

# ***Zin en onzin* van LED**

**LED is een afkorting van 'light emitting diode'. LED-lampen worden wel 'de verlichting van de toekomst' genoemd. De toepassingen worden steeds handiger en talrijker. Inherent hieraan neemt echter ook het aantal misverstanden toe. Wij zetten daarom de 'zin en onzin van LED' voor u op een rijtje en laten iedere uitgave een expert aan het woord aan de hand van een aantal stellingen. Deze keer Menno van Noort, werkzaam bij Infra Engineering en lid van de Commissie LED-verlichting van de Nederlandse Stichting Voor Verlichtingskunde (NSVV). Auteur: Margreet Frens.**

*Stelling 1: LED is een energiezuinig en duurzaam alternatief voor de gloeilamp.*

"LED is zeker energiezuiniger en duurzamer dan een gloeilamp. Zelfs de nu al zeer zuinige gasontladingslampen, die bijvoorbeeld worden toegepast in straatverlichting, zijn al tot twintig keer zuiniger dan de gloeilamp. Ook deze lampen worden in dit opzicht de komende jaren ingehaald door LED. Voordat LED echter een goed alternatief is voor de gloeilamp, moet er nog wel wat gebeuren. Vooral de kleur van het licht dient nog verbeterd te worden. Het warme, vertrouwde gloeilamplicht, dat bovendien bij dimmen nog sfeervoller wordt, heb ik bij LED-lampen nog niet gezien. Hetzelfde geldt overigens voor de zogenaamde spaarlampen."



## 'Iedereen wil zijn graantje meepikken van de LED'

*Stelling 2: Er zijn veel ondeugdelijke LED-lampen in omloop.*

"Iedereen wil natuurlijk zijn graantje meepikken. Zo komt het nogal eens voor dat er op de verpakking vergelijkingen worden gemaakt met de gloeilamp, die in de praktijk anders uitpakken. Dat is vervelend en dit komt het imago van deze lichtbron niet ten goede."

*Stelling 3: In tegenstelling tot gewone gloeilampen en halogeenlampen produceert LED vrijwel geen stralingswarmte.*

"Dat klopt. De meeste warmte gaat naar achteren. Deze warmte moet dan wel goed afgevoerd kunnen worden, anders gaat de lichtopbrengst en de levensduur snel achteruit."

*Stelling 4: Het is hoog tijd voor een keurmerk voor LED-verlichting.*

"Helemaal mee eens!"

*Stelling 5: LED heeft een extreem lange levensduur.*

"Dat is helemaal afhankelijk van de toepassingen, gebruiksomstandigheden en wat je verstaat onder 'levensduur'. Is de lamp dan kapot of geeft hij nog wel een beetje licht? Doorgaans wordt 50.000 uur genoemd in combinatie met de lichtopbrengst ten opzichte van het begin (bijvoorbeeld 70 procent). Binnen een keurmerk zou hier meer duidelijkheid over moeten komen."

**Volg het complete dossier Zin en onzin van LED op [www.insideinformation.nl](http://www.insideinformation.nl)**

[www.infra-engineering.nl](http://www.infra-engineering.nl)