

HANSSEN  
BOUWBIOLOGISCH  
AANNEMERSBEDRIJF  
voor gezond bouwen  
& wonen

mini  
Nieuwsbrief  
2012



St. Barbarastraat 117 - 6415 RS Heerlen

[www.hanssenbiobouw.nl](http://www.hanssenbiobouw.nl)

045 - 572 22 80

## ADIEU gloeilamp ?

### Slapeloos door energiespaarlamp en led ?

### Halogeen of halowel ?

Gedurende de koude wintermaanden besteden veel mensen graag aandacht aan de verlichting in en om hun huis. Kaarsjes en kerstverlichting maken het gezellig in huis. Veel mensen vinden het jammer dat je per 1 september 2012 geen gloeilamp en vanaf 2016 geen halogeenlamp meer kan kopen. Men mist vooral het gezellige warme licht. Ook in de bouwbiologie betreurt men deze beleidskeuze van de Europese Unie. In onderstaande uiteenzetting willen wij e.e.a. verklaren.

De Europese Unie stelt via de Ecodesign Richtlijn strenge eisen aan het energieverbruik van huishoudelijke apparaten en verlichting. Wat de verlichting betreft heeft men minimale eisen gesteld aan het rendement van lampen. De goedkope gloeilampen en sommige halogeenlampen kunnen niet voldoen aan deze eisen. Ze zetten maar een klein gedeelte (max. 10 %) van de elektrische energie om in licht. De rest wordt omgezet in warmte. Deze warmte wordt door de EU in haar berekeningen als verloren beschouwd.

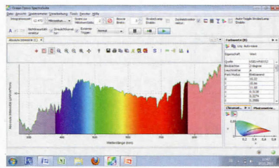
Volgens een artikel in de Volkskrant (3-9-11) wordt de bespaarde huishoudelijke energie “verkocht”, zodat het in een andere sector (bv. de luchtvaartmaatschappijen) weer gebruikt kan worden. Dit Europese systeem van emissiehandel (ETS) is geen garantie voor een verlaging van de uitstoot van schadelijke gassen. Behalve handel zou er ook een plafond voor de totale hoeveelheid emissies moeten worden gesteld. Tot zover het milieu. Nu het gezondheidsaspect.

Het zichtbare “witte” licht van de zon bestaat uit alle kleuren van de regenboog. 's Morgens en 's avonds is het rood aandeel groter. Dit zijn goede tijdstippen om mooie landschapsfoto's te maken. Onder invloed van het rode aandeel van het licht worden wij in de ochtend ontspannen wakker en in de avond ontspannen moe. 's Middags is het blauwe aandeel groter. Onder invloed van het blauwe aandeel zijn wij in de middag wakker en actief.

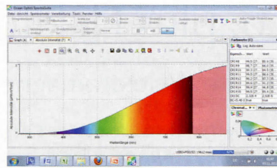
In bijgevoegde tabellen kan men zien hoe de verdeling is van het kleurenspectrum van diverse verlichtingsbronnen en de zon. Wat opvalt is dat in het zonlicht alle kleuren zijn vertegenwoordigd. Bij gloeilampen en halogeenlampen vooral het rode aandeel en het daarnaast liggende onzichtbare infra rood licht, de “verloren” warmtestraling van de gloeilamp. Wat opvalt bij energiespaarlamp en LED lamp is dat alleen enkele kleuren in een piek aanwezig zijn. Daarom zijn deze lampen niet geschikt als een goede kleurweergave noodzakelijk is. Daarnaast domineert het blauwe aandeel, wat wij ervaren als “koud” licht.

Door het grote aandeel blauw licht in energiespaarlamp en LED lampen (gemiddeld 2x zoveel als in gloeilampen en halogeen) wordt de productie van het hormoon melatonine sterk **verminderd**. De juiste hoeveelheid melatonine zorgt o.a. voor een gezonde hoeveelheid slaap. Blauw licht heeft hetzelfde effect als cafeïne in de koffie. Als mensen niet diep en genoeg kunnen slapen, kunnen de opgebouwde giften (ook psychisch) niet verwerkt en/of afgevoerd worden en kan het immuunsysteem niet regenereren. Elke therapie zou moeten beginnen met een gezonde hoeveelheid slaap.

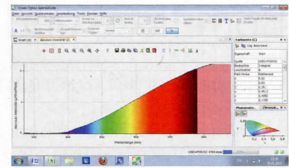
Tevens wordt een groot blauw licht aandeel in verband gebracht met het onscherp zien in het midden van het zicht, terwijl de omtrek wel scherp wordt gezien. De zogenaamde macula degeneratie. Verandering van brillenglazen biedt geen oplossing.



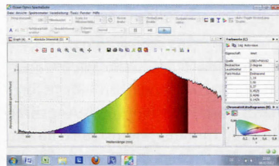
Sonnenlicht



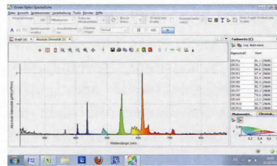
Glühlampe



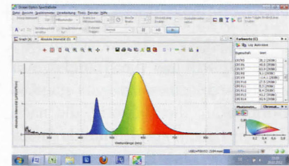
230 V Halogenlampe



12 V Halogenlampe



Energiesparlampe



LED

Lichtspektren verschiedener Lichtquellen

We hopen dat door bovenstaande informatie eenieder een betere keuze kan maken bij het kiezen van verlichting. In ieder geval zou men voor het leeslampje naast het bed altijd voor een gloeilamp kiezen, tenminste als je je bed gebruikt om tot rust te komen.

Gloeilampen zijn op internet nog volop te koop. Men importeert ze vanuit China als verwarmingselement !!!

## DUURZAME GLOEILAMP

De langstbrandende gloeilamp (60W) brandt al sinds 1901 en hangt in een brandweerkazerne en Livermore (Californie). Deze lamp is via een webcam te bekijken op: [www.centennialbulb.org/photos.htm](http://www.centennialbulb.org/photos.htm)

