



Wir sind heller®

LED  
Licht  
für Profis

## LED Lichtkonzept Arbeitsplatzbeleuchtung



Gutes Licht am Arbeitsplatz erhöht die Produktivität und verringert die Fehlerquote. Ist die Arbeitsumgebung optimal ausgeleuchtet, können alle Arbeiten ohne Verschattung in gutem Licht ausgeführt werden. Um den Arbeitsplatz gezielt lichttechnisch zu gestalten, setzt man Arbeitsplatzleuchten ein, die direkt in der Arbeitsumgebung montiert werden und die Allgemeinbeleuchtung unterstützen.

Die Arbeitsstättenrichtlinie bzw. die Din12464 stellt Mindestanforderungen für Beleuchtungsstärken im Arbeitsbereich zur Verfügung.

### Einige Beispiele:

Montagearbeiten: - grobe 200 lx, - mittelfeine 300 lx, - feine 500 lx, - sehr feine 750 lx  
Elektronikwerkstätten, Prüfen, Justieren 1500 lx  
Farbprüfung 1000 lx  
Herstellung von Werkzeugen und Schneidwaren 750 lx  
Galvanisieren 300 lx

Oberflächenbearbeitung und Lackierung 750 lx  
Präzisions- und Mikromechanik 1000 lx  
Bearbeitung von Edelsteinen 1500 lx  
Herstellung von Schmuckwaren 1000 lx  
Uhrenmacherei (Handarbeit) 1500 lx

### Angaben für die optimale Leuchtenposition:

Standard Augenhöhe DIN (stehend): 1,70 m

Standard Augenhöhe DIN (sitzend): 1,20 m

Die Leuchte sollte blendfrei montiert werden entsprechend der Standardaugenhöhe am Arbeitsplatz. Bei niedrigeren Höhen verwenden Sie Leuchten mit opaler Abdeckung, bei höheren Montagepositionen und dem geringeren Risiko der Blendung können auch Leuchten mit klarer Abdeckung verwendet werden.

Die Montagemöglichkeit sollte am Arbeitsplatz individuell realisiert werden, entsprechend dem Montagezubehör der einzelnen Leuchten ( z.B. LED Hallenstrahler HPT: Direktmontage / Drahtseilabhängung, TP2/Linear S: Direktmontage mittels Clips, LED Hallenstrahler MH+ mit Bügel Neigungswinkel verstellbar, etc. )

### Für die Wahl des Farbwiedergabeindex (CRI) ist die Tätigkeit entscheidend.

Standard in der Allgemeinbeleuchtung (Industrie) ist ein Farbwiedergabeindex von CRI > 80,

Bei Tätigkeiten mit Oberflächenprüfungen/Lackierarbeiten ist ein höherer Farbwiedergabeindex von CRI > 90 bzw. CRI >95 vorteilhaft.

### Arbeitsplatzbeleuchtung direkt verbaut

Ist die Beleuchtung des Arbeitsplatzes z.B. direkt mit einem Gestell am Platz verbaut, verwenden Sie die **LED Arbeitsleuchten Serie TP**. Diese LED Leuchte ist mit ihrer kleinen Bauart, der einfachen Montage und der Möglichkeit einer Durchverdrahtung und Dimmung prädestiniert die Arbeitsumgebung aus niedrigerer Höhe auszuleuchten.

### Arbeitsplatzbeleuchtung bis 3 Meter

Wird der Arbeitsplatz aus größerer Höhe ausgeleuchtet, sind stärkere Leuchten gefragt. Die **HPT Serie** ist hier eine gute Wahl. Stärkere Wattagen, eine blendfreie Optik und die Möglichkeit der abgependelten Montage bieten hier entscheidende Vorteile bei der arbeitsplatzbezogenen Unterstützung der Allgemeinbeleuchtung. **Alternativ kann hier auch die Linear S** eingesetzt werden, die einen etwas kleineren Abstrahlwinkel hat.

### Arbeitsplatzbeleuchtung ab 4 Meter

Ab 4 Meter Montagehöhe können **LED Hallenstrahler MH Plus Serie** auch zur gezielten Ausleuchtung der Arbeitsumgebung eingesetzt werden. Mit kleineren Abstrahlwinkeln wird das Licht gezielt geleitet und stellt so eine optimale Ausleuchtung für z.B. Maschinenarbeitsplätze zur Verfügung.

WSH GmbH

Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de



Wir sind heller®

LED  
Licht  
für Profis

## LED Lichtkonzept Arbeitsplatzbeleuchtung



Diese Komponenten brauchen Sie:

### Tischarbeitsplätze Direktmontage



LED Arbeitsleuchte TP2 Serie

Varianten:

60 - 150 cm

22 - 75 W

1900 - 6650 lm

### Arbeitsplatzbeleuchtung bis 3 Meter Montagehöhe



LED Strahler HPT

Varianten:

60 - 200 W

5600 - 18700 lm

optional dimmbar



Alternativ

LED Linienlicht Linear S, 56 Watt

56 W

7300 lm

optional dimmbar

### Arbeitsplatzbeleuchtung ab 4 Meter Montagehöhe



LED Strahler MH Plus Serie

Varianten:

2-7 Module,

80 - 280 W,

8800 - 30800 lm,

verschiedene Abstrahlwinkel

dimmbar

## Konzept Arbeitsplatzbeleuchtung

mittlere und feine Montagearbeiten





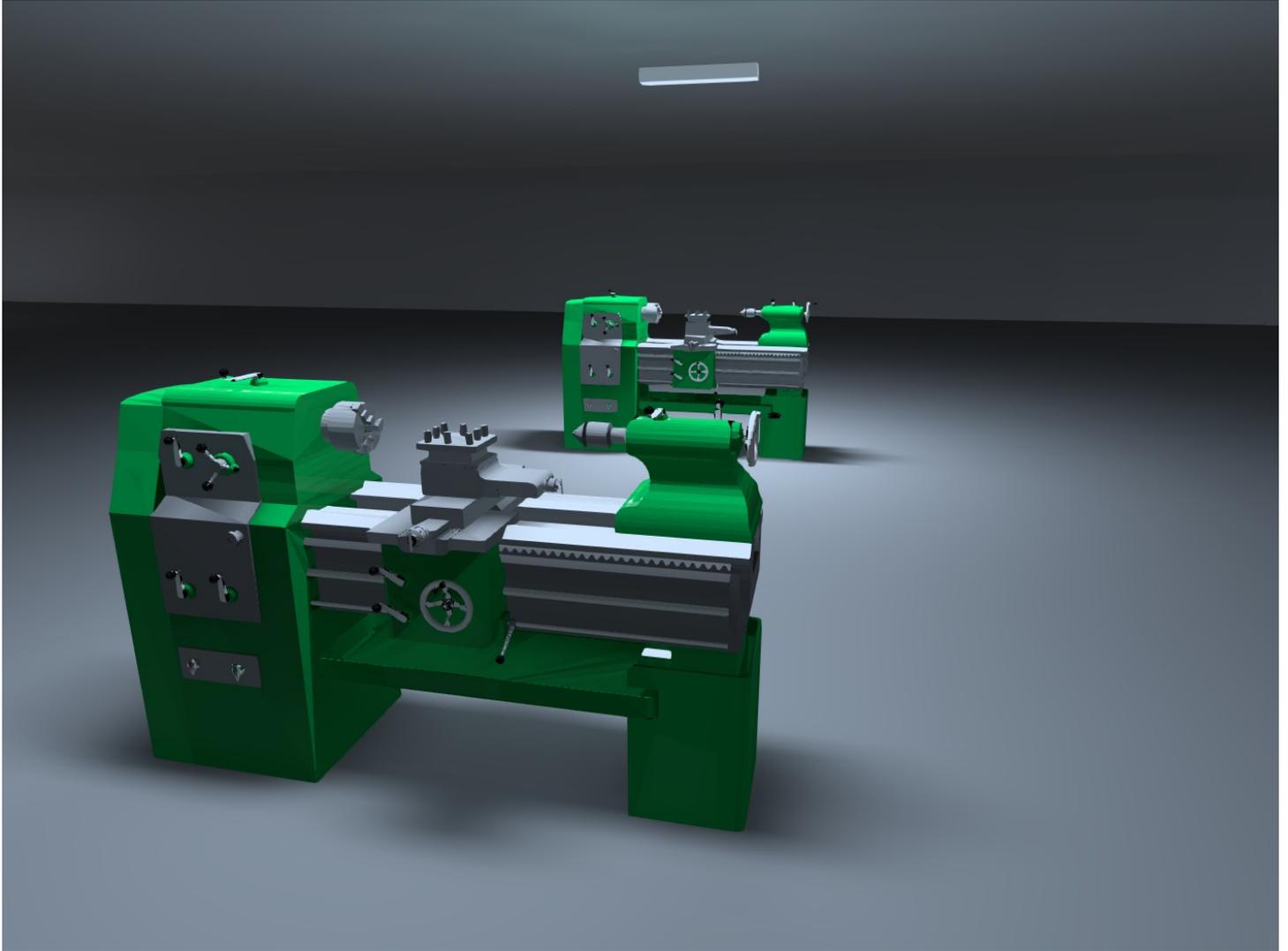
## Inhaltsverzeichnis

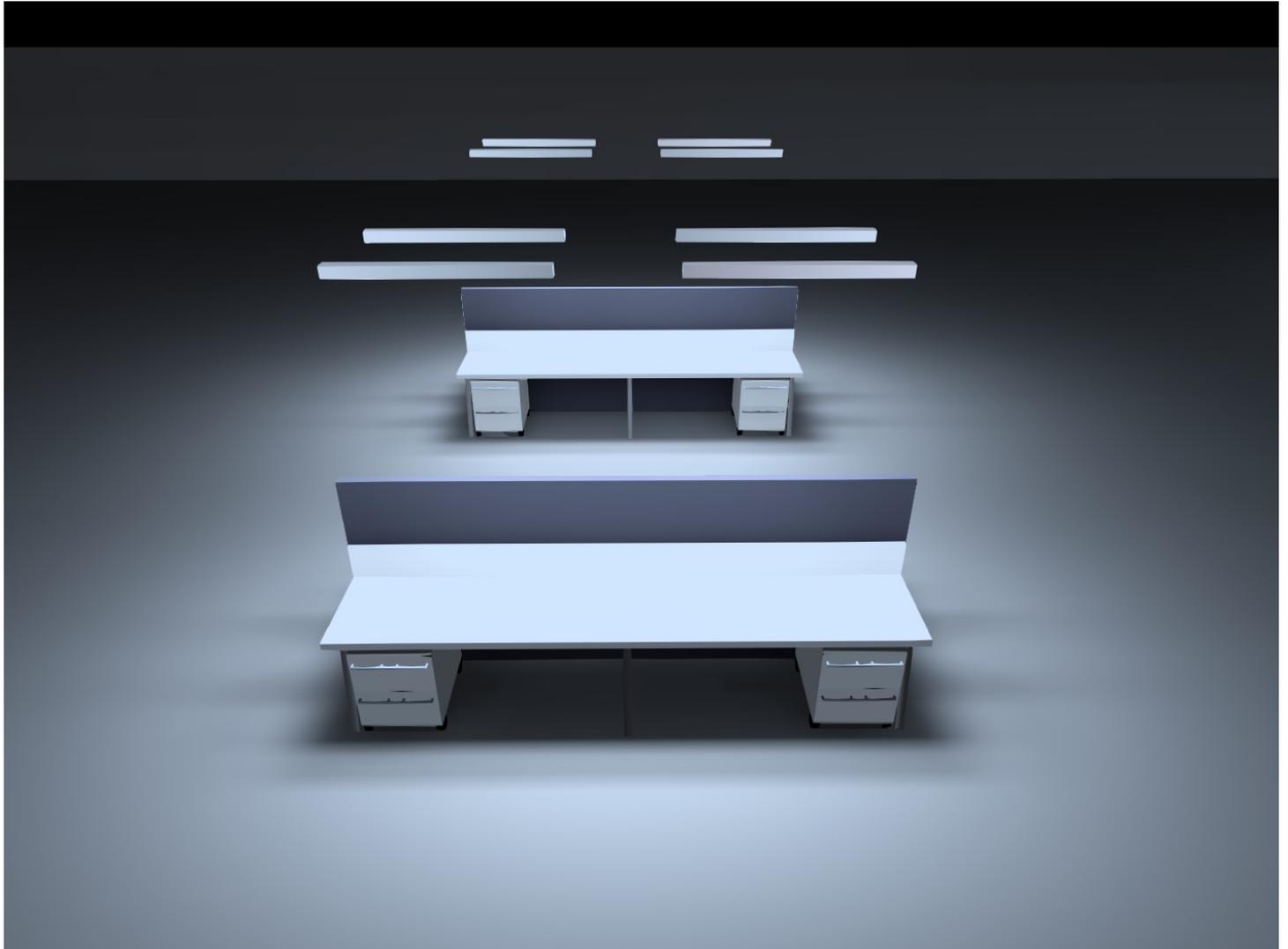
### Konzept Arbeitsplatzbeleuchtung

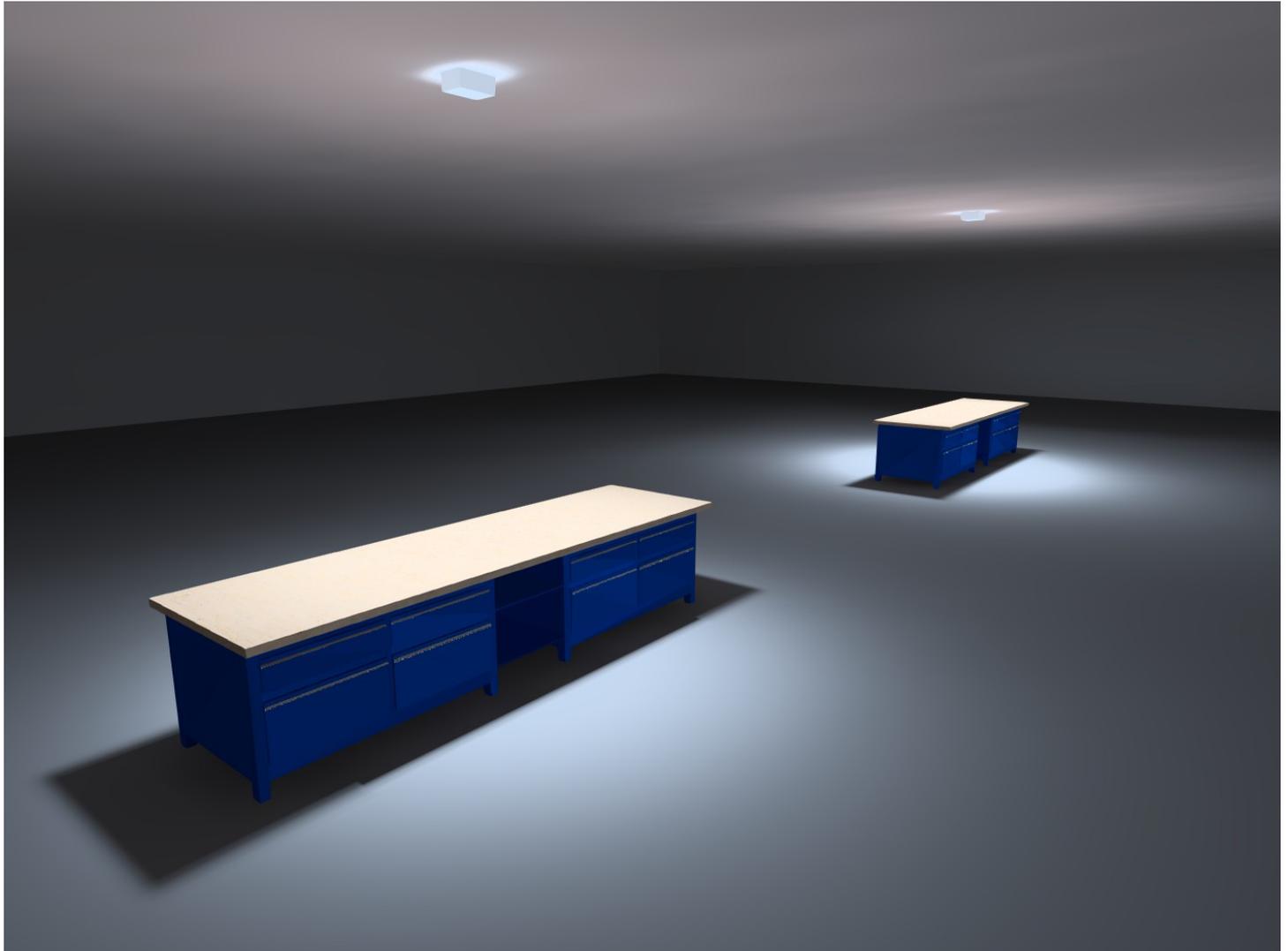
Ansichten.....	3
Gelände 1	
Gebäude 1	
Etage 1	
Raum 1	
Leuchtenstückliste.....	15
Werkbereiche	
Isolinien/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	17
Falschfarben/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	18
Wertegrafik/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv).....	19

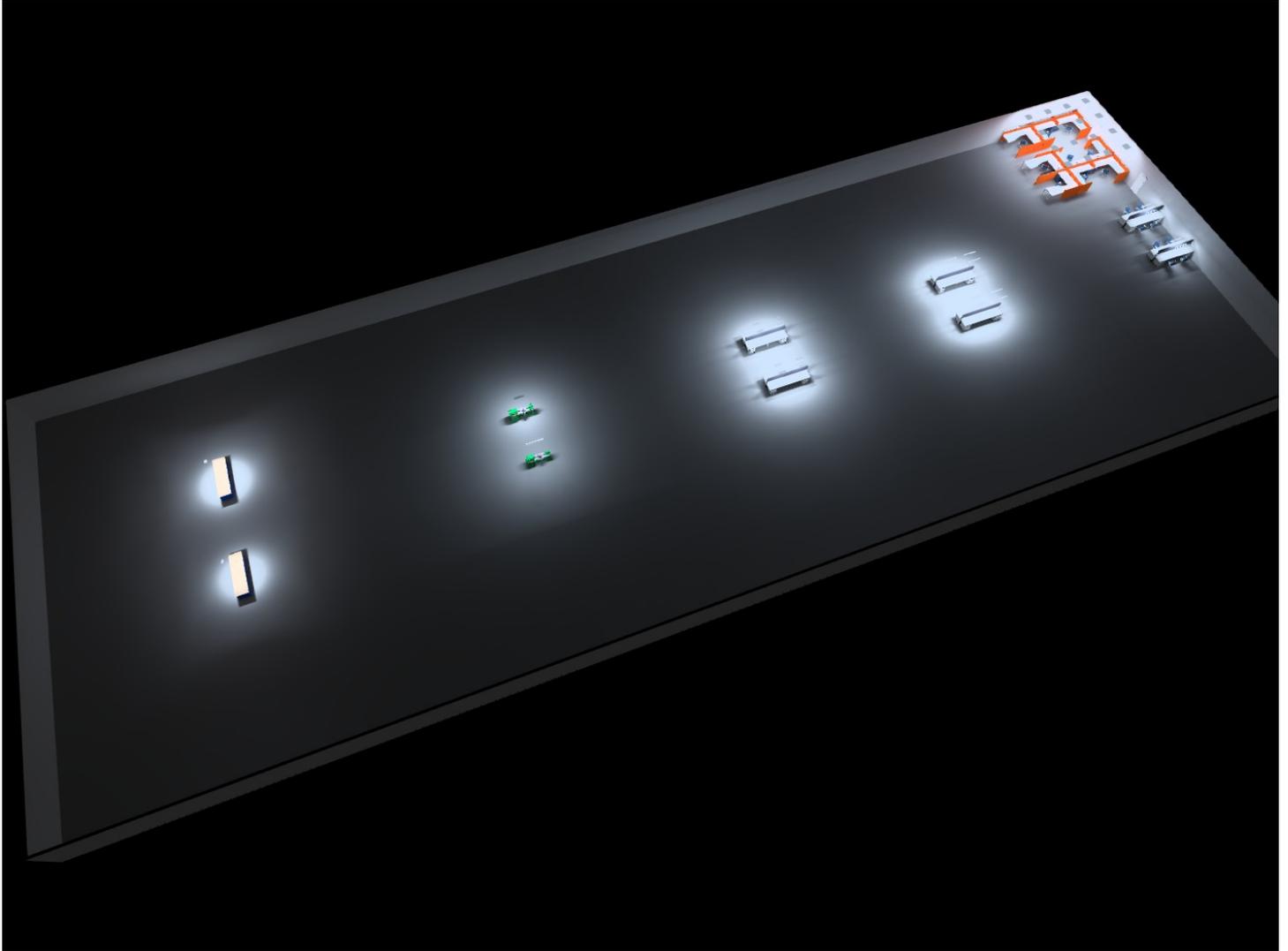
## Konzept Arbeitsplatzbeleuchtung / Ansichten



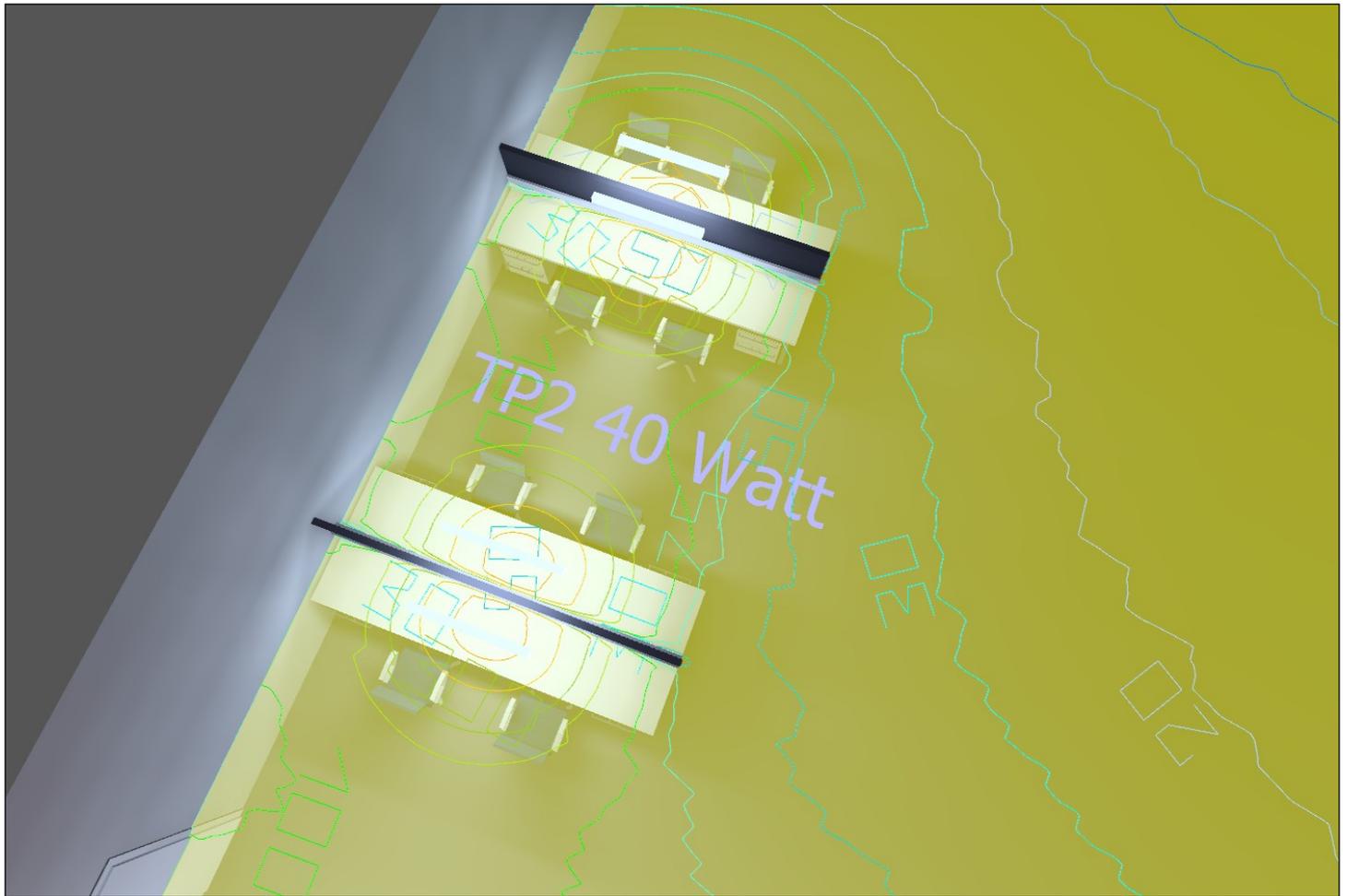




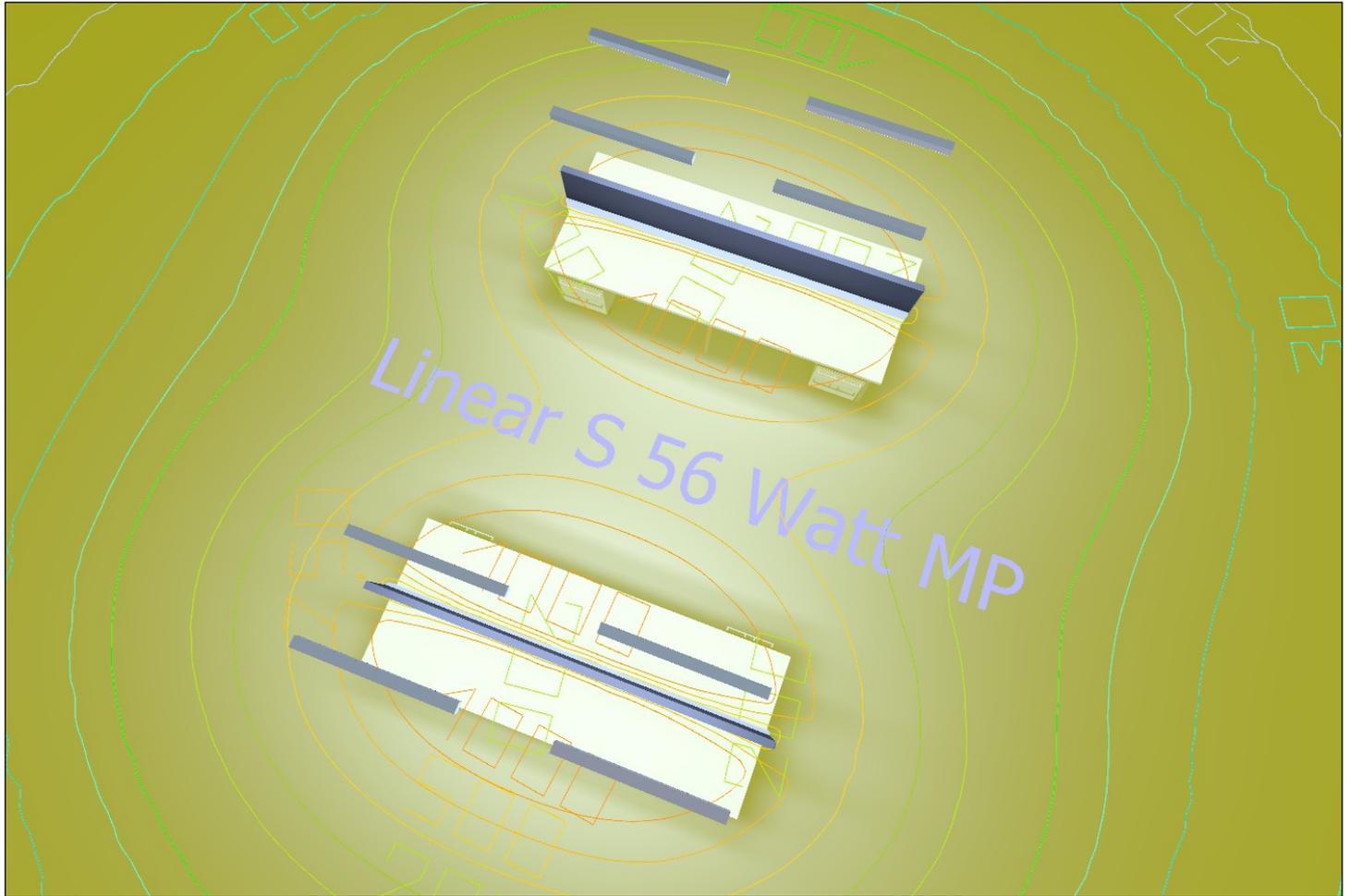




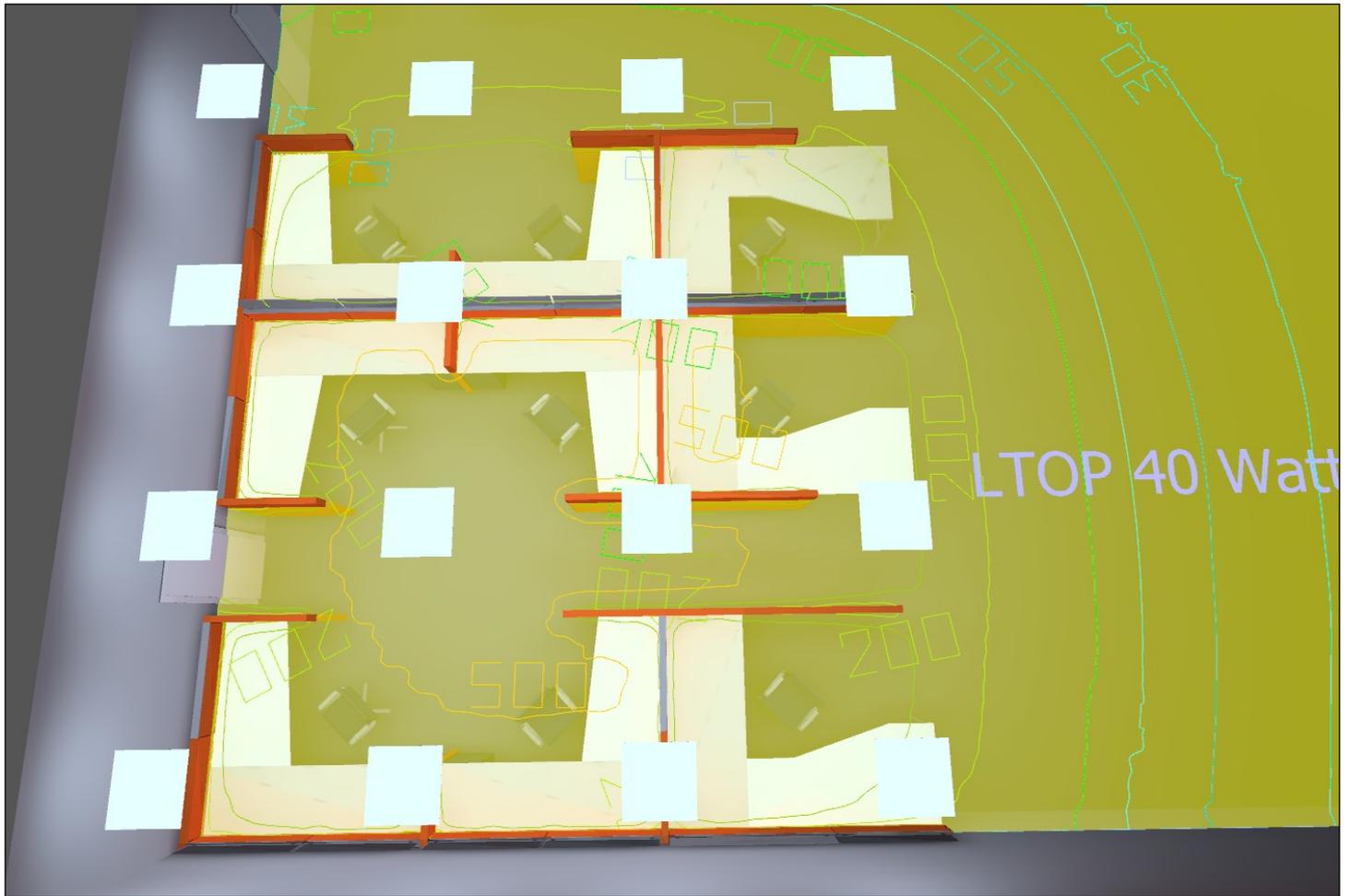
TP2



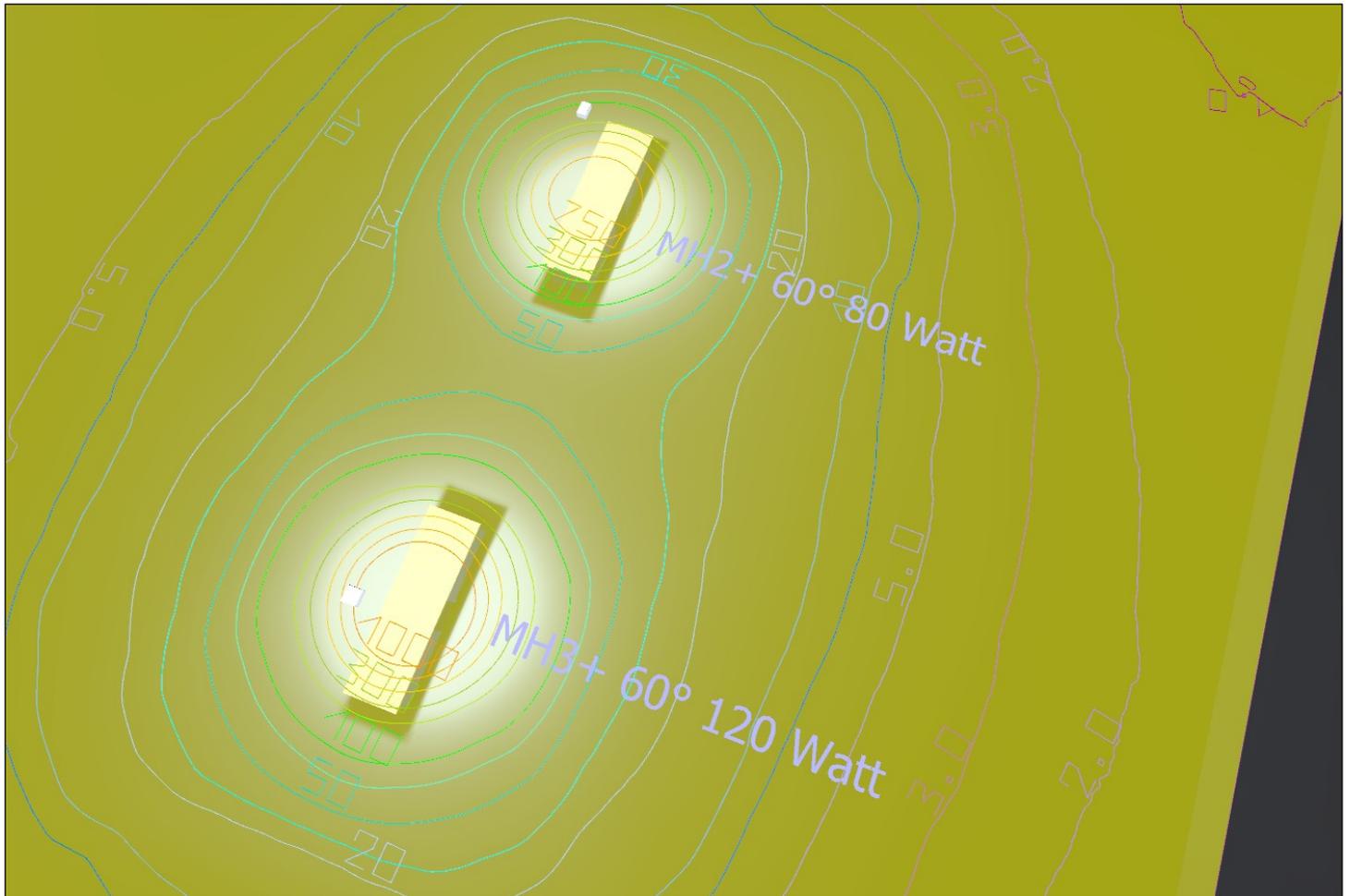
## Linear S



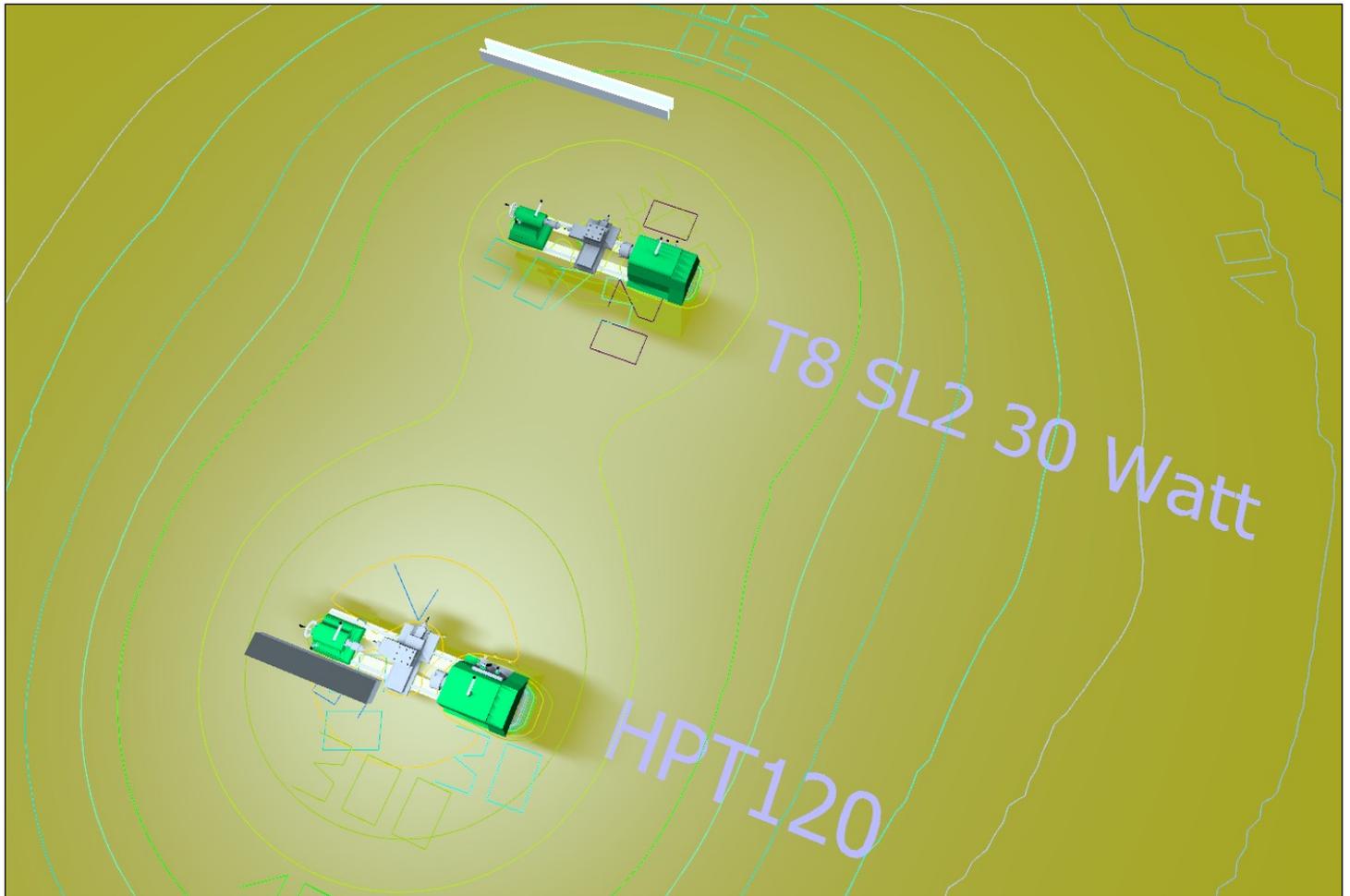
### LTOP Panels



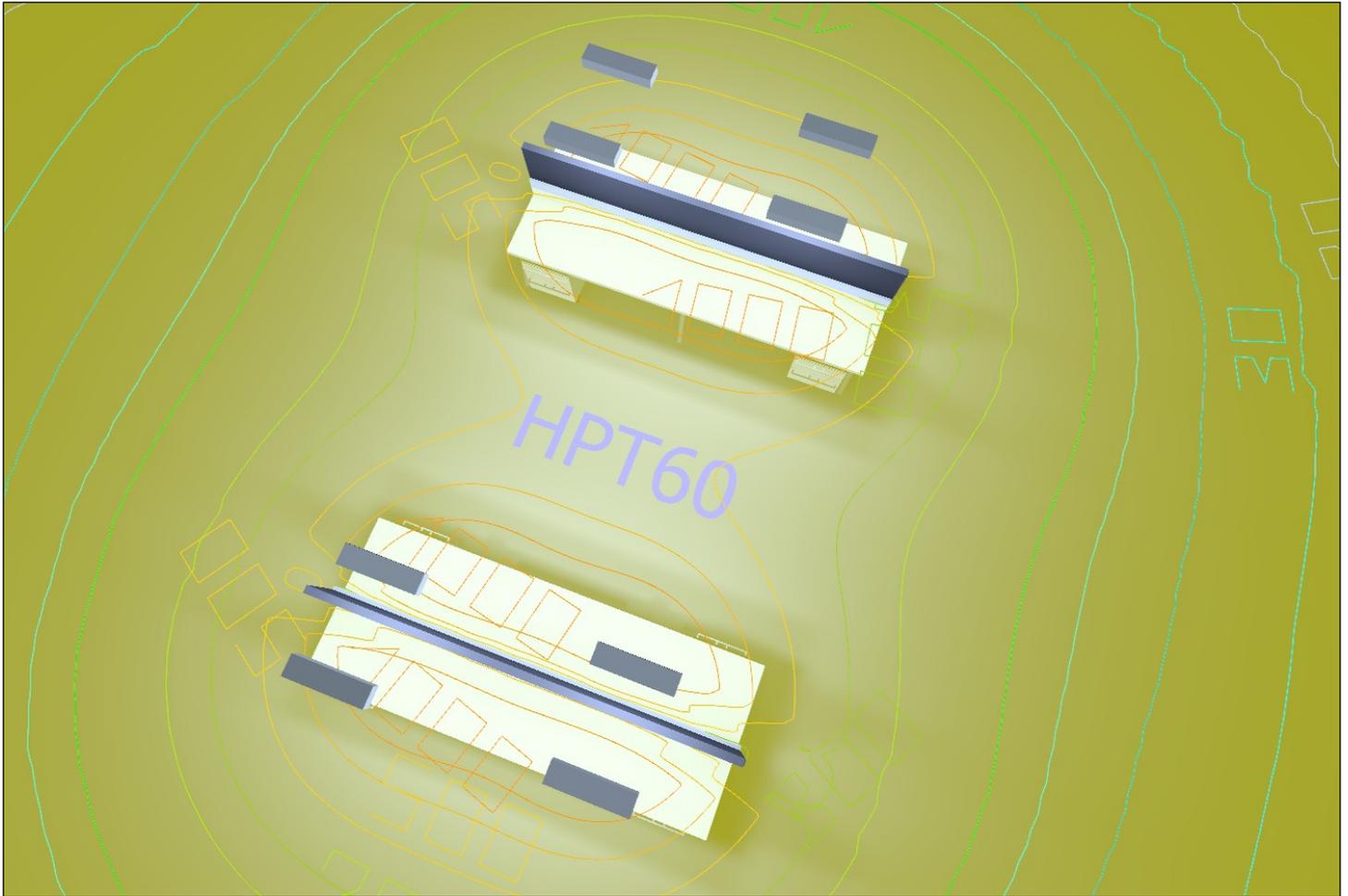
MH2+ / MH3+



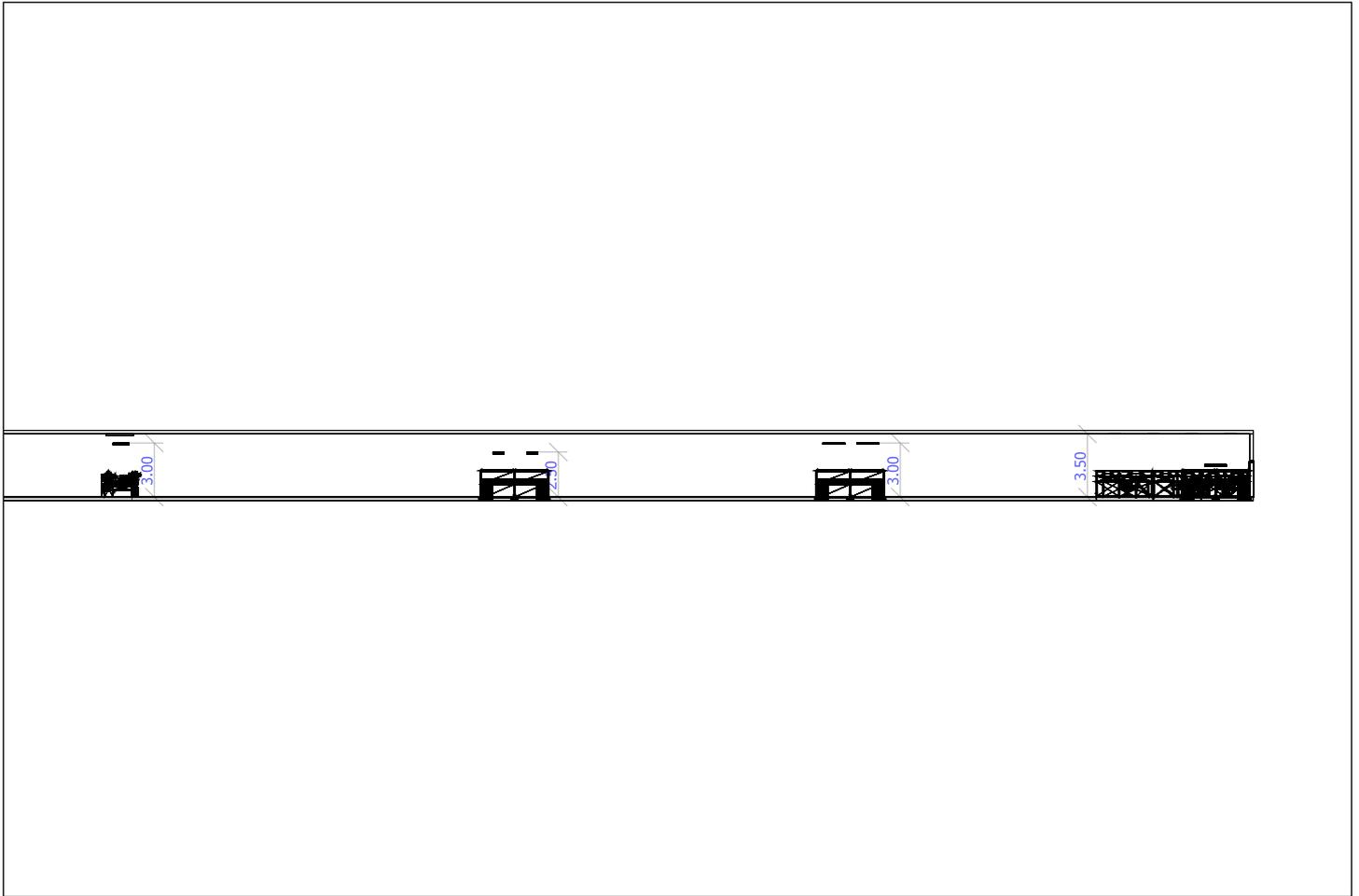
HPT120 / SL2



HPT60



### Etage 1 (2)

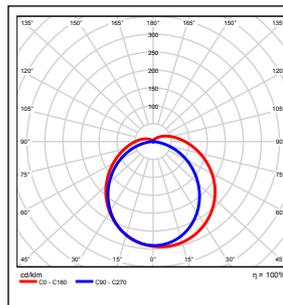


Maßstab: 1 : 389

## Raum 1 / Leuchtenstückliste

## 1.) 2 x DIALux 1T8-SL2-1500-30-v-opal

Ein Leuchtenbild entnehmen  
Sie bitte unserem  
Leuchtenkatalog.

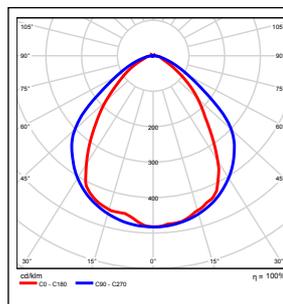


Lichtaustritt 1

Bestückung: 1x  
Betriebswirkungsgrad:  
100.00%  
Lichtstrom: 3965 lm  
Leistung: 29.4 W

## 2.) 8 x DIALux WSH Linear S 840-P1M-xxx-6xxxx

Ein Leuchtenbild entnehmen  
Sie bitte unserem  
Leuchtenkatalog.

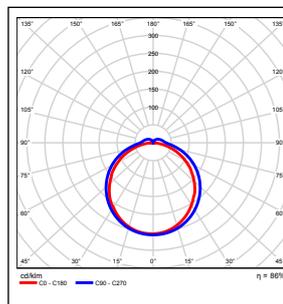


Lichtaustritt 1

Bestückung: 1x  
Betriebswirkungsgrad:  
100.06%  
Lichtstrom: 6754 lm  
Leistung: 56.0 W

## 3.) 4 x WSH 1TP2 1200mm 40W

Ein Leuchtenbild entnehmen  
Sie bitte unserem  
Leuchtenkatalog.

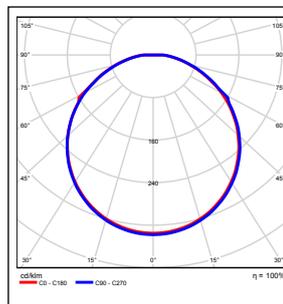


Lichtaustritt 1

Bestückung: 1x  
Betriebswirkungsgrad:  
86.29%  
Lichtstrom: 3150 lm  
Leistung: 38.6 W

## 4.) 1 x WSH GmbH HPT 110

Ein Leuchtenbild entnehmen  
Sie bitte unserem  
Leuchtenkatalog.

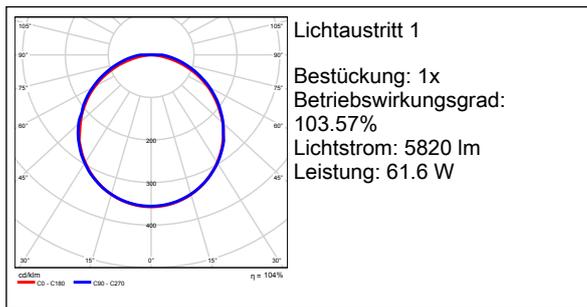


Lichtaustritt 1

Bestückung: 1x  
Betriebswirkungsgrad:  
99.97%  
Lichtstrom: 10277 lm  
Leistung: 106.2 W

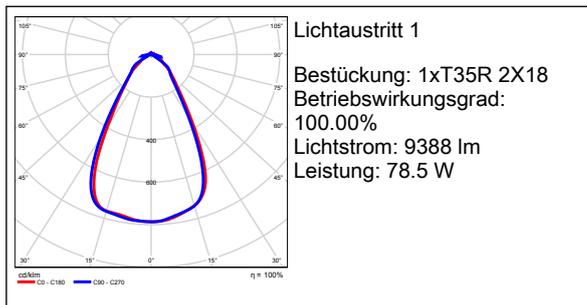
## 5.) 8 x WSH GmbH HPT 60

Ein Leuchtenbild entnehmen  
Sie bitte unserem  
Leuchtenkatalog.



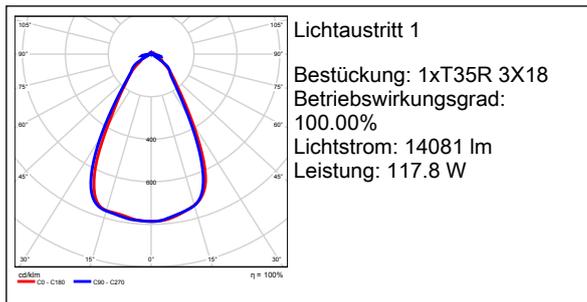
## 6.) 1 x WSH GmbH MH2+ 60° 80W

Ein Leuchtenbild entnehmen  
Sie bitte unserem  
Leuchtenkatalog.



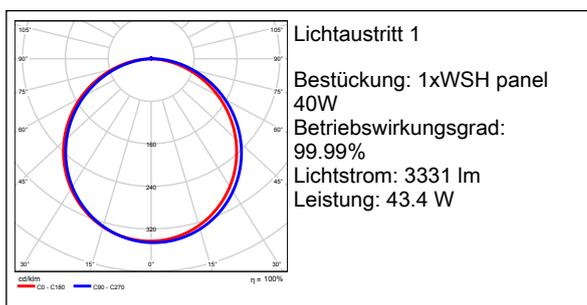
## 7.) 1 x WSH GmbH MH3+ 60° 120W

Ein Leuchtenbild entnehmen  
Sie bitte unserem  
Leuchtenkatalog.



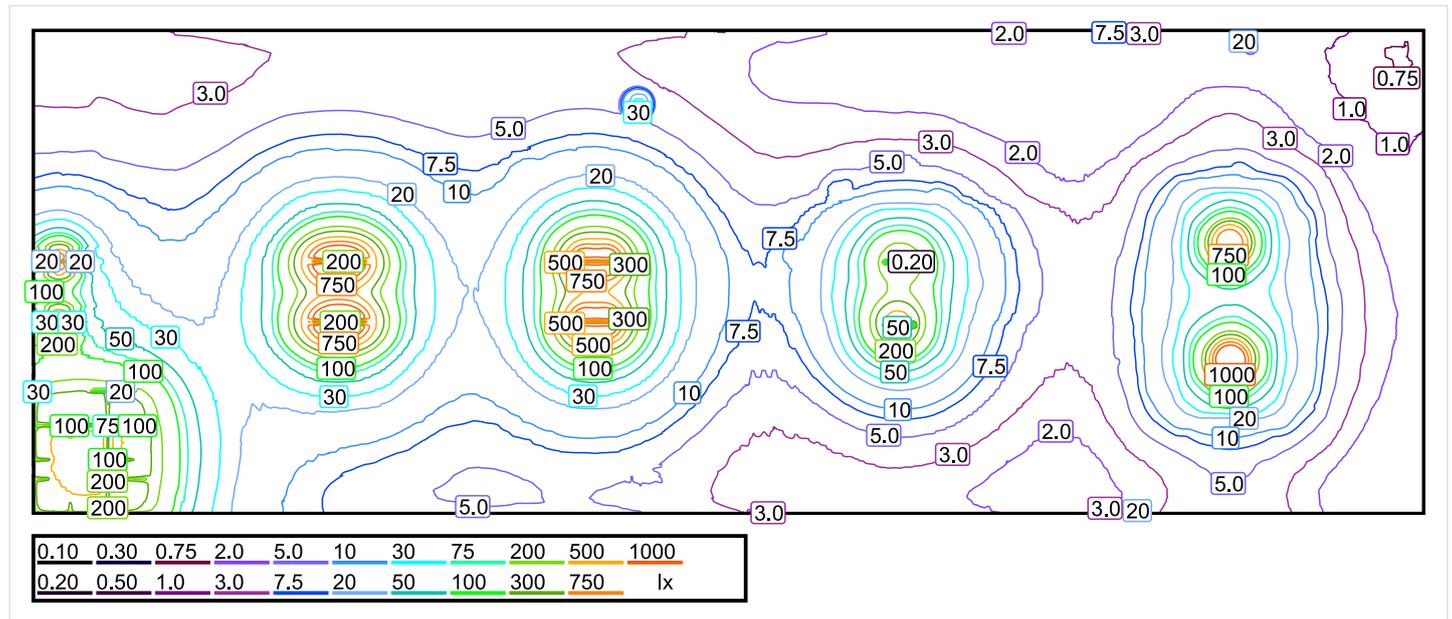
## 8.) 16 x WSH LED LTOP Led Panel 62x62 40W

Ein Leuchtenbild entnehmen  
Sie bitte unserem  
Leuchtenkatalog.



Gesamtlichtstrom: 208173 lm, Gesamtleistung: 2151 W

## Werkbereiche / Isolinien/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)



Maßstab: 1 : 544

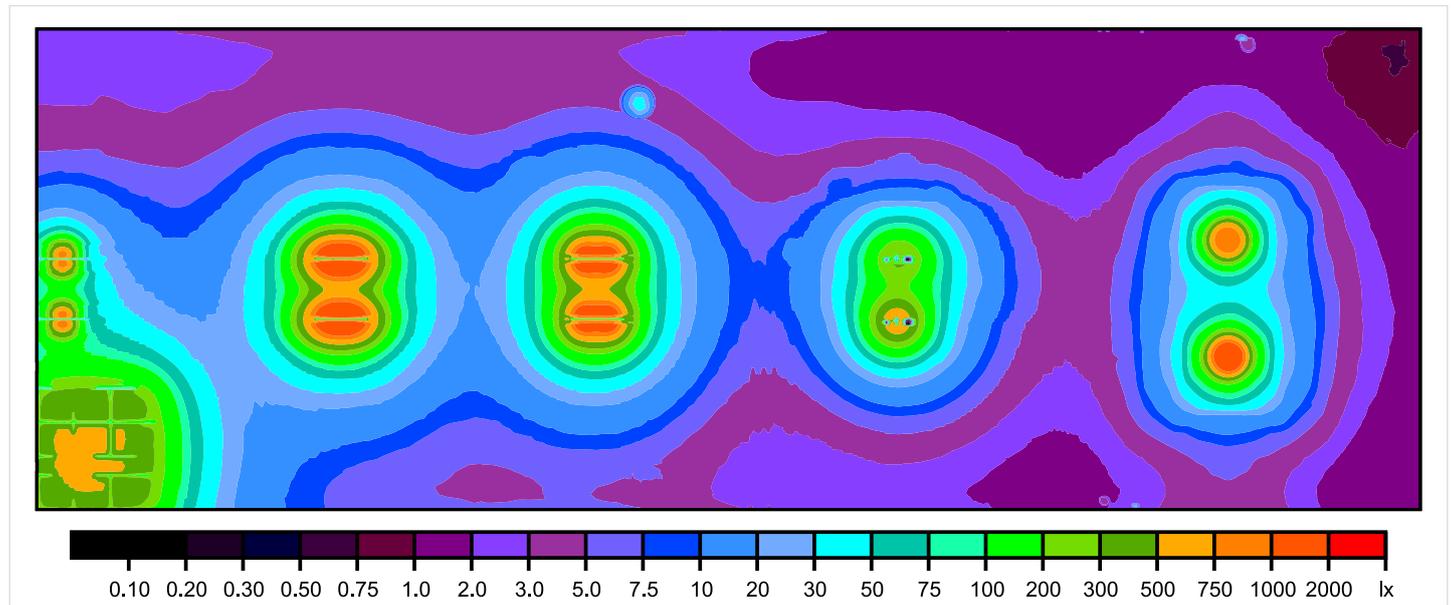
Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 52 lx, Min: 0.09 lx, Max: 1743 lx, Min/Mittel: 0.002, Min/Max: 0.000, Punkte: 2048 x 2048 (davon relevant: 4194216)

Höhe der Nutzebene: 0.900 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.

## Werkbereiche / Falschfarben/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)



Maßstab: 1 : 544

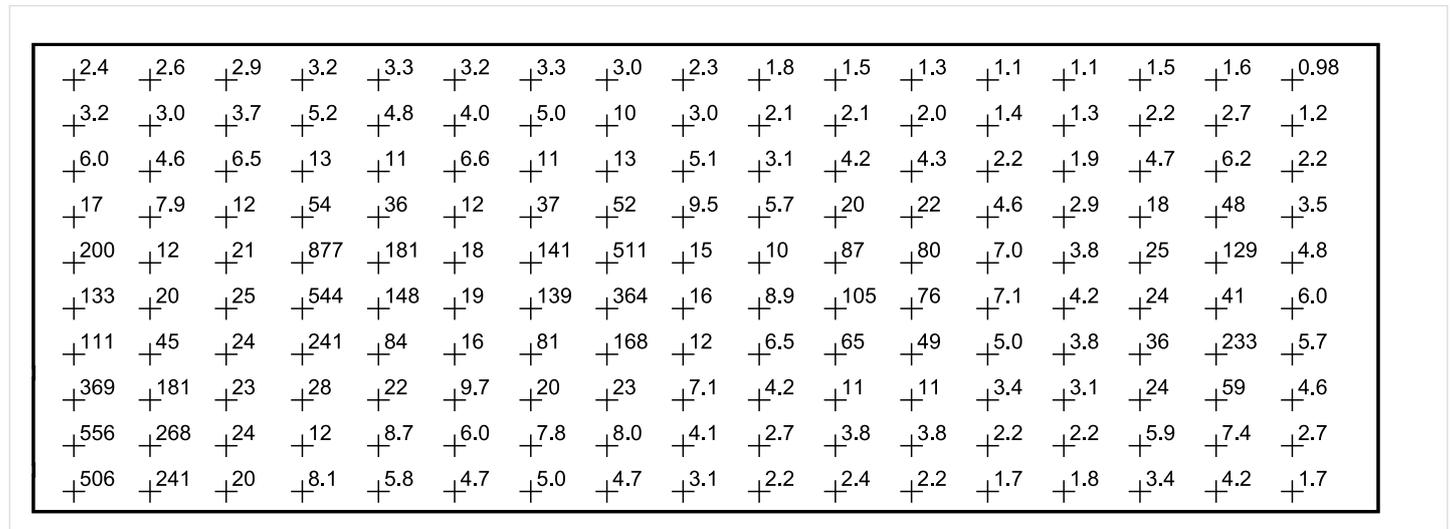
Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 52 lx, Min: 0.09 lx, Max: 1743 lx, Min/Mittel: 0.002, Min/Max: 0.000, Punkte: 2048 x 2048 (davon relevant: 4194216)

Höhe der Nutzebene: 0.900 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.

## Werkbereiche / Wertegrafik/Senkrechte Beleuchtungsstärke (adaptiv)



Maßstab: 1 : 562

Senkrechte Beleuchtungsstärke (Fläche)

Mittel: 52 lx, Min: 0.09 lx, Max: 1743 lx, Min/Mittel: 0.002, Min/Max: 0.000, Punkte: 2048 x 2048 (davon relevant: 4194216)

Höhe der Nutzebene: 0.900 m, Randzone: 0.000 m

Relevante Punkte sind die Punkte einer Fläche, die nicht durch Raumelemente verdeckt sind. Die zusammenfassenden Ergebnisse basieren ausschließlich auf diesen relevanten Punkten, da die restlichen Punkte die Ergebnisse verfälschen würden.