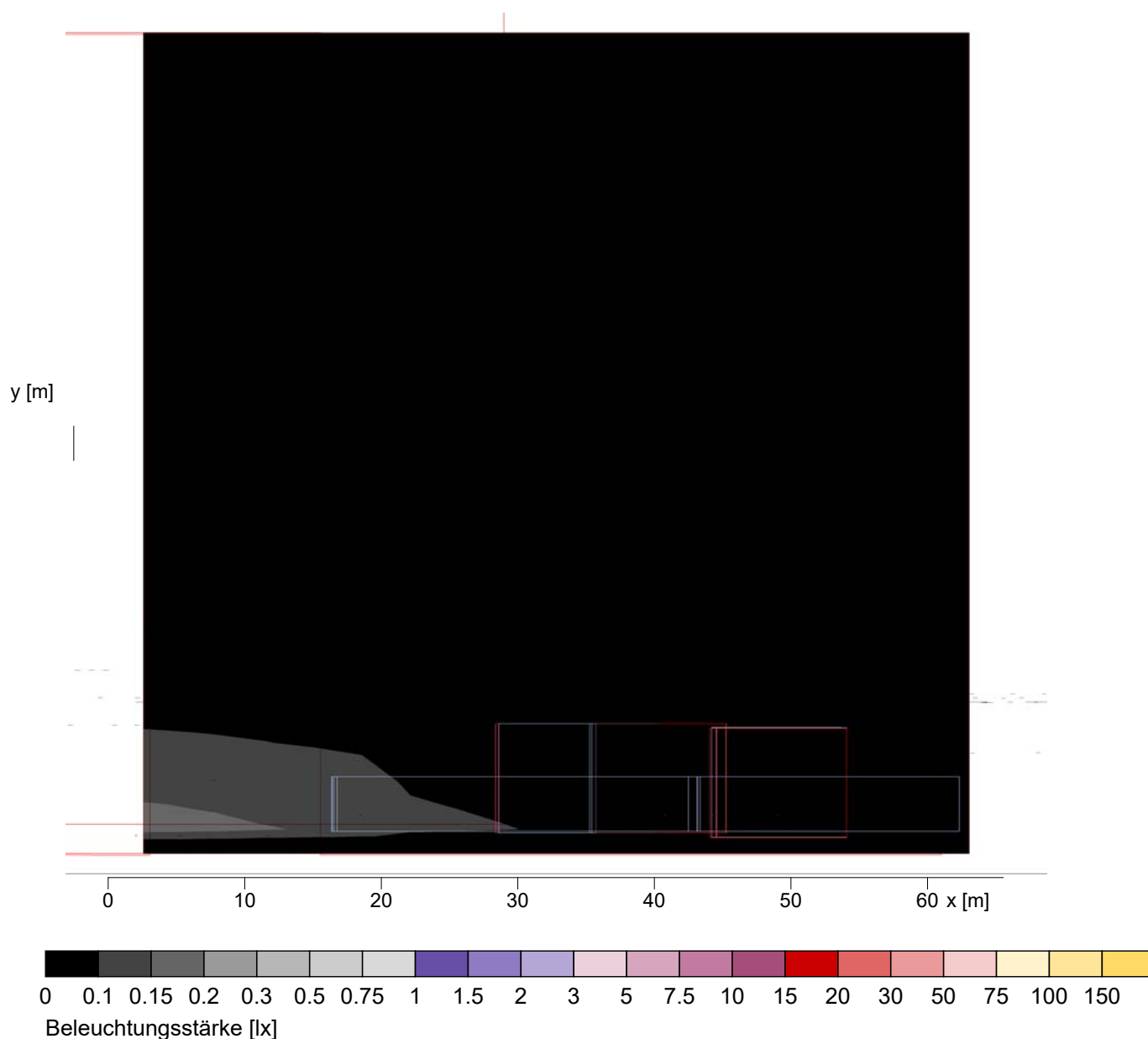
11.3.8 Falschfarben, Raumaufhellung Hanggebiet Teil 8 (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.2 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 10 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.3.9 Falschfarben, Werkssiedlung Westseite (E)

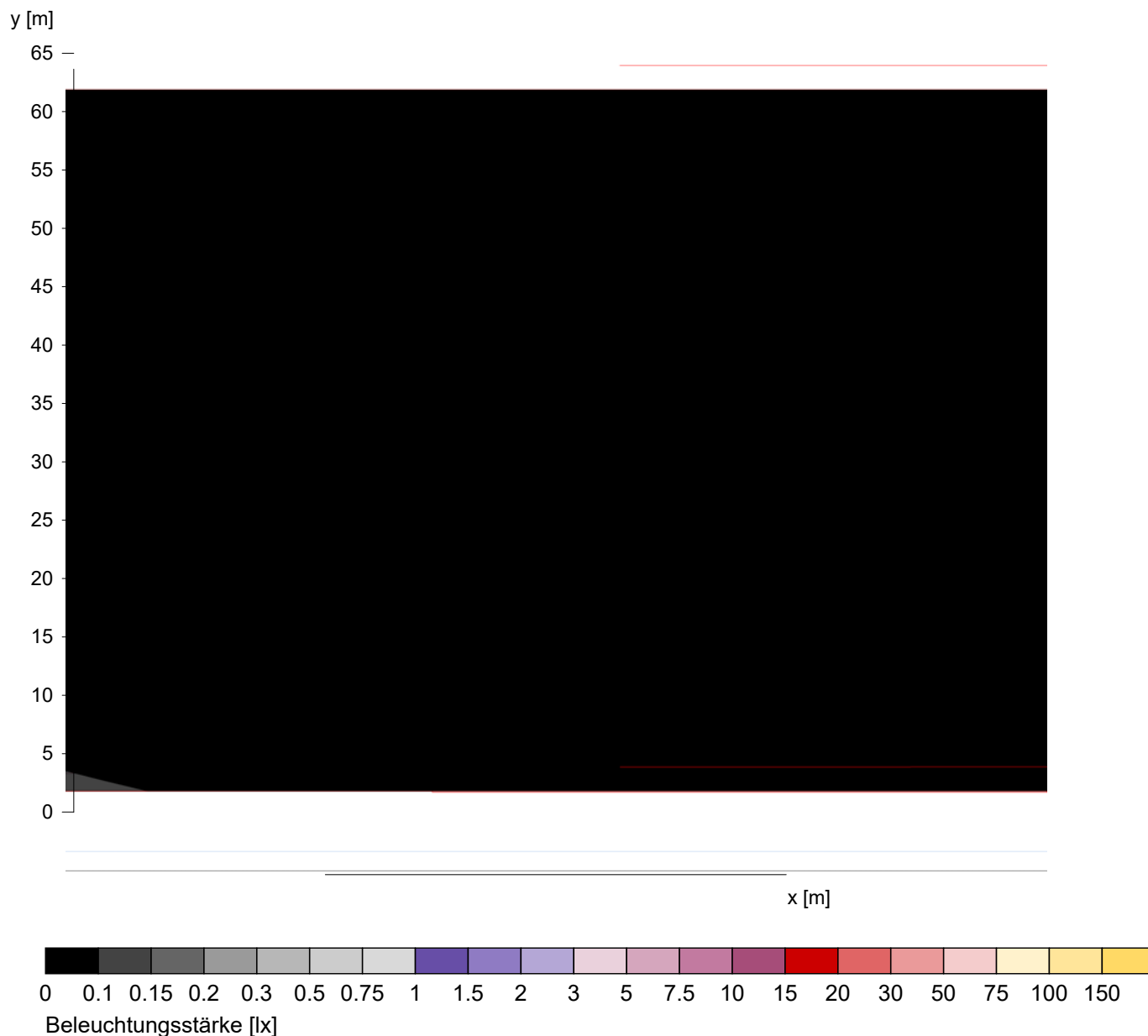


Mittlere Beleuchtungsstärke
 Minimale Beleuchtungsstärke
 Maximale Beleuchtungsstärke
 Gleichmäßigkeit U_0

E_m : 0.02 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 0.16 lx
 E_{min}/E_m : ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

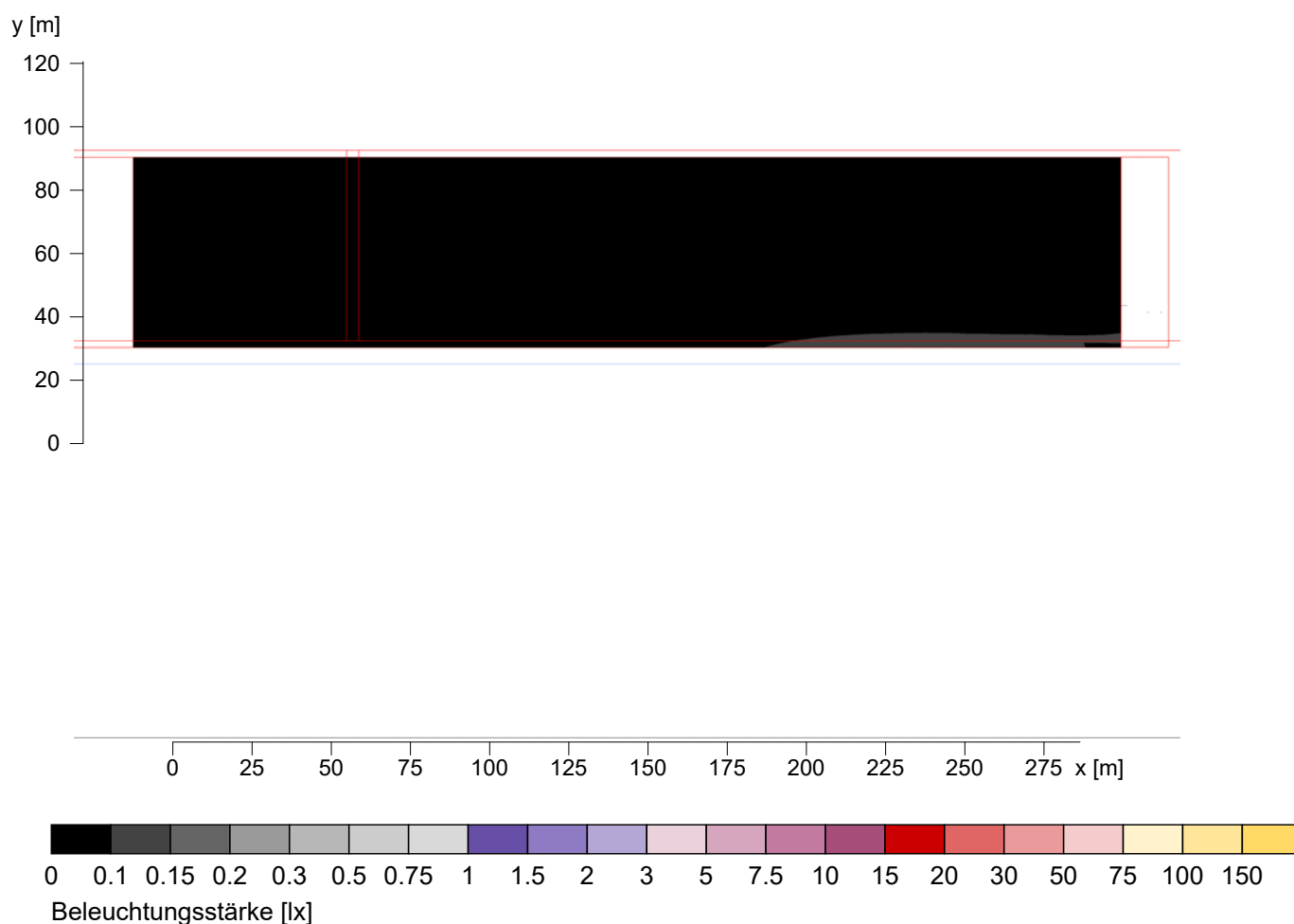
11.3.10 Falschfarben, Werkssiedlung Ostseite (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.18 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

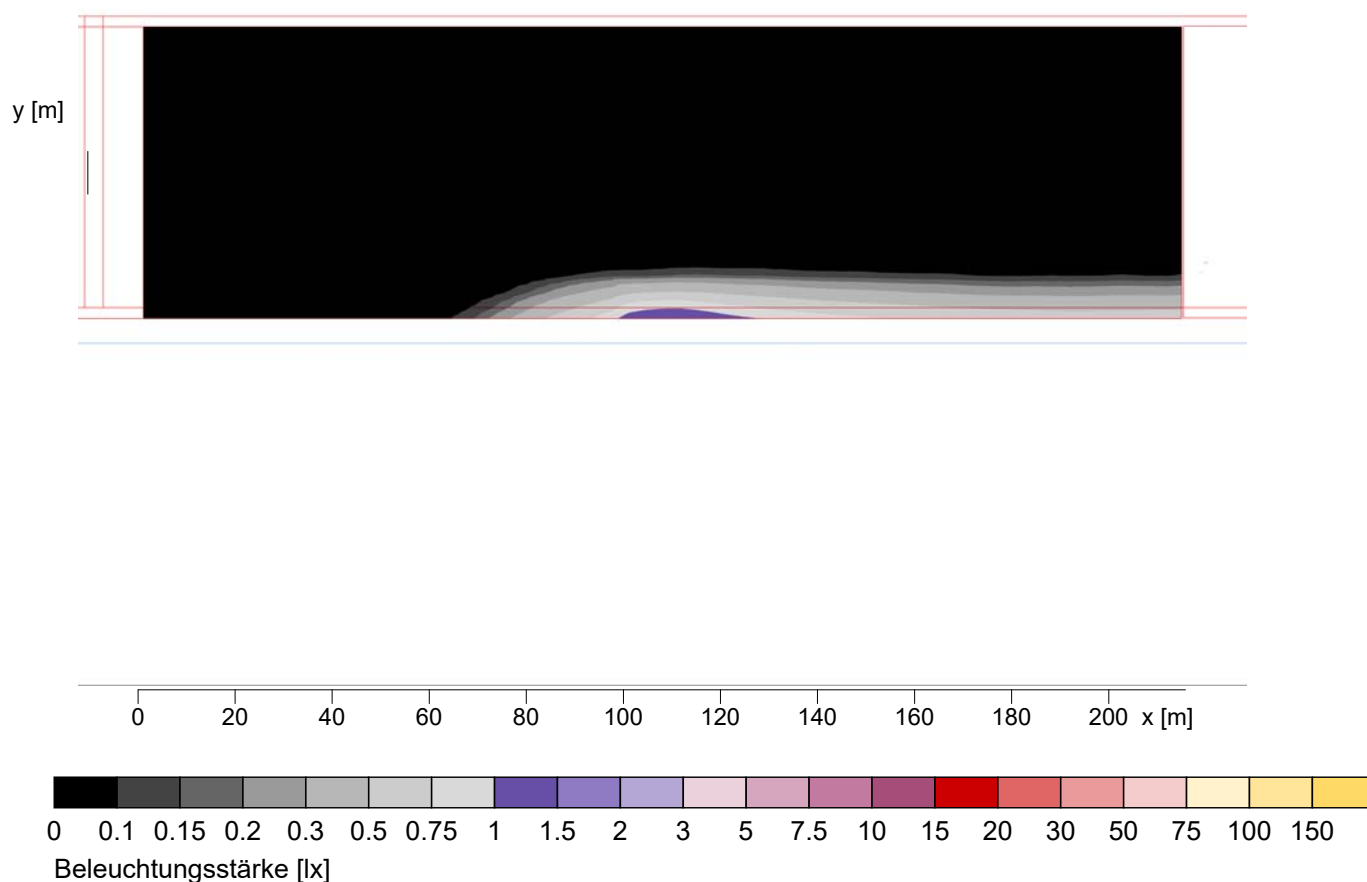
11.3.11 Falschfarben, Werkssiedlung Nordseite (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.13 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

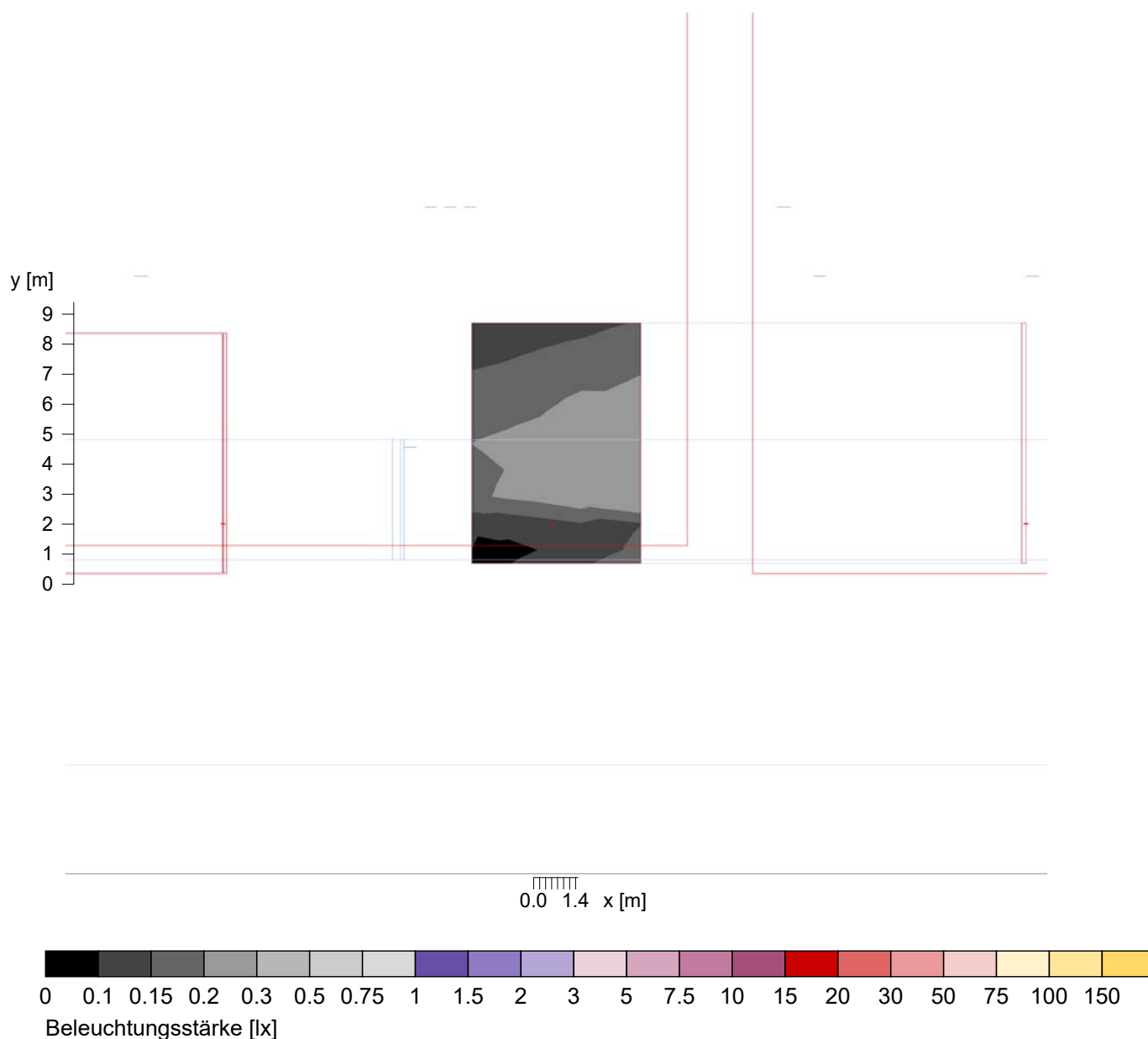
11.3.12 Falschfarben, Werkssiedlung Südseite (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.04 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.99 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.3.13 Falschfarben, Am Jochenstein 22 Nordseite (E)

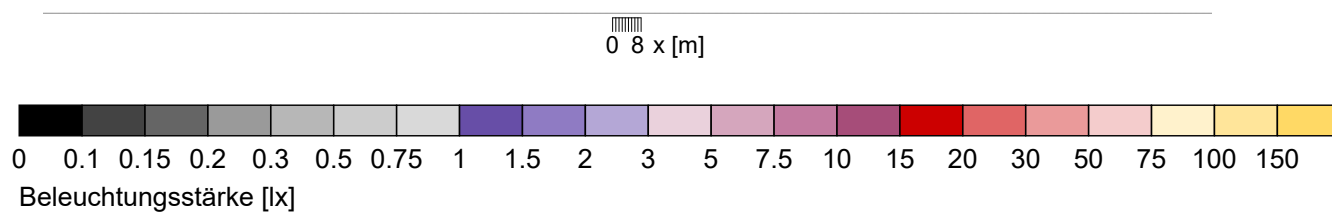


Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.17 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0.07 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.26 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.32 (0.43)

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

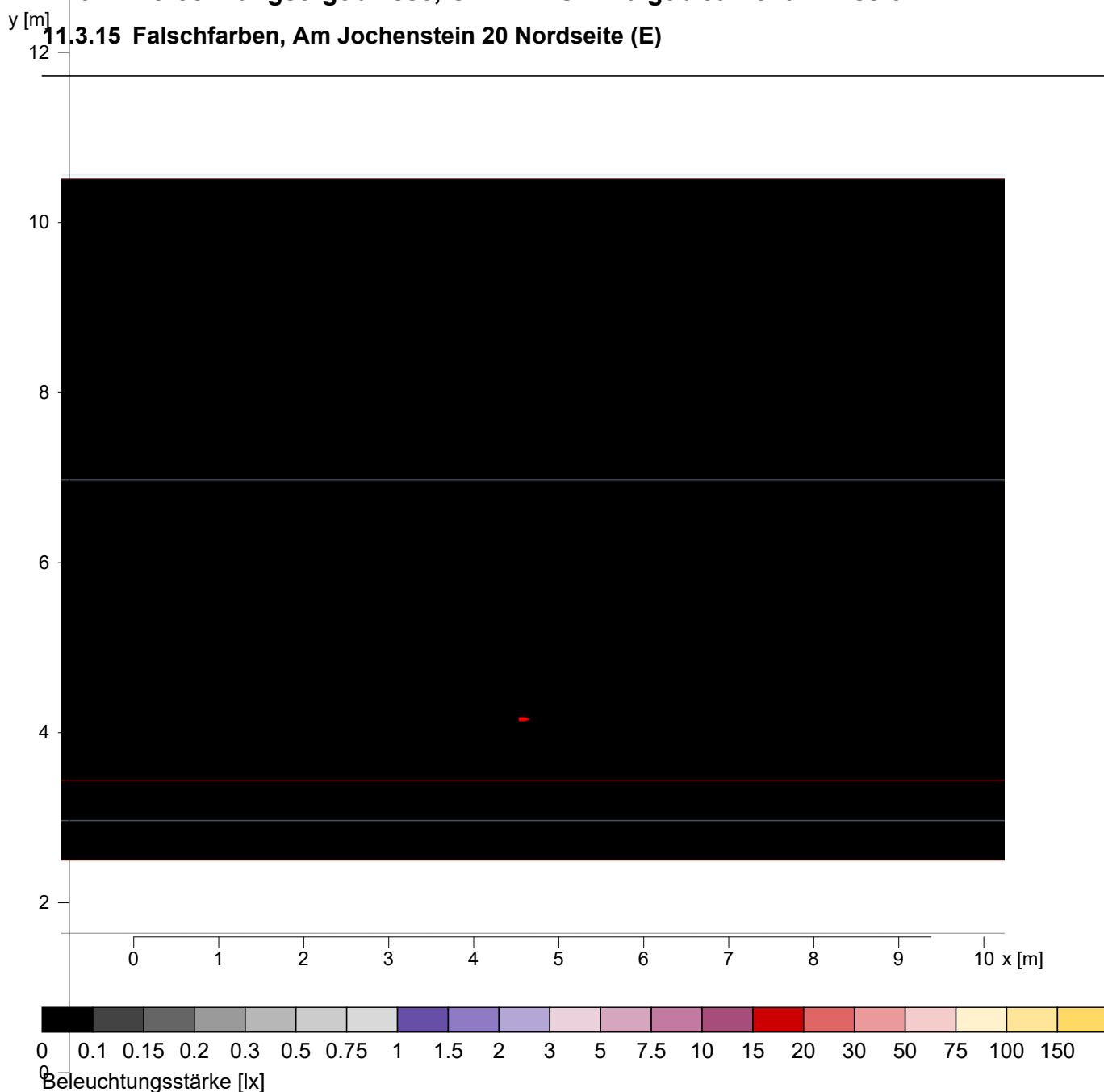
11.3.14 Falschfarben, Am Jochenstein 22 Westseite (E)

y [m]
0.000 —



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.25 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0.01 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.63 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 47.02 (0.02)

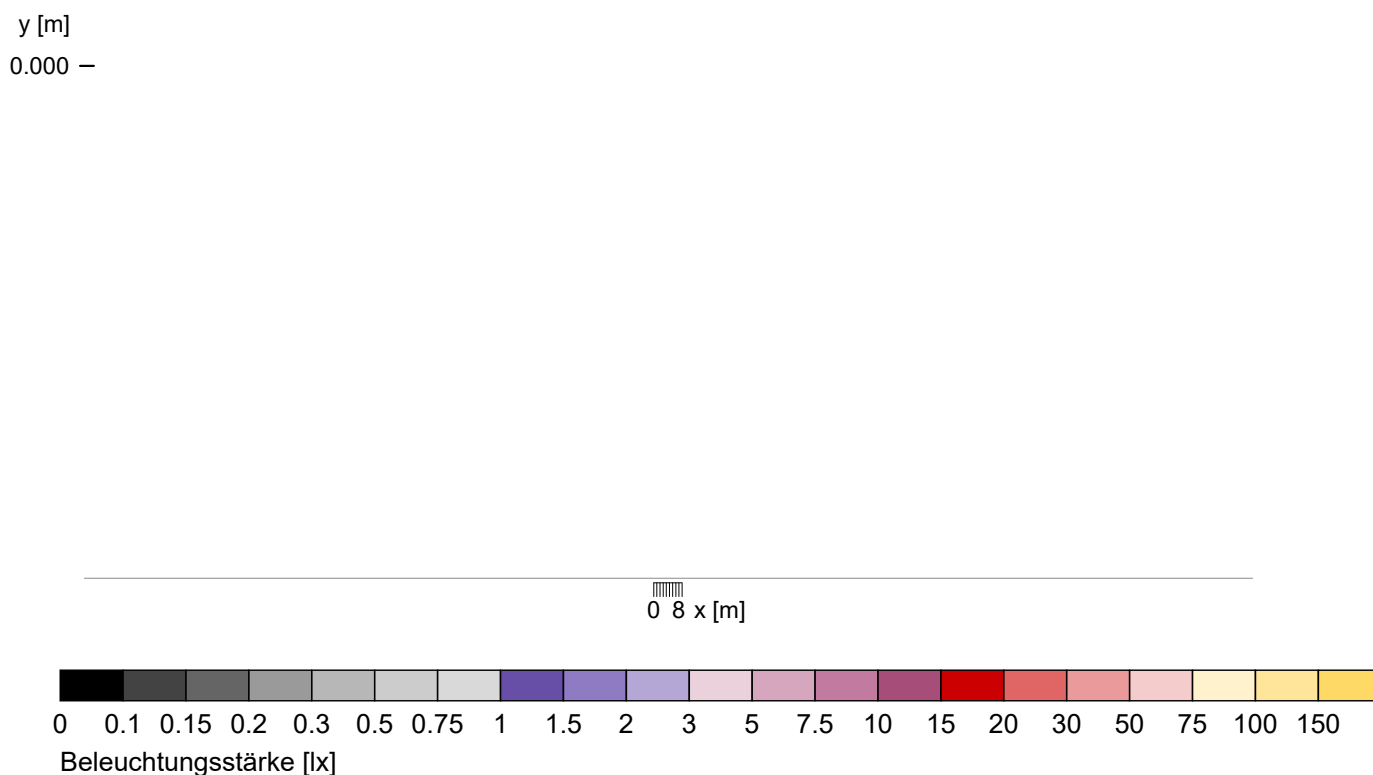
11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.02 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.06 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

11.3 Berechnungsergebnisse, OWH + ES-R Talgebiet Lichtimmission

11.3.16 Falschfarben, Am Jochenstein 20 Westseite (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.08 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0.05 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.11 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 1.84 (0.54)

Objekt : ES-R
Anlage : Lichtimmissionsuntersuchung
Projektnummer : 1056/20-2
Datum : 18.05.2021

12 Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.1 Beschreibung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

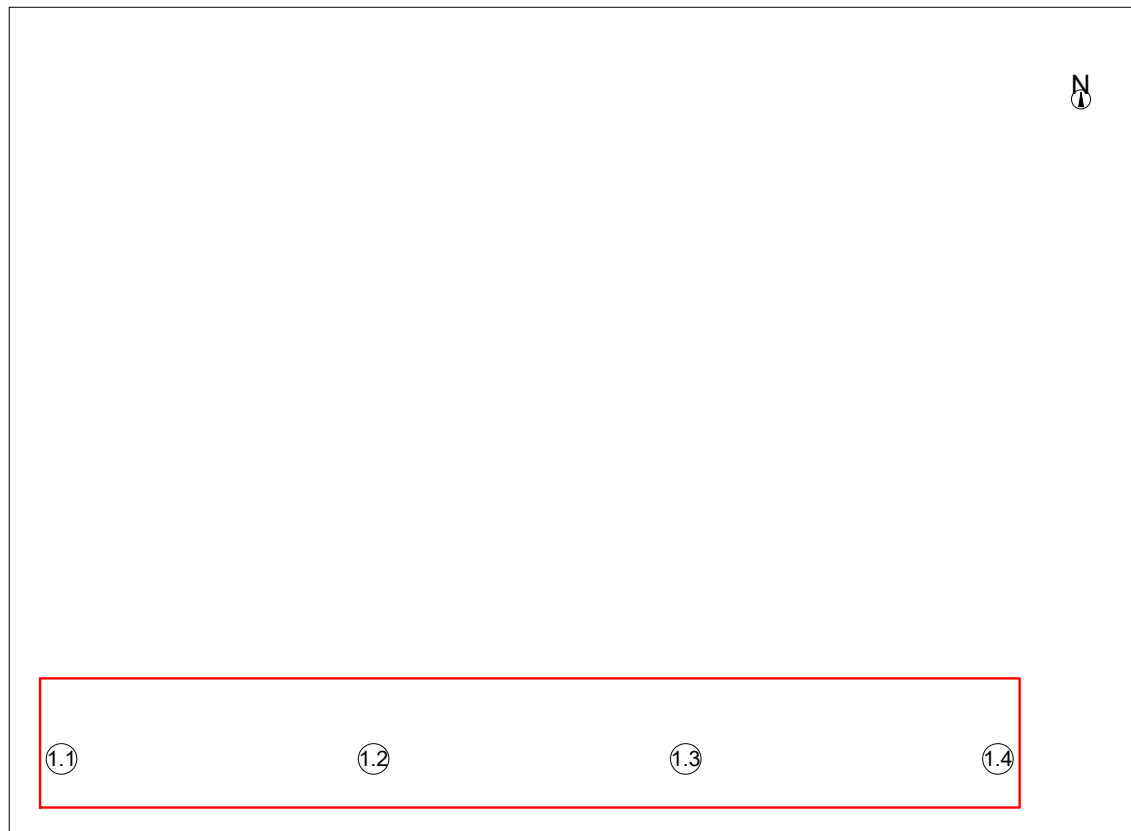
8	4	TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de
		Bestell Nr. : 9007U03036EL
		Leuchtenname : 9007 STEALTH 1_36W_3000K_9007U03036EL
		Bestückung : 8 x LED / 569 lm

12 Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.1 Beschreibung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9007 STEALTH									
1_36W_3000K_9007U03036EL 9007U03036EL									
1.1	-29.00	0.50	6.00	0.00	0.00	0.00	-29.00	0.50	0.00
1.2	0.00	0.50	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00
1.3	29.00	0.50	6.00	0.00	0.00	0.00	29.00	0.50	0.00
1.4	58.00	0.50	6.00	0.00	0.00	0.00	58.00	0.50	0.00

Gestaltungselemente

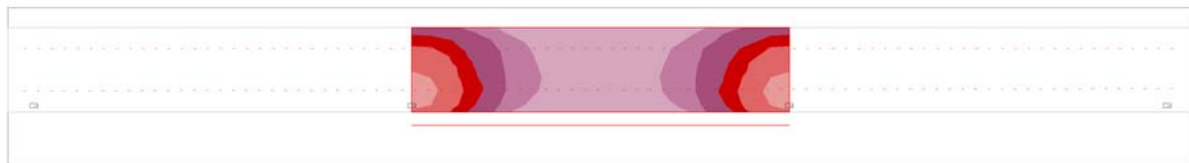
Messfläche

							Drehwinkel	
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	L-Achse	Q-Achse
Straße								
M 1	0.00	0.00	0.00	89.81	6.50	0.00	0.00	0.00
Rueckwaertskomponente 1m								
M 2	29.00	-1.00	0.00	29.00	0.00	0.00	90.00	-180.00
Rueckwaertskomponente 5m								
M 3	29.00	-5.00	0.00	29.00	0.00	0.00	90.00	-180.00

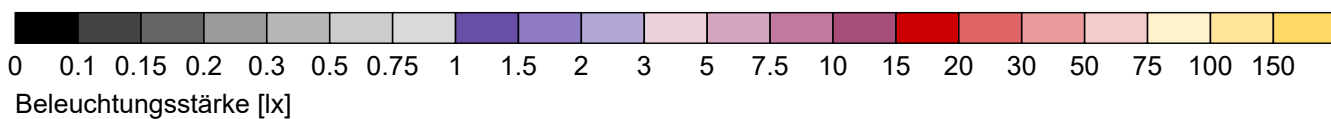
12 Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.2.1 Ergebnisübersicht, Straße



31 41 51 x [m]



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe der Bewertungsfläche	0.00 m
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	6.00 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	18208 lm
Gesamtleistung	144 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.13 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

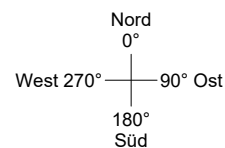
Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	11.9 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	5.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	31.2 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.24 (0.45)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:5.87 (0.17)

Beobachter TI

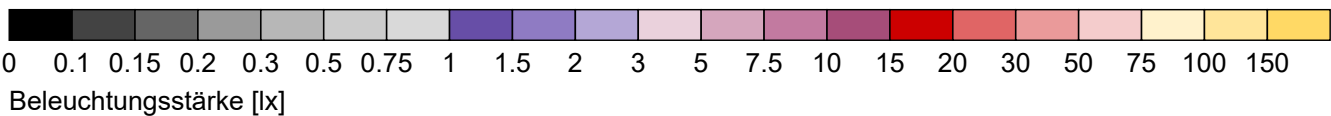
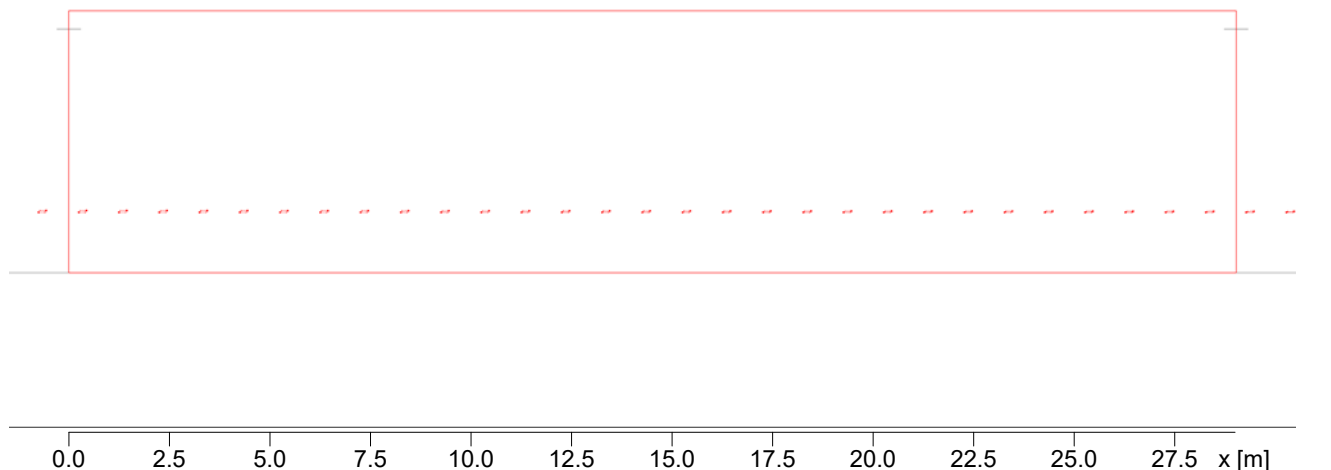
$L_m = 1.23 \text{ cd/m}^2$, $E_{hav}(MF:1.0) = 14.9 \text{ lx}$, $\rho = 26 \%$

Nr.	Bezeichnung	Position	Max TI	Richtung
1	TI 1	-11.8 m/1.66 m/1.5 m	15.1	89° (-1°)
2	TI 2	40.4 m/4.89 m/1.51 m	8.6	90° (-1°)



12.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.2.2 Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 1m



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	6.00 m
Wartungsfaktor	0.80

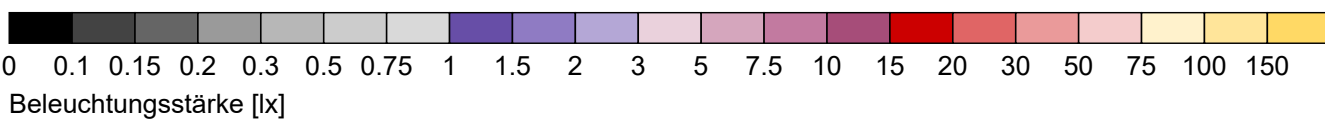
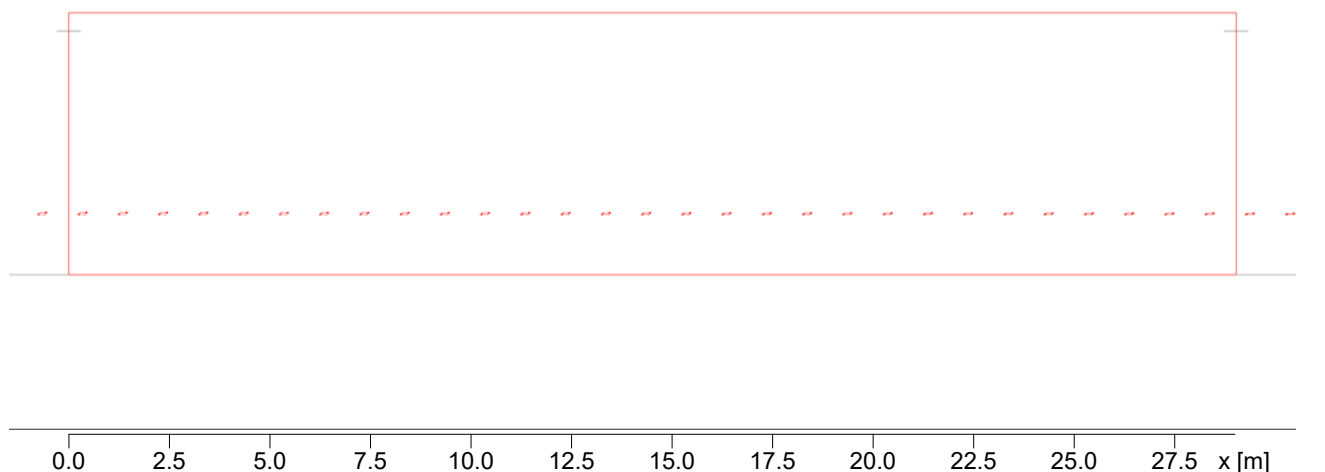
Gesamtlichtstrom aller Lampen	18208 lm
Gesamtleistung	144 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.13 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	2.7 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	29.1 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:1130 (0)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:12100 (0)

12.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.2.3 Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 5m



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	6.00 m
Wartungsfaktor	0.80

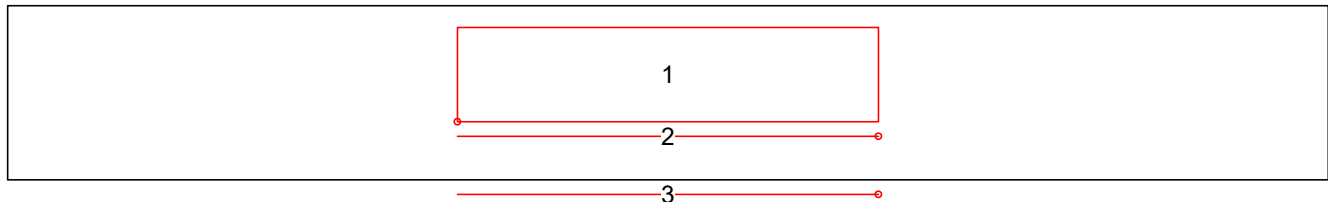
Gesamtlichtstrom aller Lampen	18208 lm
Gesamtleistung	144 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.13 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	1.13 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0.01 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	6.79 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:175 (0.01)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:1050 (0)

12.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.2.4 Auswertung Außenanlagen, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 0.80

Messflächen

1 Straße

Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
11.9 lx	5.31 lx	0.45	0.17	
C4 >= 10.0 lx		= 0.40		

2 Rueckwaertskomponente 1m

Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
2.72 lx	0.00 lx	--	--	
C4 >= 10.0 lx		= 0.40		

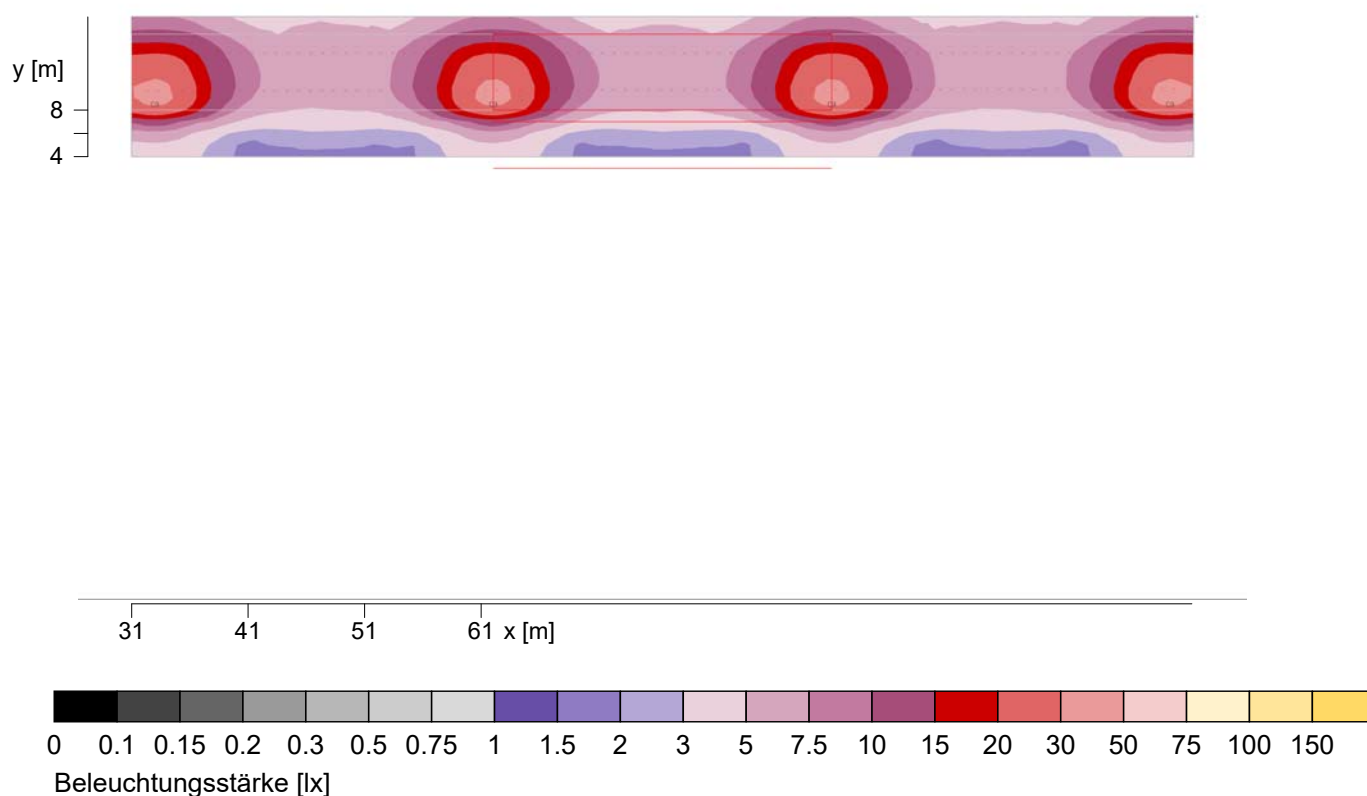
3 Rueckwaertskomponente 5m

Beleuchtungsstärke		Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
1.13 lx	0.01 lx	0.01	--	
C4 >= 10.0 lx		= 0.40		

12 Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

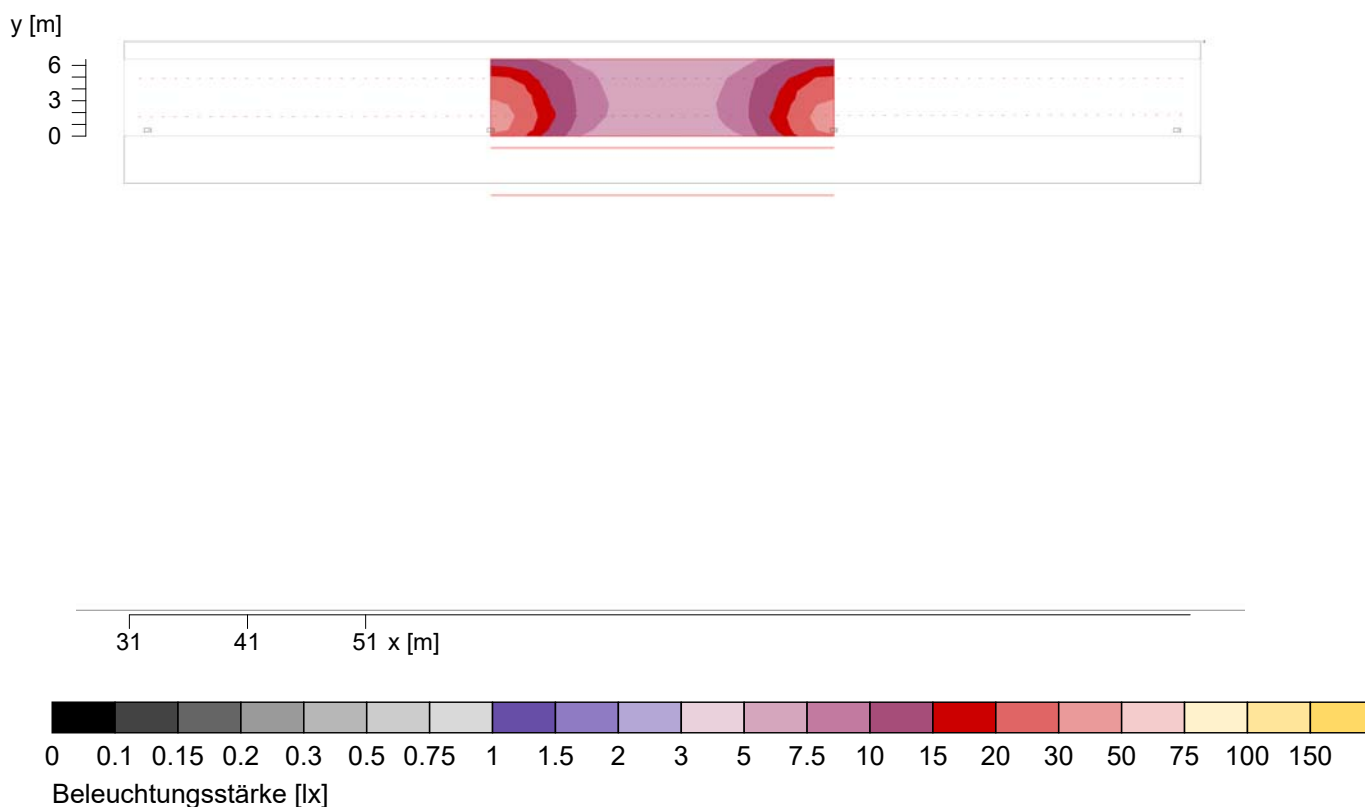
12.3.1 Falschfarben, Boden (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 8.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 1.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 33 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 5.59 (0.18)

12.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

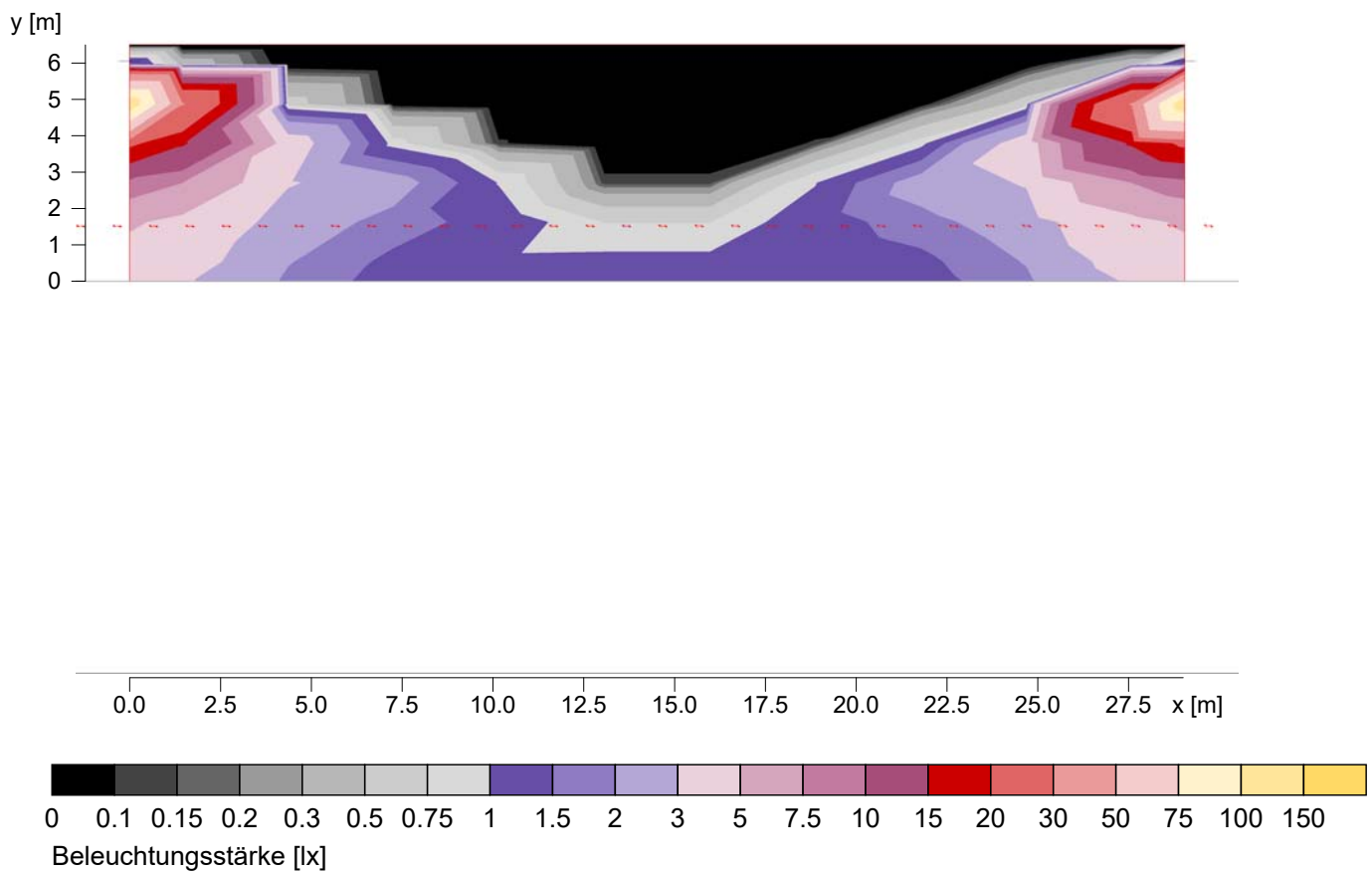
12.3.2 Falschfarben, Straße (E)



Höhe der Nutzebene		: 0.00 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 12 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 5.3 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 31 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.24 (0.45)

12.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

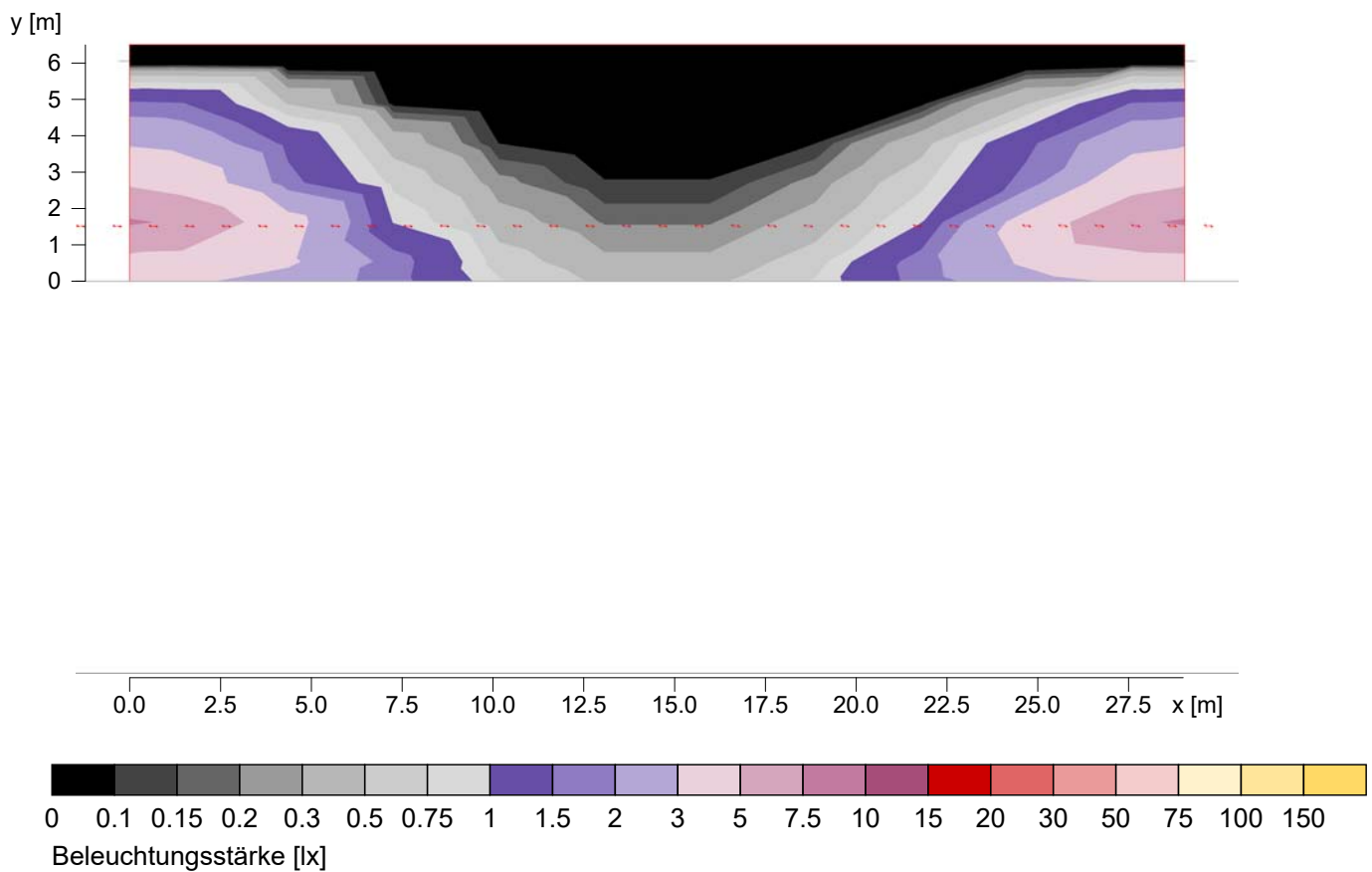
12.3.3 Falschfarben, Rueckwaertskomponente 1m (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 2.7 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 29 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 1131.86 (0.00)

12.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente

12.3.4 Falschfarben, Rueckwaertskomponente 5m (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 1.1 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0.01 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 6.8 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 174.50 (0.01)

Objekt : ES-R
Anlage : Lichtimmissionsuntersuchung
Projektnummer : 1056/20-2
Datum : 18.05.2021

13 Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.1 Beschreibung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

14	4	SCHREDER
		Bestell Nr. : 444902
		Leuchtenname : TECEO GEN2 1 5112 [Flat, Glass Extra Clear, Smooth], [Lum. shape-related, Plas
		Bestückung : 1 x 24 XP-G3@500mA WW 730 230V 00-36-646 37.6 W / 5785 lm

13 Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.1 Beschreibung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
SCHREDER TECEO GEN2 1 5112 [Flat, Glass Extra Clear, Smooth], [Lum. shape-related, Plastic, White] Light Exhauster Back Light 24									
XP-G3@500mA WW 730 230V 00-36-646 444902 444902									
1.1	-29.00	0.50	5.99	0.00	0.00	0.00	-29.00	6.29	0.00
1.2	0.00	0.50	5.99	0.00	0.00	0.00	0.00	6.29	0.00
1.3	29.00	0.50	5.99	0.00	0.00	0.00	29.00	6.29	0.00
1.4	58.00	0.50	5.99	0.00	0.00	0.00	58.00	6.29	0.00

Gestaltungselemente

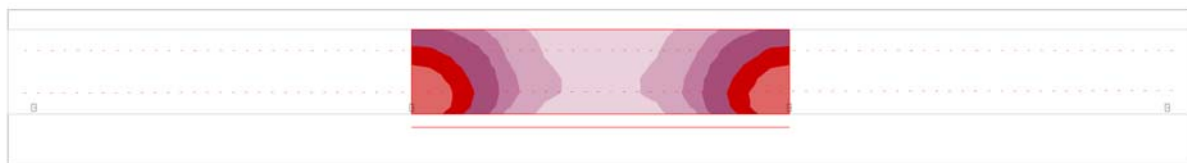
Messfläche

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	Drehwinkel	
							L-Achse	Q-Achse
Straße								
M 1	0.00	0.00	0.00	89.81	6.50	0.00	0.00	0.00
Rueckwaertskomponente 1m								
M 2	29.00	-1.00	0.00	29.00	0.00	0.00	90.00	-180.00
Rueckwaertskomponente 5m								
M 3	29.00	-5.00	0.00	29.00	0.00	0.00	90.00	-180.00

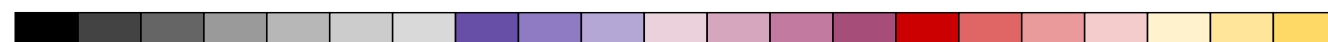
13 Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.2.1 Ergebnisübersicht, Straße



0 10 20 x [m]



0 0.1 0.15 0.2 0.3 0.5 0.75 1 1.5 2 3 5 7.5 10 15 20 30 50 75 100 150
 Beleuchtungsstärke [lx]

Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe der Bewertungsfläche	0.00 m
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	5.99 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	23140 lm
Gesamtleistung	150.4 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.14 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

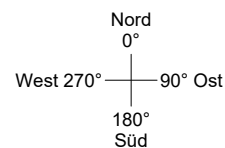
Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	9.6 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	3.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	24 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.65 (0.38)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:6.63 (0.15)

Beobachter TI

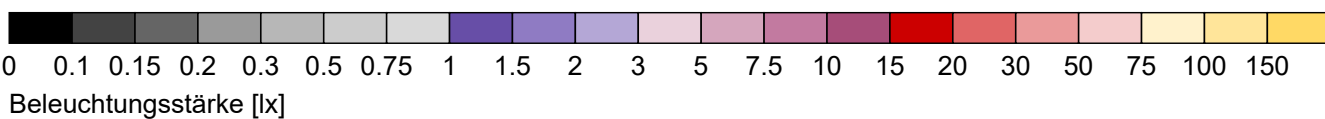
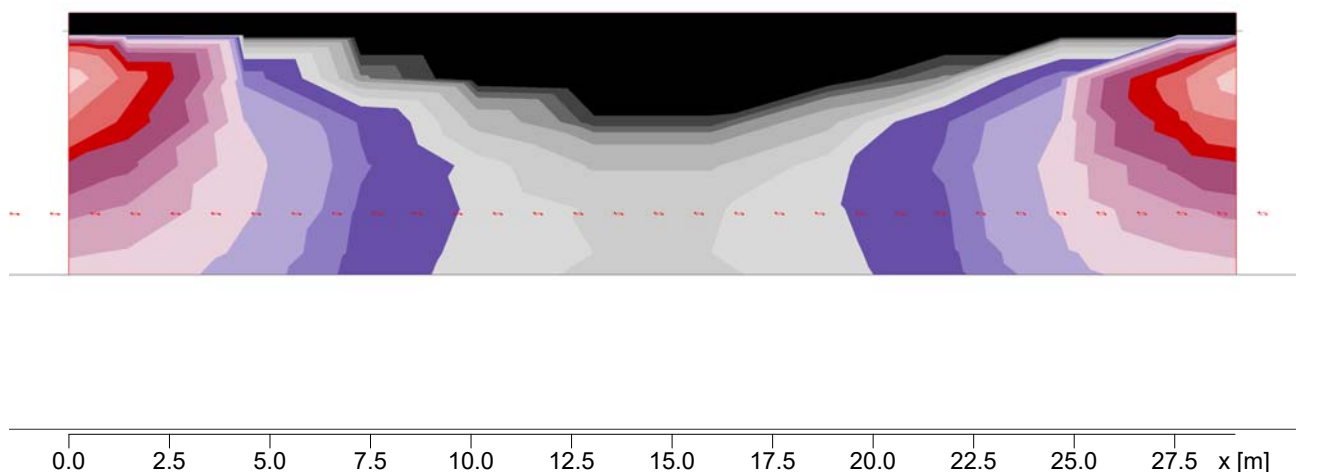
$L_m = 0.99 \text{ cd/m}^2$, $E_{hav}(MF:1.0) = 12 \text{ lx}$, $\rho = 26 \%$

Nr.	Bezeichnung	Position	Max TI	Richtung
1	TI 1	-12.8 m/1.66 m/1.5 m	14.1	89° (-1°)
2	TI 2	13.4 m/4.89 m/1.53 m	7.4	90° (-1°)



13.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.2.2 Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 1m



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	5.99 m
Wartungsfaktor	0.80

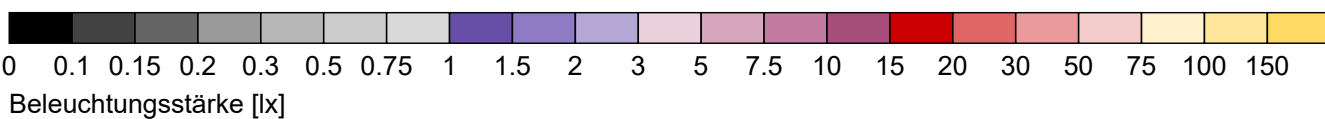
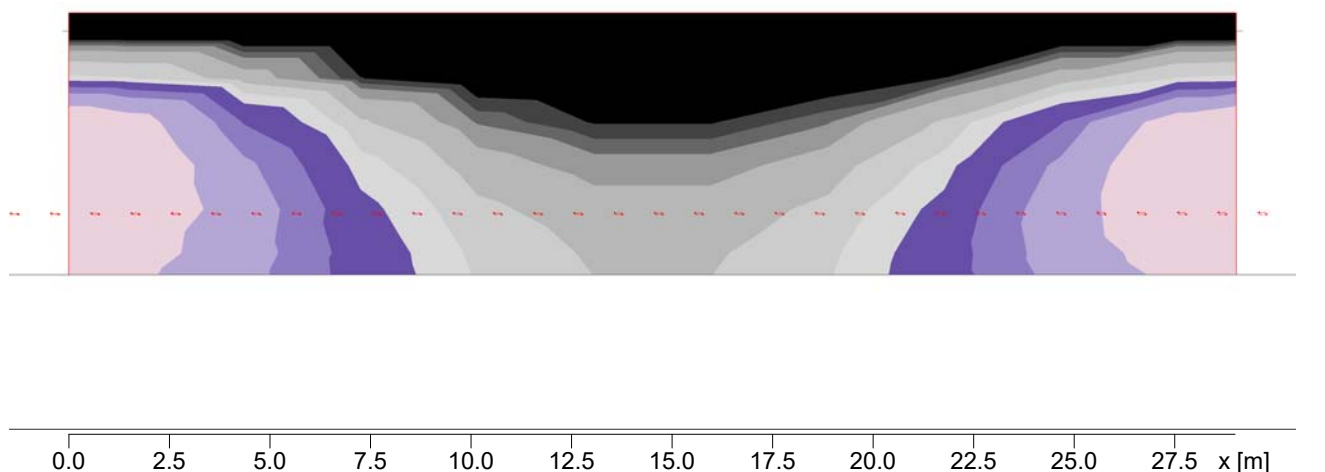
Gesamtlichtstrom aller Lampen	23140 lm
Gesamtleistung	150.4 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.14 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	2.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	22.7 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

13.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.2.3 Ergebnisübersicht, Rueckwaertskomponente 5m



Allgemein

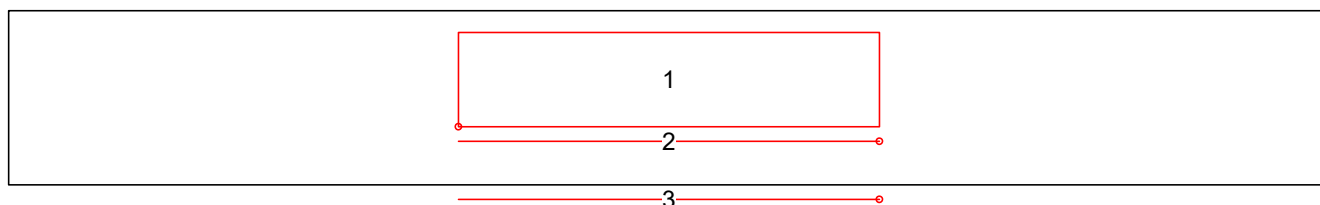
Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Höhe (phot. Zentrum) [m]:	5.99 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	23140 lm
Gesamtleistung	150.4 W
Gesamtleistung pro Fläche (1092.00 m²)	0.14 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	1.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	3.96 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:--- (---)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:--- (---)

13.2 Zusammenfassung, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.2.4 Auswertung Außenanlagen, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus
 Wartungsfaktor

Direktanteil
 0.80

Messflächen

1 Straße

		Beleuchtungsstärke	Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
	$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
	9.59 lx	3.62 lx	0.38	0.15	
C4	≥ 10.0 lx		≥ 0.40		

2 Rueckwaertskomponente 1m

		Beleuchtungsstärke	Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
	$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
	2.84 lx	--	--	--	
C4	≥ 10.0 lx		≥ 0.40		

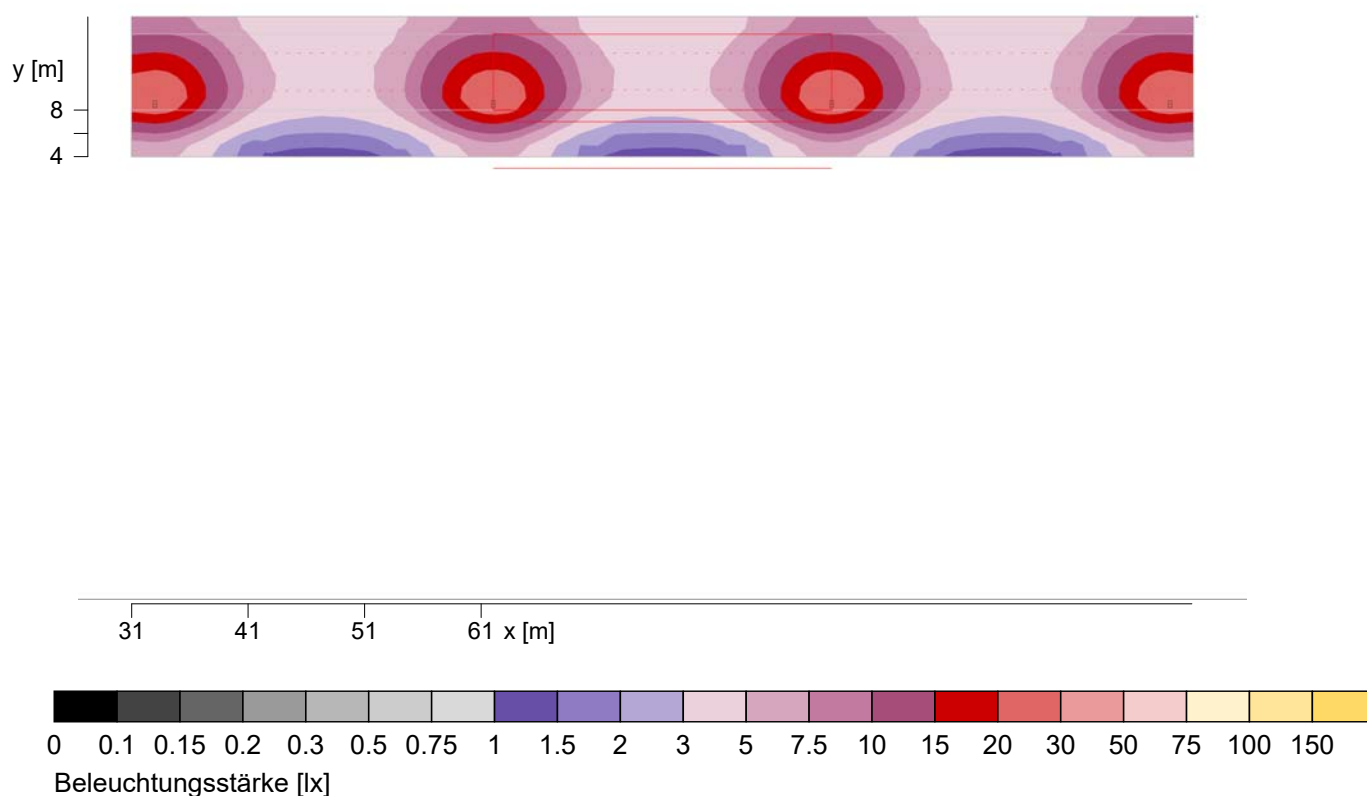
3 Rueckwaertskomponente 5m

		Beleuchtungsstärke	Berechnungsfeld: 29m x 6.5m (10 x 6 Punkte), Höhe = 0.00m		
	$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d	
	1.01 lx	--	--	--	
C4	≥ 10.0 lx		≥ 0.40		

13 Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

13.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdhersteller

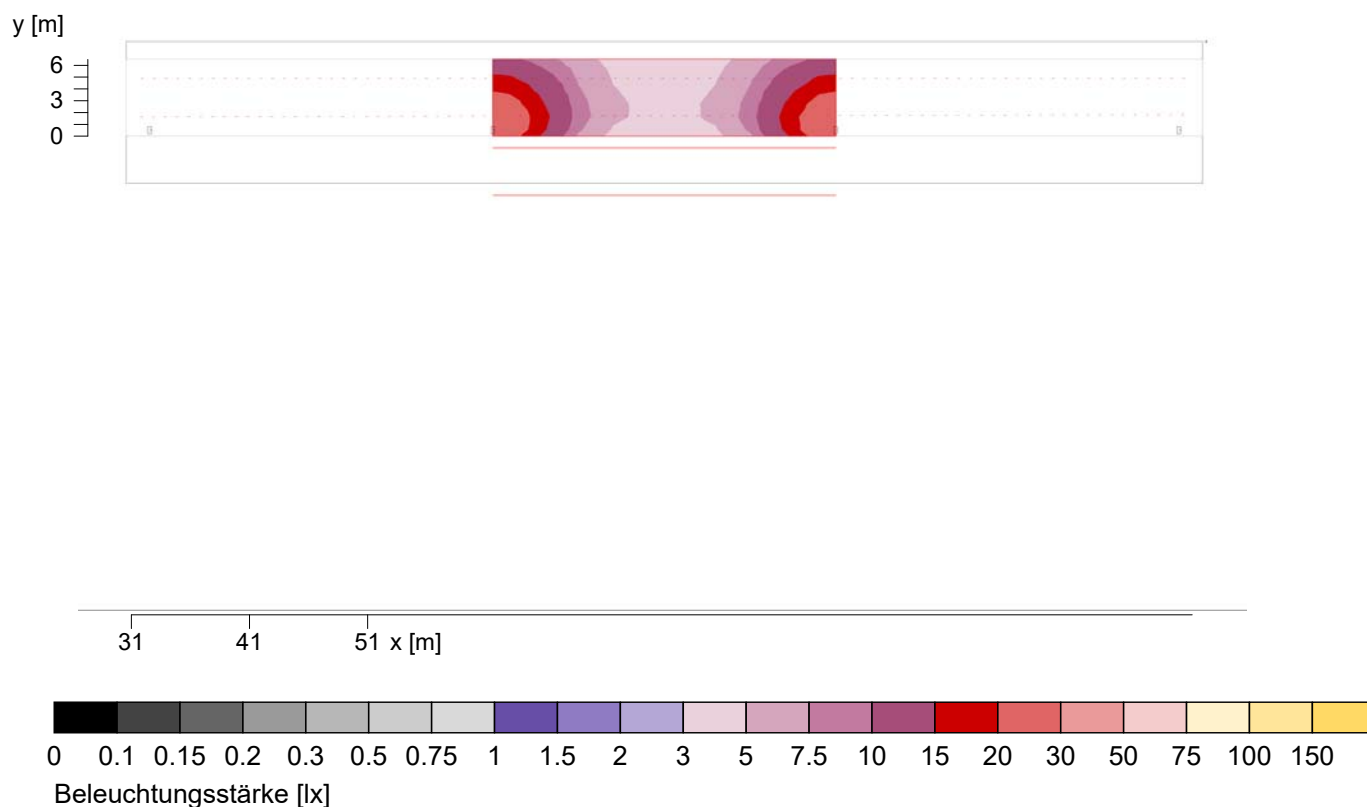
13.3.1 Falschfarben, Boden (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 7.6 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 1.2 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 25 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 6.31 (0.16)

13.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdherste

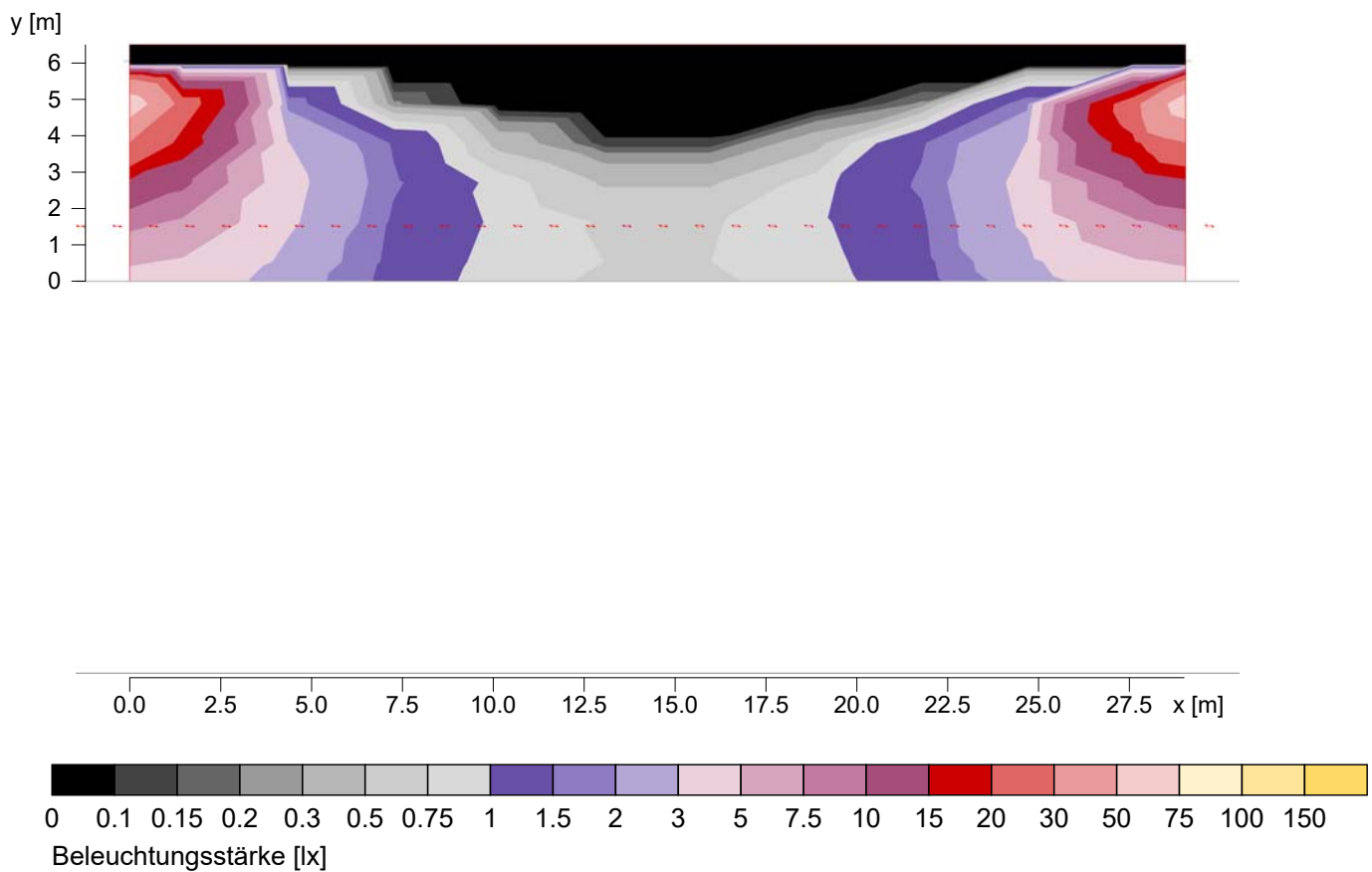
13.3.2 Falschfarben, Straße (E)



Höhe der Nutzebene		: 0.00 m
Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 9.6 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 3.6 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 24 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.65 (0.38)

13.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdherste

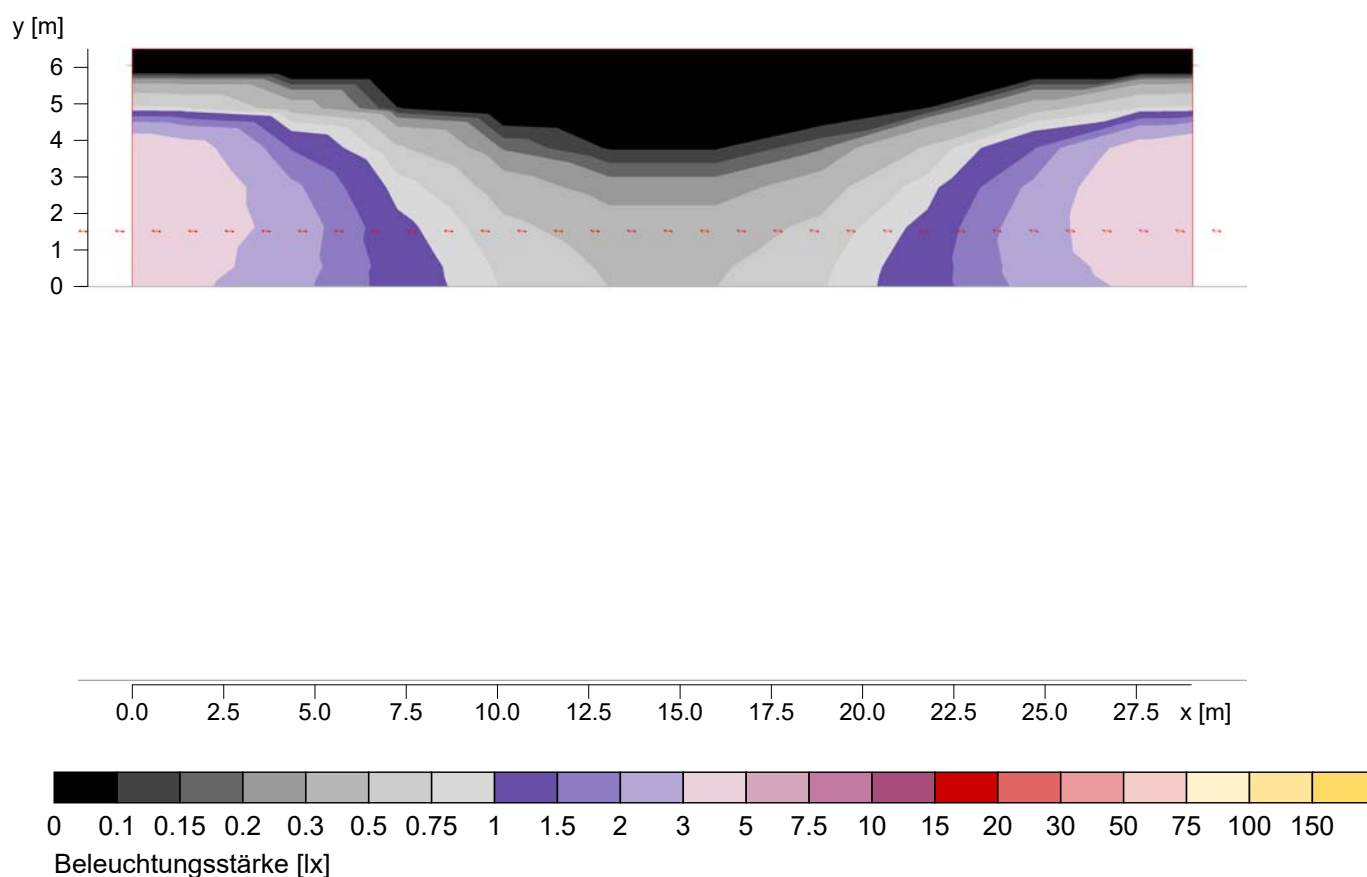
13.3.3 Falschfarben, Rueckwaertskomponente 1m (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 2.8 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 23 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: ---

13.3 Berechnungsergebnisse, Langsamverkehrsstraße Rueckwaertskomponente Fremdherste

13.3.4 Falschfarben, Rueckwaertskomponente 5m (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke
 Minimale Beleuchtungsstärke
 Maximale Beleuchtungsstärke
 Gleichmäßigkeit U_0

E_m : 1 lx
 E_{min} : 0 lx
 E_{max} : 4 lx
 E_{min}/E_m : ---

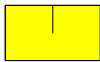
14 GÖM Lichtimmission

14.1 Beschreibung, GÖM Lichtimmission

14.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Produktdaten:

Typ Anz. Fabrikat

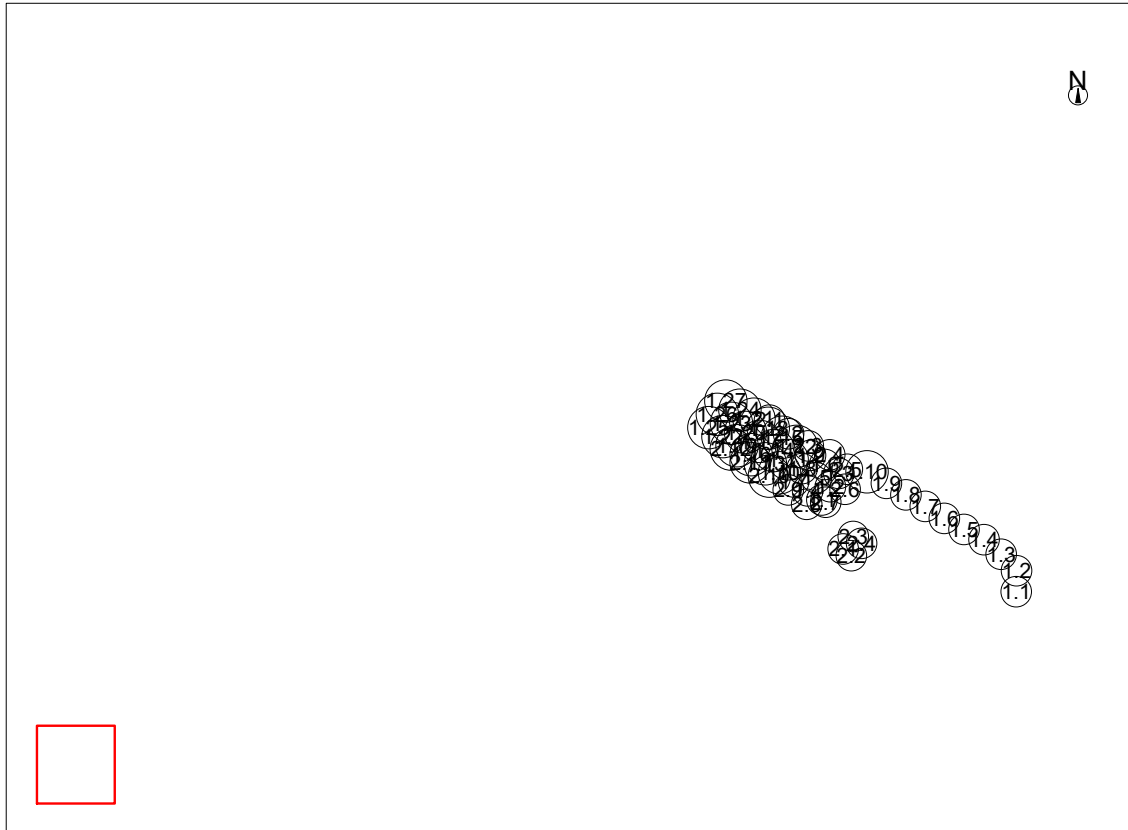
		TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de	
1	10	Bestell Nr.	: 9012U03035GL
		Leuchtenname	: 9012 AIRON 1_35W_3000K_9012U03035GL
		Bestückung	: 8 x LED / 493 lm
3	4	Bestell Nr.	: 8032PR3300EL
		Leuchtenname	: 8032 Lord 4_300W_3000K_8032PR3300EL
		Bestückung	: 4 x LED / 8869.25 lm
4	27	Bestell Nr.	: 8031PR3115EL
		Leuchtenname	: 8031 LORD_115W_3000K_8031PR3115EL
		Bestückung	: 2 x LED / 6854.5 lm
5	12	Bestell Nr.	: 8031ST3120EL
		Leuchtenname	: 8031 LORD STREET_120W_3000K_8031ST3120EL
		Bestückung	: 2 x LED / 6909 lm

14 GÖM Lichtimmission

14.1 Beschreibung, GÖM Lichtimmission

14.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Boden mit Leuchten- und Sensorpositionen:



14 GÖM Lichtimmission

14.1 Beschreibung, GÖM Lichtimmission

14.1.1 Leuchten- und Raumelemente

Nr.	Mittelpunkt			Drehwinkel um			Zielkoordinaten		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 9012 AIRON									
1_35W_3000K_9012U03035GL 9012U03035GL									
1.1	-126.18	1182.37	5.96	60.89	0.00	0.00	--	--	--
1.2	-125.66	1209.34	5.96	128.73	0.00	0.00	--	--	--
1.3	-145.43	1230.43	5.96	137.88	0.00	0.00	--	--	--
1.4	-167.46	1249.12	5.96	152.66	0.00	0.00	--	--	--
1.5	-193.22	1262.44	5.96	152.66	0.00	0.00	--	--	--
1.6	-218.54	1276.54	5.96	147.59	0.00	0.00	--	--	--
1.7	-243.02	1292.08	5.96	147.59	0.00	0.00	--	--	--
1.8	-267.94	1306.92	5.96	149.44	0.00	0.00	--	--	--
1.9	-292.91	1321.66	5.96	149.44	0.00	0.00	--	--	--
1.10	-317.88	1336.41	5.96	149.44	0.00	0.00	--	--	--
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8032 Lord									
4_300W_3000K_8032PR3300EL 8032PR3300EL									
2.1	-348.53	1237.35	9.93	320.67	0.00	0.00	--	--	--
2.2	-337.96	1228.69	9.93	320.67	0.00	0.00	--	--	--
2.3	-335.51	1253.25	9.93	320.67	0.00	0.00	--	--	--
2.4	-324.93	1244.59	9.93	320.67	0.00	0.00	--	--	--
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031									
LORD_115W_3000K_8031PR3115EL 8031PR3115EL									
1.1	-375.96	1300.27	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.2	-365.03	1317.35	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.3	-354.09	1334.42	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.4	-394.12	1311.90	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.5	-383.19	1328.98	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.6	-372.25	1346.05	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.7	-412.28	1323.53	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.8	-401.35	1340.61	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.9	-390.41	1357.68	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.10	-430.44	1335.17	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.11	-419.50	1352.24	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.12	-408.57	1369.32	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.13	-448.60	1346.80	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.14	-437.66	1363.87	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.15	-426.73	1380.95	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.16	-466.76	1358.43	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.17	-455.82	1375.51	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.18	-444.89	1392.58	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.19	-484.92	1370.06	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.20	-473.98	1387.14	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.21	-463.05	1404.21	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.22	-503.08	1381.69	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.23	-492.14	1398.77	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.24	-481.21	1415.84	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.25	-521.24	1393.33	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.26	-510.30	1410.40	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
1.27	-499.37	1427.48	14.93	57.36	0.00	0.00	--	--	--
TEC-MAR - MADE IN ITALY - tec-mar.de 8031 LORD									
STREET_120W_3000K_8031ST3120EL 8031ST3120EL									
2.1	-443.20	1402.87	11.89	234.56	0.00	-10.00	--	--	--
2.2	-418.76	1385.47	11.89	234.56	0.00	-10.00	--	--	--
2.3	-393.37	1369.79	11.89	247.74	0.00	-10.00	--	--	--
2.4	-365.71	1358.23	11.89	235.49	0.00	-10.00	--	--	--
2.5	-343.16	1339.83	11.89	191.31	0.00	-10.00	--	--	--
2.6	-346.10	1314.07	11.89	123.86	0.00	-10.00	--	--	--
2.7	-371.01	1297.35	11.89	123.86	0.00	-10.00	--	--	--
2.8	-395.42	1294.81	11.89	52.28	0.00	-10.00	--	--	--

14 GÖM Lichtimmission

14.1 Beschreibung, GÖM Lichtimmission

14.1.1 Leuchten- und Raumelemente

2.9	-419.15	1313.16	11.89	52.28	0.00	-10.00	--	--	--
2.10	-443.36	1330.87	11.89	54.57	0.00	-10.00	--	--	--
2.11	-467.80	1348.27	11.89	54.57	0.00	-10.00	--	--	--
2.12	-492.25	1365.66	11.89	54.57	0.00	-10.00	--	--	--

Gestaltungselemente

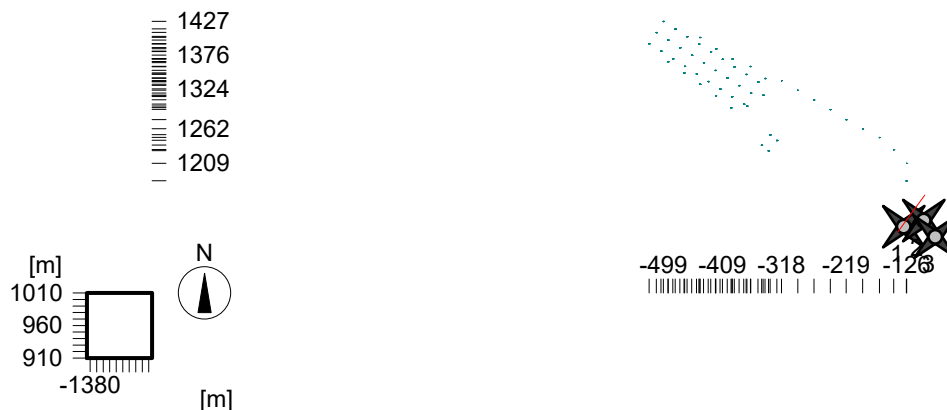
Messfläche

Messnahme							Drehwinkel	
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Länge	Breite	z-Achse	L-Achse	Q-Achse
Raumaufhellung Edlhof								
M 1	-139.68	1103.44	8.00	41.80	57.23	0.00	-90.00	-53.86

14 GÖM Lichtimmission

14.2 Berechnungsergebnisse, GÖM Lichtimmission

14.2.1 Blendungsbewertung Lichtimmissionen



Blendungsbewertung Lichtimmissionen

Kleine Raumwinkel : Blendbeleuchtungsstärke für $\omega < 1.0e-6$

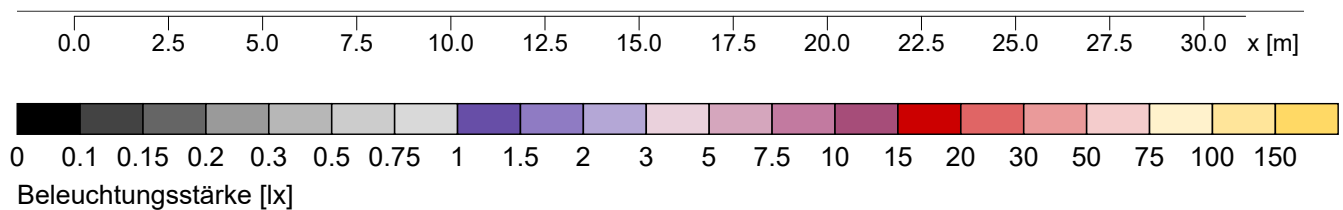
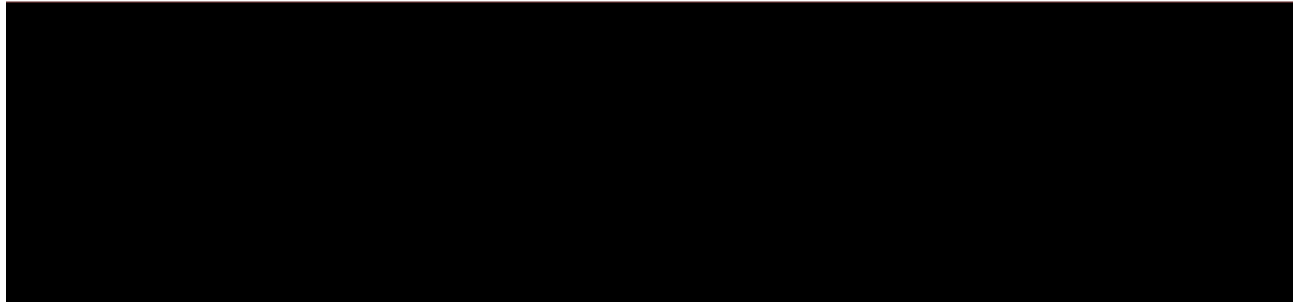
Verschattung : Ignoriere Verschattung durch Leuchtengeometrie

Filter : Nur Leuchten mit hohen k-Werten auflisten (3), Unsichtbare Lichtquellen ignorieren ($I < 1.0e-3$)

Nr.	Leuchte	Nr.	I [cd]	Limit L [cd/m²]	Ls [cd/m²]	ks	Omega-s [sr]	Orient./Neig. [°]	Entf. [m]
I(p) 1, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (1254.98m / 201.81m / -898.20m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.010lx					
B1	9012 AIRON 1_35W_(1.1)	6	--	--	--	0.00 lx	1.02e-07	60.9°/ 0.0°	71
B2	9012 AIRON 1_35W_(1.2)	6	--	--	--	--	3.87e-08	128.7°/ 0.0°	98
B3	8032 Lord 4_300W_(2.4)	23	--	--	--	--	1.28e-08	320.7°/ 0.0°	236
I(p) 2, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (1285.70m / 211.32m / -898.20m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.010lx					
B1	9012 AIRON 1_35W_(1.1)	5	--	--	--	0.00 lx	1.21e-07	60.9°/ 0.0°	67
B2	9012 AIRON 1_35W_(1.2)	8	--	--	--	--	4.64e-08	128.7°/ 0.0°	92
B3	9012 AIRON 1_35W_(1.3)	7	--	--	--	--	2.17e-08	137.9°/ 0.0°	119
I(p) 3, limit: k = 32, Lu = 0.1 cd/m² (1303.41m / 186.16m / -898.20m)									
Punktlicht, Blendbel. (< 1.0e-6)				Limit E=0.010lx					
B1	9012 AIRON 1_35W_(1.2)	7	--	--	--	--	2.01e-08	128.7°/ 0.0°	122
B2	9012 AIRON 1_35W_(1.1)	4	--	--	--	--	3.93e-08	60.9°/ 0.0°	97
B3	9012 AIRON 1_35W_(1.3)	6	--	--	--	--	1.10e-08	137.9°/ 0.0°	149

14.2 Zusammenfassung, GÖM Lichtimmission

14.2.2 Ergebnisübersicht, Raumaufhellung Edlhof



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Direktanteil
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	717307 lm
Gesamtleistung	6095 W
Gesamtleistung pro Fläche (10000.00 m²)	0.61 W/m²
Lichtstromanteil nach oben (ULR)	0.00

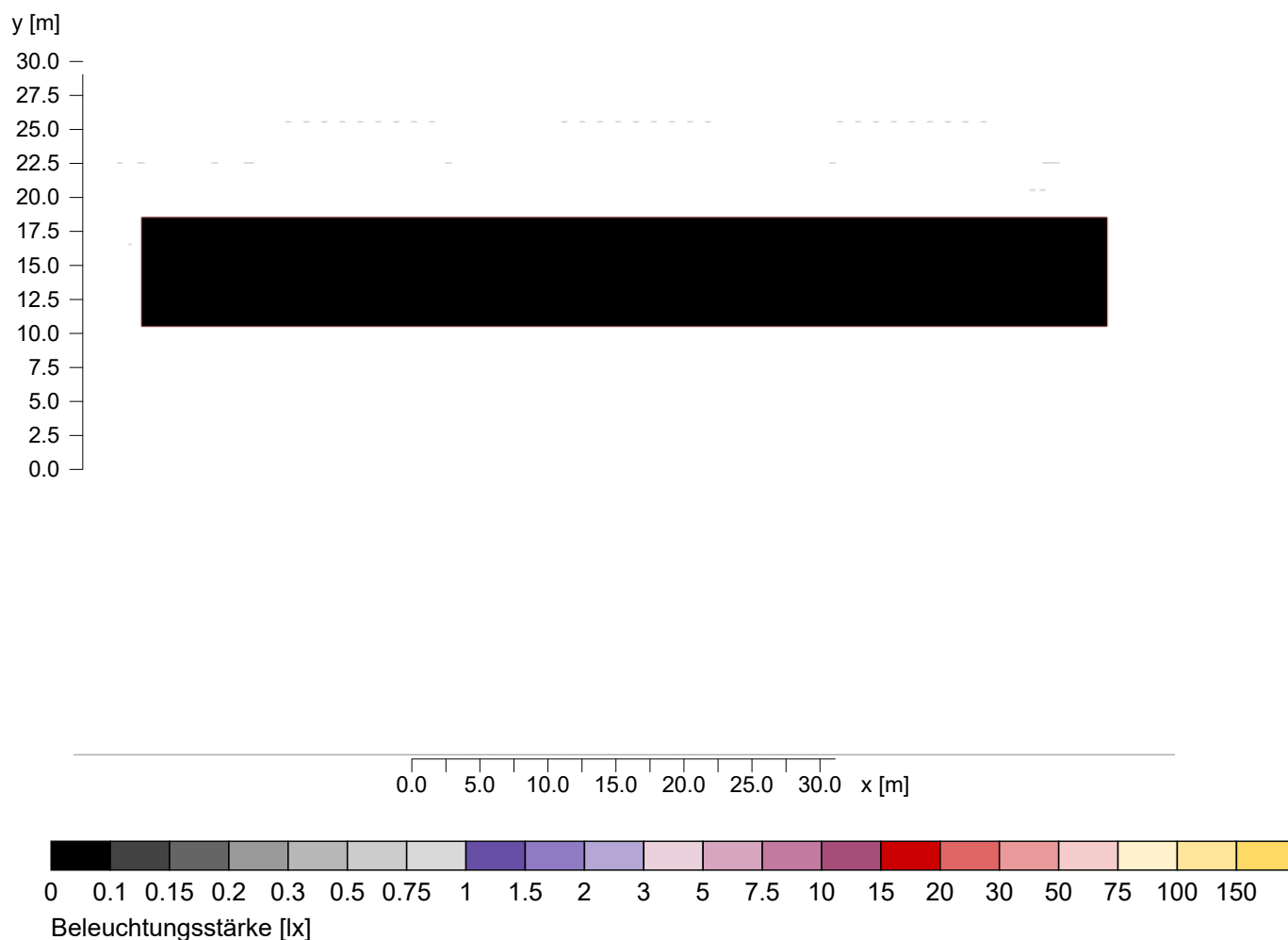
Beleuchtungsstärke

Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	0.03 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	1:2.81 (0.36)
Ungleichmäßigkeit Ud	Emin/Emax	1:16.3 (0.06)

14 GÖM Lichtimmission

14.3 Berechnungsergebnisse, GÖM Lichtimmission

14.3.1 Falschfarben, Raumaufhellung Edlhof (E)



Mittlere Beleuchtungsstärke	Em	: 0.01 lx
Minimale Beleuchtungsstärke	Emin	: 0 lx
Maximale Beleuchtungsstärke	Emax	: 0.03 lx
Gleichmäßigkeit Uo	Emin/Em	: 1 : 2.81 (0.36)