



COLUMN

Koen Smits

BETER LICHT VOOR MEER GELD

*"Presteren door
gezond licht gaat
niet voor niets"*

Laatst vond een interessant, maar beetje vergeten onderwerp weer zijn weg naar het nieuws. Biodynamisch licht zou op een basisschool in Wintelre voor betere prestaties zorgen. Dit was voor de NOS en RTL genoeg reden om het op het journaal te brengen. Maar is het wel zo nieuw? Nee, helemaal niet. Biodynamisch licht is eigenlijk terug van weggeweest.

Bijna tien jaar geleden werd een derde receptor ontdekt in het menselijk oog. Naast de staafjes en de kegeltjes blijkt er een derde 'ontvanger' in ons netvlies te zitten. Deze derde receptor beïnvloedt via een lange weg naar de pijnappelklier de aanmaak van het stresshormoon cortisol en het slaaphormoon melatonine. De wetenschap heeft het kleurspectrum waarop deze receptor reageert behoorlijk nauw omschreven, waardoor men aardig weet met welk licht we ons lichaam kunnen 'regelen'.

In een reactie hierop brachten diverse fabrikanten zo'n zes tot acht jaar geleden nieuwe armaturen op de markt, die zowel in lichtkleur als lichthoeveelheid konden variëren. Biodynamische verlichting was geboren. Eigenlijk is biodynamische verlichting de verzamelnaam voor dimbare verlichtingsarmaturen met meerdere kleuren lichtbronnen in combinatie met een regelsysteem. Fraai optisch design in strakke armaturen, mooie brochures met productinformatie en de achterliggende theorie, het leek een serieuze aanvulling op het productaanbod. Niet meer weg te denken, zou je zeggen. Toch heeft kennelijk iets of iemand voor een ommekeer gezorgd. Toen net de eerste complete systemen besteld konden worden, viel het stil. Muisstil. Het leek alsof geen fabrikant er nog een woord aan vuil wilde maken, een enkeling daargelaten. Alle ontwikkelingskosten ten spijt, werd biodynamische verlichting verbannen uit de verlichtingswereld. Waarom?

Biodynamisch licht legt de vinger exact op de zere plek van het lichtontwerp. Heel kort door de bocht: iedereen vindt licht belangrijk, maar niemand heeft er geld voor over. Dat is de realiteit in projecten. Verlichtingsinstallaties worden vaak onder tijdsdruk ontworpen op een standaardgrid, op basis van normen die de ondergrens dicteren, zonder aandacht voor comfort of gezondheid. Niet door een lichtontwerper, maar een elektro-adviseur. De installateur mag dikwijls iets gelijkwaardigs inkopen, waardoor de kwaliteit in de grabbelton eindigt. Ook opvallend is het begrip terugverdientijd. Duur in aanschaf? Dan moet de verlichting zich binnen vijf of tien jaar 'terugverdienen'. Meestal door een besparing op energie of lampvervanging. Vreemd dat airconditioning of mooier hang- en sluitwerk zich niet hoeft terug te verdienen. Dat is comfort die niet mag ontbreken.

Biodynamische verlichting onderstreept dit nog eens. Het is duurder in aanschaf, doordat er meer lampen in zitten (minimaal twee) en het optiek (reflector met afscherming) beter ontwikkeld is. Bovendien moet men er altijd een regeling bij aanschaffen, om de verschillende standen zoals 'concentreren' of 'ontspannen' op te roepen. Daarnaast verbruikt een dergelijk systeem over het geheel meer energie. Er zitten vaak meer lampen in met een hoger vermogen, want het lichtniveau dat nodig is om werkelijk onze hormoonhuishouding te beïnvloeden, is veel hoger dan dat van een standaard armatuur.

U begrijpt, dit strookt niet met het groene imago, dat veel verlichtingsfabrikanten zich willen aanmeten. Zij waren met de led zogenaamd al bezig om onze wereld groener te maken. Dan gooit zo'n kostbaar biodynamisch systeem alleen maar roet in het eten. Valt er dan helemaal niets voor te zeggen? Jawel, want licht is heel belangrijk voor het welzijn en het functioneren van de mens. Een beter argument bestaat niet. Iedereen vindt daglicht heerlijk, waarom nemen we op de werkplek genoegen met slechts een schijntje daarvan? ■

Koen Smits is lichtspecialist en -ontwerper bij Lichtconsult.nl. Als onafhankelijk deskundige kan hij met een spectroradiometer onder andere exact de stimulans van licht op onze hormoonhuishouding meten. www.lichtconsult.nl