

Workshop verbeter het leefklimaat met goed licht

Jacob Nuesink

A photograph of two men in business suits smiling and talking in a city setting with skyscrapers in the background. The man on the left is Black, and the man on the right is white. They are both looking towards the right. The background shows several tall office buildings under a clear blue sky.

***SHAPING THE
FUTURE***

DEKRA

Een introductie

**Keuringen in de auto
industrie**

Aanwezig in meer dan 50 landen

DEKRA opgericht 1925

**Sterke merken; ENEC,
KEMA-KEUR, GS, MET,
DEKRA-LED Performance**

**2014 => 33.000
medewerkers**

Omzet 2013 => 2,3 miljard

**KEMA Quality overgenomen
2009**

**Wereldwijd bekend van
Elektrotechnische keuringen**

**6 DEKRA Lighting
Technologie Centers
3 Europa 3 Azië**

Verbeter het leefklimaat met goed licht

Een inventarisatie

Wat is goed licht?



Verbeter het leefklimaat met goed licht

Project definitie

Doelen:

- Energy besparen
- Kosten reductie
- Groen imago
- Vervanging bestaande situatie
- Verbeteren leefomgeving
- Etc



Verbeter het leefklimaat met goed licht

Situatie

Omgeving:

- Straat
- Snelweg
- Park
- Winkelgebied
- Winkel
- Restaurant
- Museum
- Werkplek/kantoor
- Werkplaats
- Woonkamer

Verbeter het leefklimaat met goed licht

Situatie

Infrastructuur:

- Kabels
- Lantaarnpalen
- Lichtpunten
- Nieuwbouw
- Renovatie

Verbeter het leefklimaat met goed licht

Situatie

Belanghebbenden:

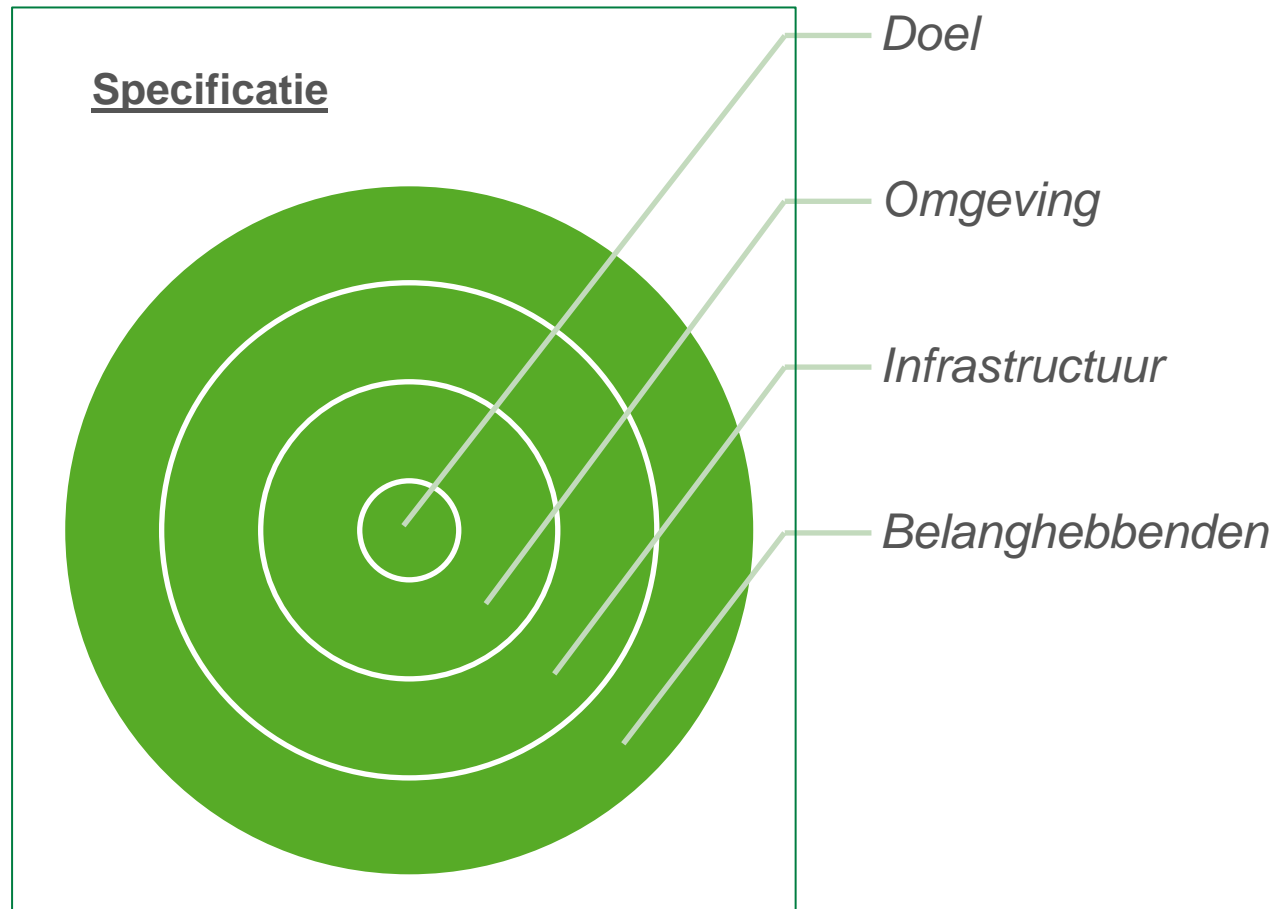
- Buurtbewoners
- Gebruikers
- Bezoekers
- Beheerders
- Overheid

Verbeter het leefklimaat met goed licht

Specificeren

Opstellen op basis van info:

- Zelf
- Lichtontwerper
- Consultant



Verbeter het leefklimaat met goed licht

Specificeren, een datasheet

Standard luminaire datasheet

Basic information

General description
Trade name
Model reference

Luminaire for streetlighting; Cycle roads, Parking lots, Residential area's
Fantasy
Fantasy XYZ

Safety

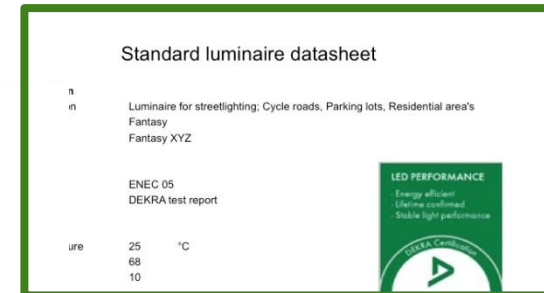
Safety
EMC

ENEC 05
DEKRA test report

Environmental

Ambient temperature
IP
IK

25 °C
68
10



Standard luminaire datasheet

n
m Luminaire for streetlighting; Cycle roads, Parking lots, Residential area's
Fantasy
Fantasy XYZ

ENEC 05
DEKRA test report

ure 25 °C
68
10

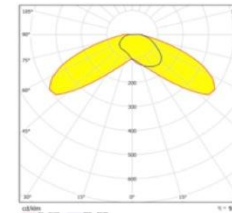


230 V
30 W
50 Hz
100% Pn 75% Pn 50% Pn 25% Pn
0,95 0,9 0,85 0,85
4 %
2 kV
<0,5 s
2 A
C10 C13 C16
s 30 35 40

Maintenance

3800 lm Lx 90 %
126 lm/W Fy 10 %
4000 K At 100.000 h
0,380 Driver life 80.000 h
0,375

2 SDCM
80 %



The data in this data sheet was verified by DEKRA based on a type test according to the DEKRA LED Performance mark test program

Verbeter het leefklimaat met goed licht

Specificeren, een datasheet

Electrical

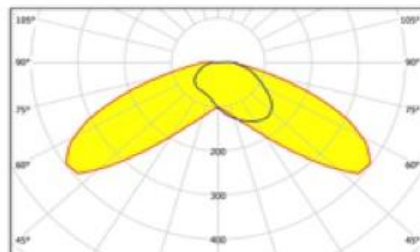
Rated voltage	230	V		
Rated input	30	W		
Rated Frequency	50	Hz		
Power factor @	100% Pn	75% Pn	50% Pn	25% Pn
	0,95	0,9	0,85	0,85

THD	4	%	
Surge protection	2	kV	
Run-up time	<0,5	s	
Inrush current	2	A	
Circuit breaker type	C10	C13	C16
Number of devices	30	35	40

Photometric

Luminous flux	3800	lm
Efficacy	126	lm/W
Color temperature	4000	K
Color coordinates	0,380	
	0,375	
Color consistency	2	SDCM
CRI	80	%

Light distribution



Maintenance

Lx	90	%
Fy	10	%
At	100.000	h
Driver life	80.000	h



Standard luminaire datasheet

n
n Luminaire for streetlighting; Cycle roads, Parking lots, Residential area's
Fantasy
Fantasy XYZ

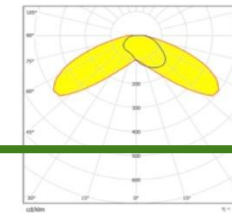
ENEc 05
DEKRA test report

ure 25 °C
68
10

230	V		
30	W		
50	Hz		
100% Pn	75% Pn	50% Pn	25% Pn
0,95	0,9	0,85	0,85
4	%		
2	kV		
<0,5	s		
2	A		
C10	C13	C16	
30	35	40	

3800	lm	Lx	90	%
126	lm/W	Fy	10	%
4000	K	At	100.000	h
0,380		Driver life	80.000	h

0,375
2 SDCM
80 %



test was verified by DEKRA based on a type test according to the DEKRA LED Performance mark test program

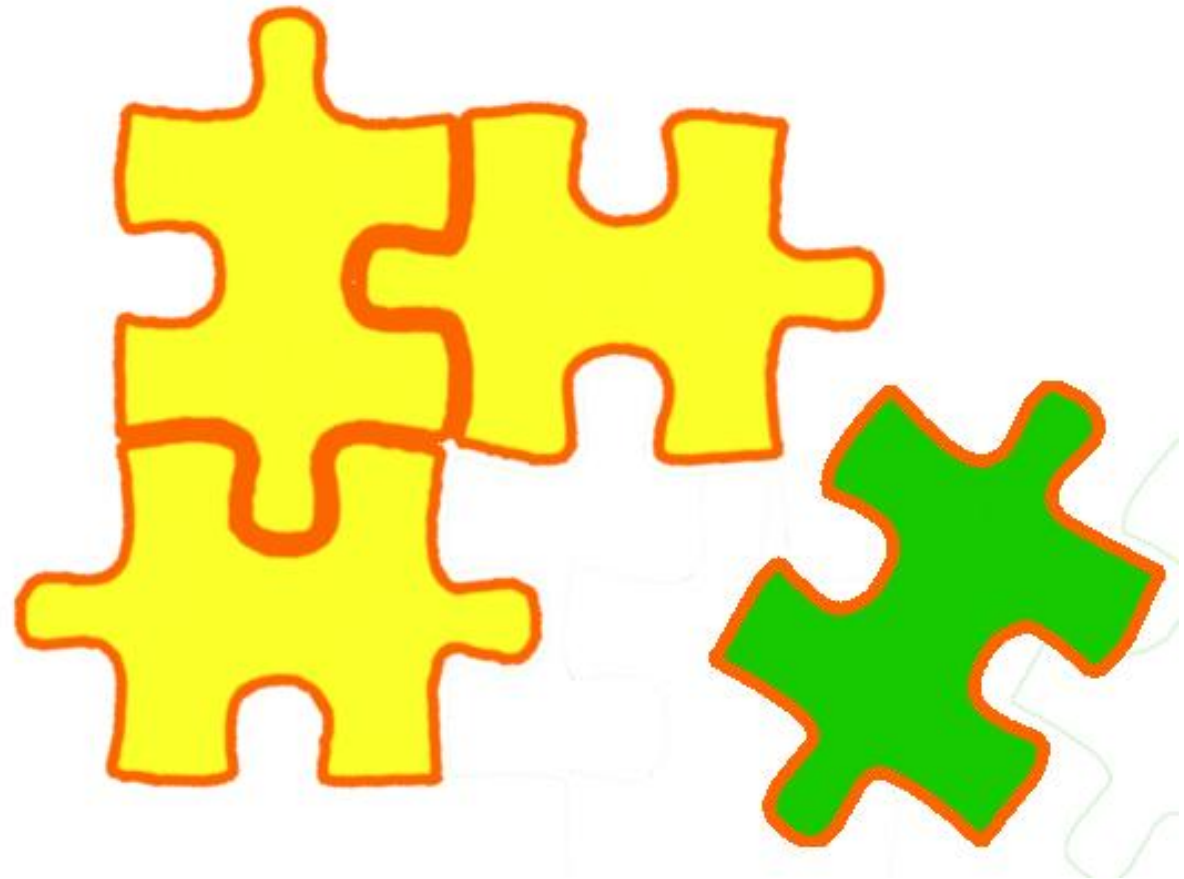


DEKRA LED Performance Merk

Test programma 2015

4 Thema's

- Fotometrische parameters
- Elektrische parameters
- Omgevingscondities
- Levensduur



DEKRA LED Performance Merk

Certificatie

certificate

- Voldoen aan de basis condities
- Voldoen aan de eisen van het test programma
- Voldoen aan de eisen van het marktcontrole programma

DEKRA LED Performance Merk

De belofte

Voordelen voor de eindgebruiker, voorschrijver, installateur

- Geloven van de leverancier is makkelijker door certificatie
- Minder zorgen over de lange termijn investering
- Zekerheid dat de fabrikant op regelmatige basis wordt gecontroleerd
- Beter inzicht in de kwaliteit van de leverancier

DEKRA LED Performance Merk

Certification

Het certificaat:

- Laat de technische specificaties zien van het product
- Geeft het recht tot het voeren van het keurmerk op het product.
- Geen label op het product betekend product niet gecertificeerd.

LED PERFORMANCE

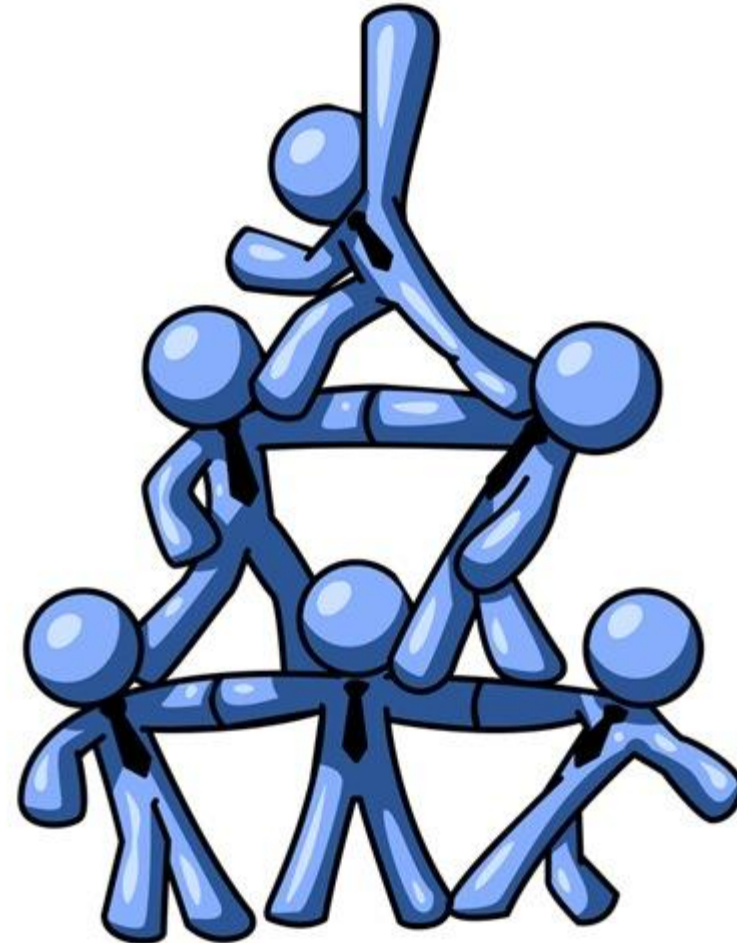
- Energy efficient
- Lifetime confirmed
- Stable light performance



Verbeter het leefklimaat met goed licht

Conclusie

- Duidelijke project definitie nodig
- Wat zijn de doelen
- Wat is de situatie
- Wie zijn de belanghebbenden
- Maak een duidelijke specificatie
- Iedere situatie heeft zijn eigen oplossing



DEKRA The service provider for the Lighting Industry



Thanks for your attention

A close-up, profile view of a young man with dark, wavy hair, smiling and looking towards the right. He is wearing a white shirt.

No Worries.

Creating a safe & trusted environment >>

Clear rules and indisputable decisions realise confidence in business.