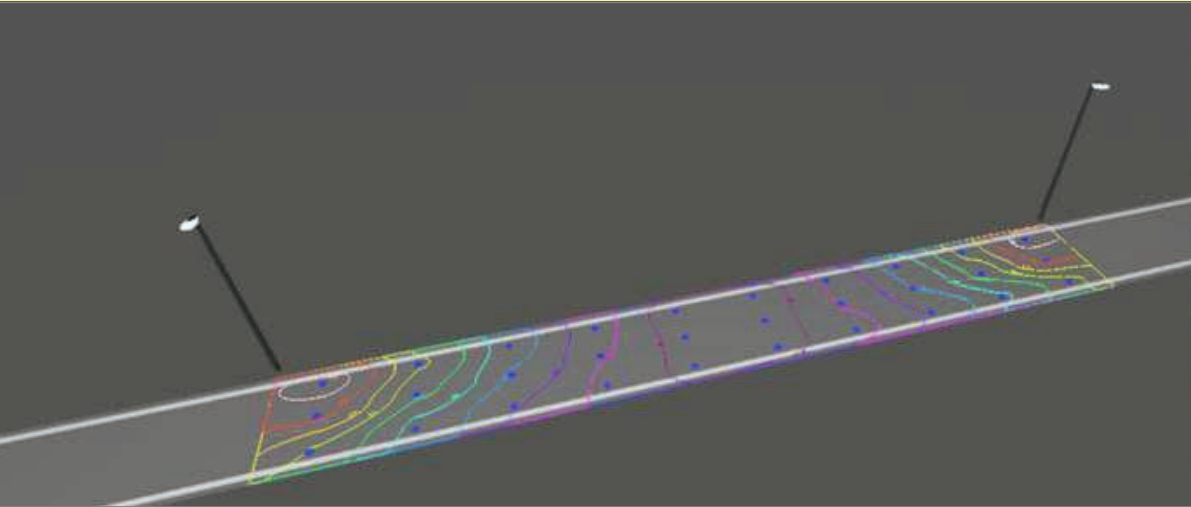




Wir sind heller®

LED
Licht
für Profis

LED Lichtkonzept Gehwegbeleuchtung Solarleuchte



Beleuchtung von Gehwegen oder Radwegen ist von mehreren Blickwinkeln wichtig. Mit einer gleichmäßigen Beleuchtung erreicht man eine optimale Orientierung. Die Beleuchtung erhöht ebenfalls die Attraktivität der Wegstrecke in der Dunkelheit. Damit zusammenhängend verringert eine gezielt eingesetzte Beleuchtung dunkle Angstbereiche und erhöht so die Sicherheit des Weges.

Beleuchtung abseits der erschlossenen Wege

Wird ein Gehweg im Wohnbereich geplant, ist meist eine Verkabelung direkt mit eingeplant. Soll eine Beleuchtung an vorhandenen Wegen nachgerüstet werden oder ist eine Verkabelung schon bei den Bauarbeiten zu kostspielig, bietet sich eine Beleuchtung über eine solarbetriebene Straßenleuchte an.

Hier kommt die SolLed zum Einsatz.

Die SolLed ist eine komplett autarke Leuchte. Ein Anschluss an das Stromnetz ist nicht nötig. Die für die LEDs benötigte Energie wird von einem Solarpanel über den Tag generiert und in einem internen Akku gespeichert.

Je nach Montageort ist die maximale Sonneneinstrahlung unterschiedlich. Um die Leuchtdauer genauer einzuschätzen, haben wir für Sie einen online Rechner programmiert.

Achten Sie bei den Montagepunkten auf eine gute Sonneneinstrahlung auf das Solarpanel. Verschatten Bäume, Gebäude etc. die Einstrahlung, hat dies direkte Auswirkungen auf die Leuchtdauer.

Richtwert Gehwegbeleuchtung

5 Meter hohe Masten alle 23 Meter ergeben ein gleichmäßiges Lichtbild auf der Wegefläche.

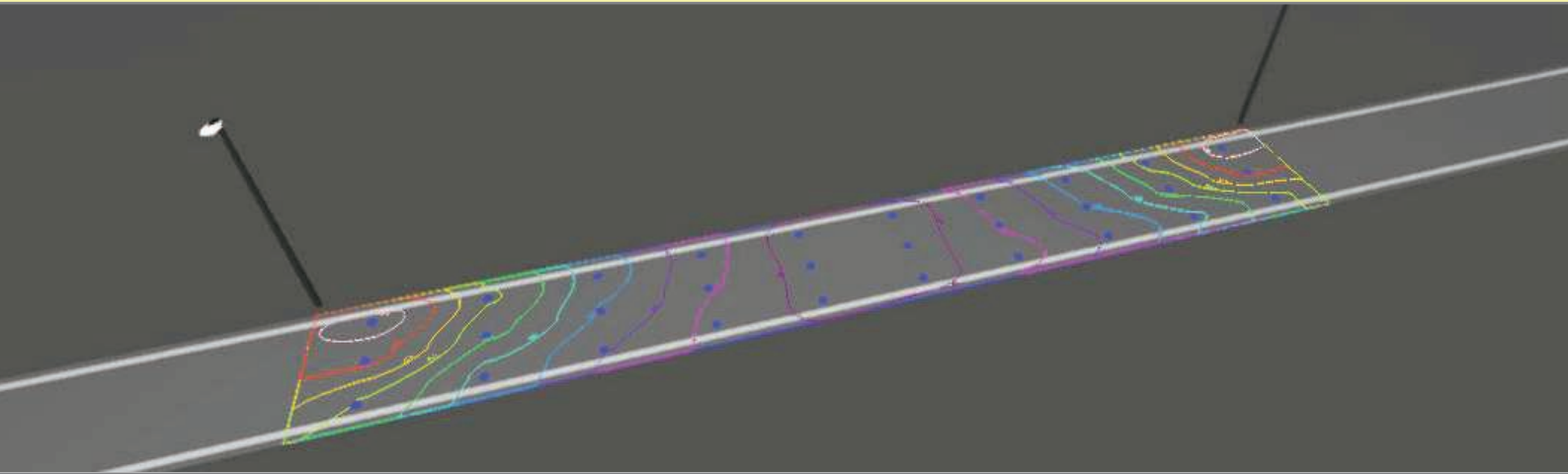
Je nach Montageort und gewünschter Anwendung kann die Programmierung individuell angepasst werden. In den Hauptzeiten sollte die SolLed aber nicht über 20 Watt betrieben werden. Dies ist für eine sichere Beleuchtung absolut ausreichend.



Wir sind heller®

LED
Licht
für Profis

LED Lichtkonzept Gehwegbeleuchtung Solarleuchte



Diese Komponenten brauchen Sie:

Solarleuchte SolLed



Solarleuchte SolLed
SPL-SS0060-60-SET
60 Watt dimmbar
Inklusive Halterung und Solarpanel



Lichtmast
Höhe: 5 Meter
Mastzopf-Ø: 76-78mm

WSH GmbH

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



Inhaltsverzeichnis

Projekt 0

Projekt 0

WSH GmbH - SoLed Solarleuchte 60 W (1xLED)..... 2

Gehweg: Alternative 1

Planungsergebnisse..... 5

Gehweg: Alternative 1 / Gehweg (C1)

Ergebniszusammenfassung..... 6

Tabelle..... 7

Isolinien..... 8

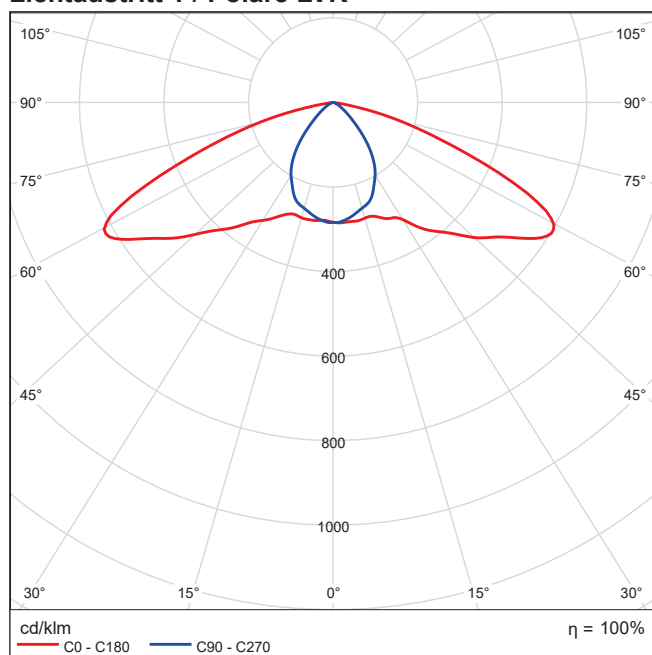
Wertegrafik..... 9

WSH GmbH SoLed Solarleuchte 60 W 1xLED

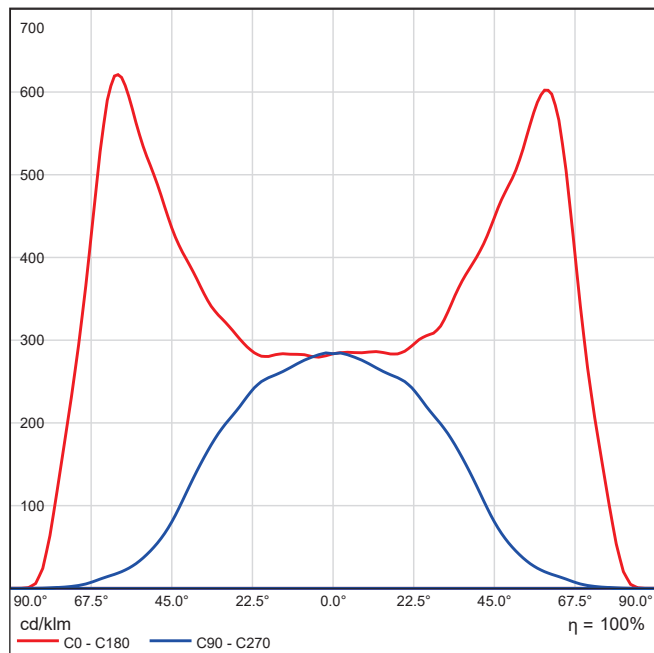
Ein Leuchtenbild
entnehmen Sie bitte
unserem
Leuchtenkatalog.

Betriebswirkungsgrad: 99.94%
Lampenlichtstrom: 7373 lm
Leuchtenlichtstrom: 7369 lm
Leistung: 59.2 W
Lichtausbeute: 124.4 lm/W

Lichtaustritt 1 / Polare LVK

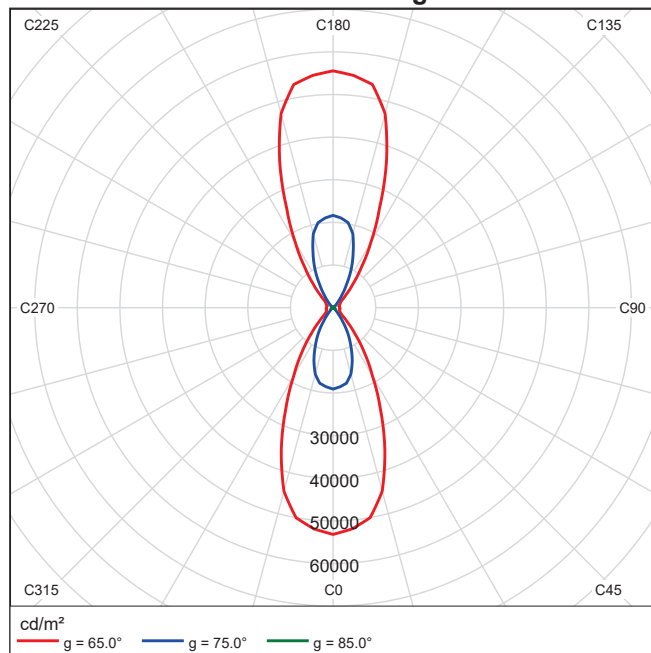


Lichtaustritt 1 / Lineare LVK



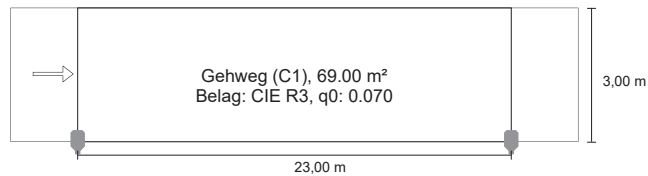
Ein Kegeldiagramm kann nicht erzeugt werden, da die Lichtverteilung asymmetrisch ist.

Lichtaustritt 1 / Leuchtdichtediagramm



Ein UGR-Diagramm kann nicht erzeugt werden, da die Lichtverteilung asymmetrisch ist.

Gehweg nach EN 13201:2015



Ergebnisse für Bewertungsfelder

Wartungsfaktor: 0.80

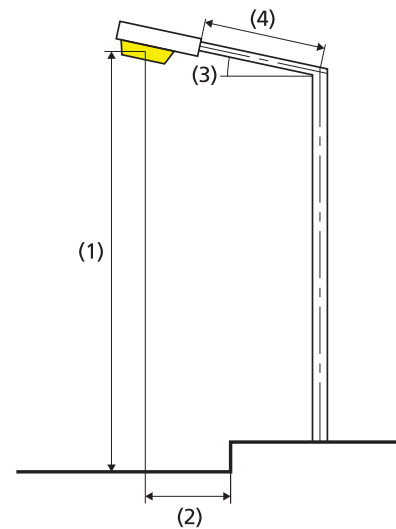
Gehweg (C1)

Em [lx]	Uo
≥ 30.00	≥ 0.40
✓ 32.38	✓ 0.45

Ergebnisse für Energieeffizienzindikatoren

Indikator der Leistungsdichte (Dp)	0.027 W/lxm ²
Indikator des jährlichen Stromverbrauchs (De)	
Anordnung: SoLed Solarleuchte 60 W (80.6 kWh p.a.)	1.2 kWh/m ² p.a.

WSH GmbH SoLed Solarleuchte 60 W



Lampe:	1xLED
Lichtstrom (Leuchte):	7368.64 lm
Lichtstrom (Lampe):	7373.00 lm
Betriebsstunden	
4000 h:	34.0 %, 20.1 W
W/km:	2546.9
Anordnung:	einseitig unten
Mastabstand:	23.000 m
Auslegerneigung (3):	15.0°
Auslegerlänge (4):	0.250 m
Lichtpunkthöhe (1):	5.000 m
Lichtpunktüberhang (2):	0.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Höchstwerte der Lichtstärke	
bei 70° und oberhalb	456 cd/klm *
bei 80° und oberhalb	136 cd/klm *
bei 90° und oberhalb	4.51 cd/klm *
Lichtstärkeklasse:	G*2

Jeweils in alle Richtungen, die bei gebrauchsfähig installierter Leuchte den angegebenen Winkel mit der unteren Vertikalen bilden.

* Die Lichtstärkewerte in [cd/klm] zur Berechnung der Lichtstärkeklasse beziehen sich gemäß EN 13201:2015 auf den Leuchtenlichtstrom.

Anordnung erfüllt die Blendindexklasse D.2



Gehweg (C1)

Wartungsfaktor: 0.80
Raster: 10 x 3 Punkte

Em [lx] ≥ 30.00	Uo ≥ 0.40
✓ 32.38	✓ 0.45



Gehweg (C1)

Horizontale Beleuchtungsstärke [lx]

2.500	44.0	35.3	27.1	20.7	15.8	15.8	20.4	26.4	34.3	44.6
1.500	55.5	42.5	31.2	22.0	15.5	15.7	22.0	30.7	41.2	55.4
0.500	60.8	46.3	33.4	23.1	14.6	14.8	23.0	32.6	45.3	61.3
m	1.150	3.450	5.750	8.050	10.350	12.650	14.950	17.250	19.550	21.850

Raster: 10 x 3 Punkte

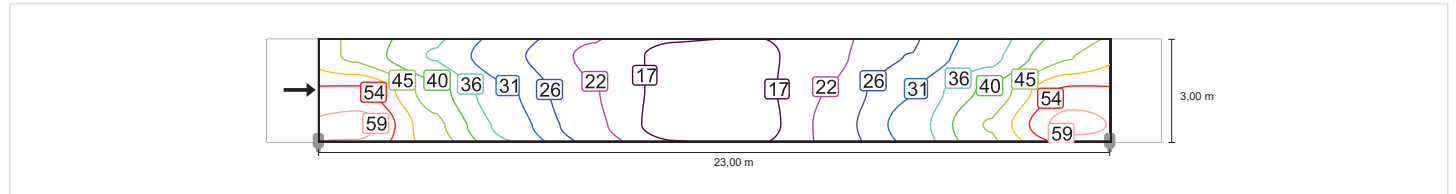
Em [lx]	Emin [lx]	E _{max} [lx]	g1	g2
32.4	14.6	61.3	0.451	0.238

Gehweg (C1)

Wartungsfaktor: 0.80
Raster: 10 x 3 Punkte

Em [lx]	Uo
≥ 30.00	≥ 0.40
✓ 32.38	✓ 0.45

Horizontale Beleuchtungsstärke



Gehweg (C1)

Wartungsfaktor: 0.80
Raster: 10 x 3 Punkte

Em [lx]	Uo
≥ 30.00	≥ 0.40
✓ 32.38	✓ 0.45

Horizontale Beleuchtungsstärke

