



BEISPIEL 2: UMRÜSTUNG VON LEUCHTSTOFF AUF LED BEI GLEICHER BELEUCHTUNGSSTÄRKE

DAS OBJEKT

Eine Montagehalle mit einer Raumhöhe von 6,5 m.

BESTAND

108 Stück Leuchtstofflampen mit einer mittleren Beleuchtungsstärke von 340 lx und einer Systemleistung von 6.700 W.

Ziel

Umstellung auf eine energieeffizientere Beleuchtung bei gleicher Beleuchtungsstärke.

LÖSUNG

Durch eine Simulation mit Relux und unserer Leuchte PFL 150 wurde die gleiche mittlere Beleuchtungsstärke und Homogenität erreicht. Insgesamt werden 25 Stück PFL 150 mit 120 W benötigt.

LEISTUNGSBILANZ

Die neue LED-Beleuchtungsanlage hat eine Systemleistung von 3.000 W. Dies bedeutet eine Energie-Einsparung von mehr als 50%.

WIRTSCHAFTLICHE ASPEKTE

Eine Leuchtstofflampe hat bei geringen Schaltzyklen eine Lebensdauer von ca. 10.000 Stunden, das bedeutet einen 4-maligen Leuchtmittelwechsel während der LED-Lebensdauer. Daher hat eine LED-Lösung erheblich geringere Betriebs- und Wartungskosten.

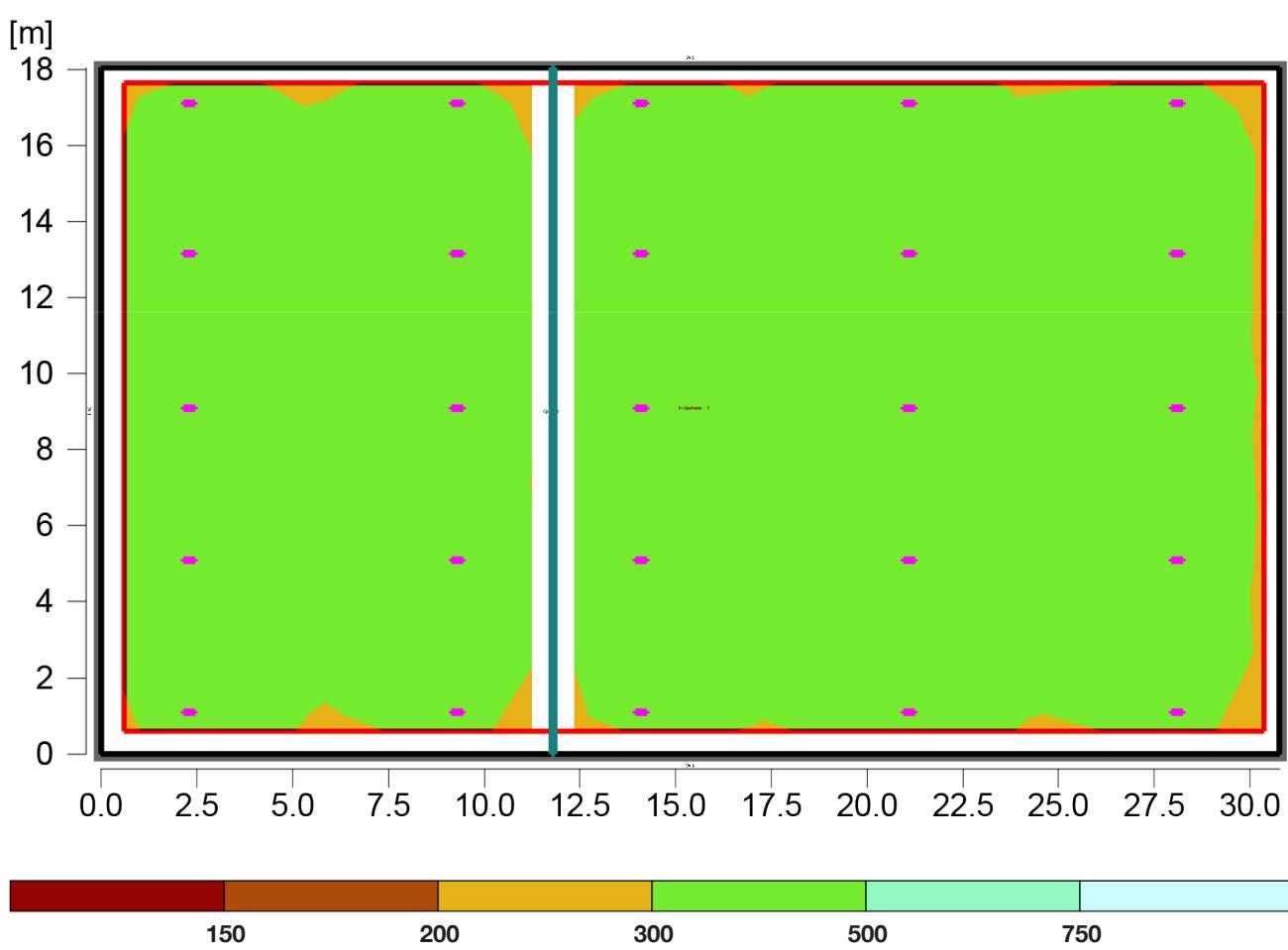


LICHTLÖSUNG DER BESONDEREN ART.

Landsberger Straße 25 Telefon +49 89 | 89 42 94 80/81
82110 Germering Telefax +49 89 | 89 42 94 82 info@miller-lightdesign.de
www.miller-lightdesign.de



BEISPIEL 2: UMRÜSTUNG VON LEUCHTSTOFF AUF LED BEI GLEICHER BELEUCHTUNGSSTÄRKE



Allgemein

Verwendeter Rechenalgorithmus	Mittlerer Indirektanteil
Höhe der Bewertungsfläche	0.85 m
Höhe Leuchteebene	6.00 m
Wartungsfaktor	0.80
Gesamtlichtstrom aller Lampen	24000 lm
Gesamtleistung	2875.0 W
Gesamtleistung pro Fläche	5.18 W/m ² (555.09 m ²)

Bewertungsbereich 1

Nutzebene 1.1
horizontale
364 lx
309 lx
0.85
<=34.3
0.85 m



LICHTLÖSUNG DER BESONDEREN ART.

Landsberger Straße 25
82110 Germering

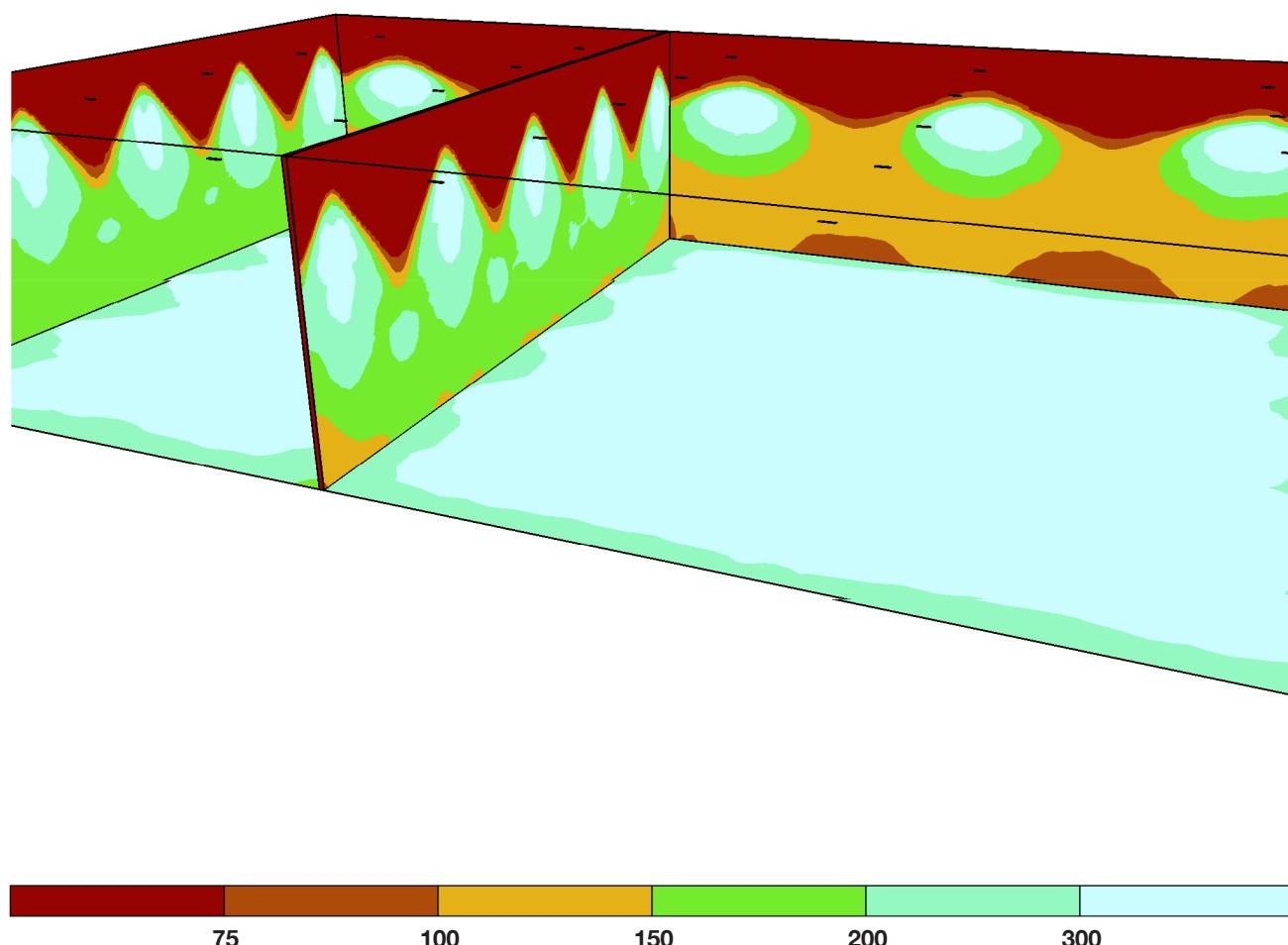
Telefon +49 89 | 89 42 94 80/81
Telefax +49 89 | 89 42 94 82

info@miller-lightdesign.de
www.miller-lightdesign.de



MILLER
LIGHT
DESIGN

**BEISPIEL 2: UMRÜSTUNG VON LEUCHTSTOFF
AUF LED BEI GLEICHER BELEUCHTUNGSSTÄRKE**



MILLER
LIGHT
DESIGN

LICHTLÖSUNG DER BESONDEREN ART.

Landsberger Straße 25 Telefon +49 89 | 89 42 94 80/81
82110 Germering Telefax +49 89 | 89 42 94 82

info@miller-lightdesign.de
www.miller-lightdesign.de