

A man in profile is shown on the left side of the image, looking towards a desk lamp on the right. The lamp is a tall, cylindrical, illuminated desk lamp with a black base and a black top. The lamp is glowing with a warm, yellow light. In the foreground, there is a black computer mouse and a black chair. The background is a plain, light-colored wall.

# EnergyByLight

Taakverlichting die jouw  
daglichtritme volgt



**Bakker  
Elkhuizen**



# Geeft je meer focus, verbeterde prestaties tijdens het werk en een betere nachtrust.

Ontmoet de **EnergyByLicht**, een innovatief biodynamisch, mensgericht, verlichtingsarmatuur dat zorgt voor: **de juiste taak- en omgevingsverlichting op het juiste moment** voor jouw (thuis)werkplek. De automatisch veranderende intensiteit en kleurtemperatuur, vergelijkbaar met de zon, bevordert een gevoel van welzijn en productiviteit door het natuurlijke circadiaanse daglichtritme van jouw lichaam te ondersteunen.

Je lichaam past zich van nature aan de zon aan, waardoor je overdag energie hebt en 's nachts rust. De EnergyByLight is niet anders, het is geen kunstlicht, maar een biodynamisch, op de mens gerichte verlichting dat de kleurtemperatuur en helderheid van natuurlijk daglicht op jouw locatie in de loop van een dag nabootst, en jouw zogenaamde circadiaanse ritme regelt.

1. **Geeft je meer energie, een betere focus & een betere nachtrust**
2. **Verbeterd jouw gezondheid, comfort en geluk**
3. **Bootst het circadiaanse ritme van het daglicht na op jouw locatie**
4. **Directe taakverlichting en sfeerverlichting**
5. **Laat je er beter uitzien (tijdens videogesprekken)**



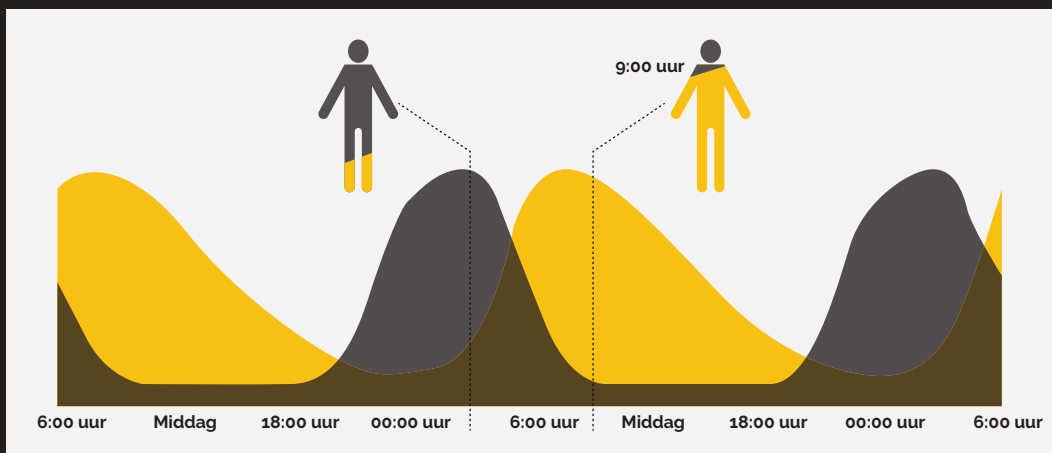
# Circadiaans ritme?

Het circadiaans daglichtritme of dag-nachtritme is je menselijke biologische ritme. Het omvat 24 uur ruwweg verdeeld over 16 uur wakker en 8 uur slaap, en kan daarom ook worden genoemd **je slaap-wakker cyclus**.

## Invloed van daglicht op het menselijk lichaam

Cortisolniveau

Melatonine niveau



Het vrijkomen van de hormonen **cortisol en melatonine** worden gecontroleerd door jouw circadiane daglichtritme. Cortisol-secretie is 's ochtends het hoogst waardoor je **productiever** bent. Terwijl het hormoon melatonine gestaag afneemt met toenemende helderheid van het daglicht, dus je voelt je **fit en goed uitgerust** overdag. Naarmate het daglicht afneemt, en de melatonine toeneemt word je vermoeider, en dat helpt je om 's nachts **beter te slapen**.

**Zonlicht** wordt door wetenschappers beschreven als wit licht, het bevat alle kleuren van het zichtbare spectrum dat we zien. Dit licht verandert echter ook in **richting, helderheid en kleurtemperatuur** gedurende de dag. Wij zijn geëvolueerd, zoals alle dieren, en gebruiken deze veranderingen van daglicht om onze biologische klok te synchroniseren.

# Welke invloed heeft slecht licht en zonlicht?

Slechte verlichting kan de meest nadelige invloed hebben op de kwaliteit van jouw werkdag en jouw welzijn in het algemeen. De meesten van ons brengen 90% van onze wakkertijd door met werken onder kunstmatig onvoldoende verlichting. Slecht (kunst)licht kan leiden tot: **vermoeide ogen, hoofdpijn, concentratieproblemen, vermoeidheid en zelfs een gebrek aan slaap.**



**Biologisch zonlicht** regelt alle aspecten van jouw wakkere en slapende leven, wanneer je moet rusten, wanneer je actief moet zijn en zelfs wanneer je moet eten. Jouw biologische klok is gekoppeld aan de beweging van de zon en **is cruciaal voor jouw gezondheid op de lange termijn.**

**Juiste verlichting** is noodzakelijk om jouw taken uit te voeren. Het licht om te werken is anders dan dat om te ontspannen, lezen, schrijven, naar muziek luisteren, tv kijken of gezelligheid. Het is belangrijk dat het licht wordt geoptimaliseerd **naar jouw situatie en gemak.**

**Emotioneel**, heeft zonlicht de grootste positieve impact, we voelen ons allemaal veel beter als de zon schijnt. Velen van ons kunnen zich depressief voelen in de winter en seizoensstoornissen geassocieerd met te weinig daglicht **beïnvloeden ons geluk.**

# Welk lichtniveau heb je nodig?

Lux is een gestandaardiseerde meeteenheid voor de intensiteit van het lichtniveau. Zonlicht biedt sterktes tussen vele duizenden Lux tot slechts een paar honderd, afhankelijk van de weersomstandigheden en tijdstip van de dag.

Het typische kunstmatige verlichtingsniveau in kantoren is slechts ongeveer 500 - 600 Lux! En kan zelfs nog lager zijn, afhankelijk van de leeftijd van de installatie (bijv. afschrijving van lampen en netheid van de optiek)

## Typisch Lux

Bewolkt daglicht	1000
Zons op- en ondergang	400

## Kenmerken van goede verlichting volgens regelgeving

1. Om de juiste kijkomgeving te garanderen tijdens het werken met een computerscherm, moeten de lichtomstandigheden: **zonder storende reflecties, hoog contrast, schittering en de juiste helderheidsniveaus**. Aanpassen aan slechte lichtomstandigheden leidt vaak tot vermoeide ogen, hoofdpijn en vermoeidheid.
2. De minimale hoeveelheid licht moet 500 Lux zijn, met de mogelijkheid om de lichtintensiteit te wijzigen **tot 1000 Lux is wenselijk** waarbij individuen de mogelijkheid krijgen om het verlichtingsniveau in het taakgebied aan te passen aan hun specifieke behoeften.
3. Verlichting moet zijn **afgestemd op de betreffende werктаak**, wie bijvoorbeeld papieren documenten moet lezen, heeft meer licht nodig in de leeshoek, waar 750 lux vereist is.
4. Een bepaalde hoeveelheid daglicht is wenselijk vanwege het belang voor de gezondheid en het welzijn. Omdat natuurlijk licht gedurende de dag verandert, wordt er rekening mee gehouden **een 'trigger' voor ons biologische ritme**.
5. Zoals de kleur en intensiteit van daglicht mensen beïnvloedt, **zou het ideaal zijn om de lichtkleur en helderheid te veranderen die de zon nabootst**. Licht met een hogere blauwe component vergelijkbaar met natuurlijk daglicht gedurende de dag en een warmere roodachtige kleur bij zonsopgang en zonsondergang wordt als natuurlijker ervaren.
6. **Een mix van diffuus en direct licht** evenals individueel instelbare werkruimteverlichting wordt ergonomisch aanbevolen. Individuele werkplekverlichting stelt de werknemer in staat het licht beter af te stemmen op zijn of haar eigen behoeften en de betreffende werктаak.

# EnergyByLight overtreft alle vereisten!

Hoewel veel (taak)verlichtingsoplossingen niet aan deze wettelijke eisen voldoen, overtreft de EnergyByLight deze wel en heeft zelfs een democyclus om jouw circadiaanse ritme te laten zien!

## Functies

Circadiaans ritme:	Ja
Instelbare kleurtemperatuur:	Ja
Instelbare helderheid:	Ja
Taakverlichting:	Ja
Diffuse verlichting:	Ja
Energie/lunch boost:	Ja
Afwezigheidsdetectie:	Ja
Vroege / late start ondersteuning:	Ja
iOS / Android-app inbegrepen:	Ja

## Specificaties:

Lichtbron	LED
Lux-bereik:	300 - 1000 Lx
Kelvin-bereik:	2700 - 6500 K
Levensduur lamp:	50.000 uur
Energieverbruik:	8 - 16 W

## Voldoet aan de volgende normen:

- Europese norm EN 12464-1
- Well Building Standard V2-verlichting





Thuis



Kantoor

## Goede verlichting is noodzakelijk, zowel thuis als op kantoor!

EnergyByLight combineert een perfecte lichtverdeling aan het (thuis)bureau en levert tegelijkertijd biologisch effectieve verlichting. Het helpt jou beter te concentreren en stelt je in staat efficiënter te werken, of je nu op kantoor of thuis bent.

# De alles-in-één verlichtingsoplossing voor jouw omgeving en taakgebied!

## Taakverlichting opening

EnergyByLight is speciaal ontworpen voor goede taakverlichting en verlicht het bureau van de gebruiker perfect.



## Omgevingslichtverdeling

EnergyByLight combineert directe verlichting voor het werkgebied en indirecte sfeerverlichting voor jouw omgeving. Zo levert de EnergyByLight zowel horizontaal als verticaal voldoende licht in de juiste richting voor een succesvolle verlichting van de werkruimte (taak) en verlichting van het gezicht en de omgeving (ambient).





# EnergyByLight, een boost voor jouw natuurlijk bioritme

## Begin je dag energiek!

Nadat je je circadiaans ritme via de App hebt ingesteld op basis van je locatie, begint EnergyByLight in de ochtenduren, met een warme kleur en lichtintensiteit van 500 Lux, en verandert naarmate de ochtend vordert in een koele witte kleur rond de 650-700 Lux. Met de maximale lichtintensiteit tijdens de ochtenduren voor de lunch die 800-850 Lux bereikt.

## Vroege of late starter?

De EnergyByLight helpt je met de juiste helderheid voor je start van de dag. Stel gewoon jouw circadiaans ritme-offset in op + of - 2 uur en de helderheid komt precies volgens jouw ingestelde voorkeur.

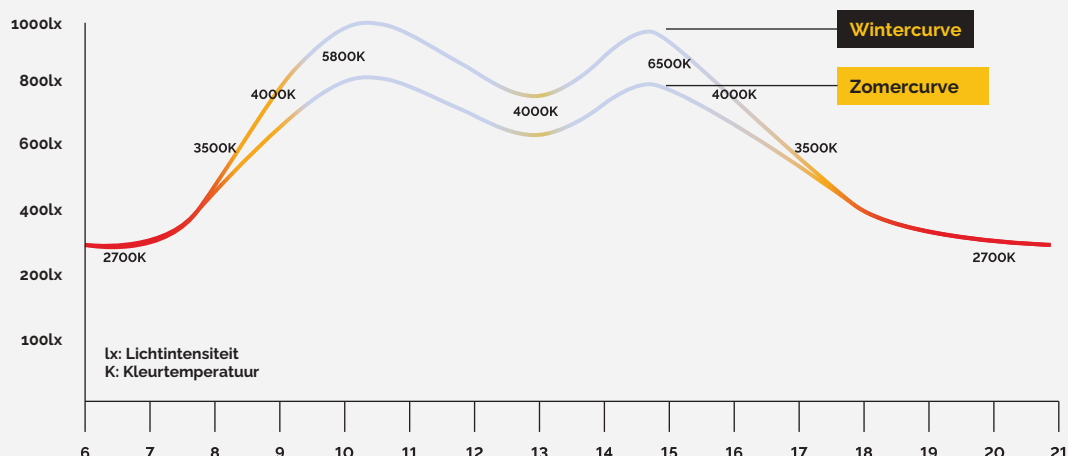
## Lunchtijd!

Afhankelijk van de lunchtijd die je in de App hebt ingesteld, geeft EnergyByLight na de lunch automatisch een koelwitte lichtpiek. Deze koele piek helpt de dip die we ervaren na het eten van de lunch tegen te gaan. De zogenaamde 'Energieboost' helpt om je prestaties op een hoger niveau te houden.

## Middag afbouwen.

Aan het eind van de middag zal de lichtintensiteit geleidelijk veranderen naar 450 Lux met een warmere roodachtig witte lichtkleur, die het natuurlijk veranderende aspect van daglicht nabootst. EnergyByLight compenseert automatisch het verschil in het natuurlijke verlichtingsniveau van zomer en winter. Het gebrek aan natuurlijk zonlicht in de winter wordt tegengegaan met een hogere helderheidspiek in de wintercurve.

Kortom, het biodynamisch aangepaste licht van EnergyByLight volgt het circadiaans ritme, zodat je biologische klok gesynchroniseerd blijft. Zodat jij de kans krijgt om gezonder en gelukkiger te werken!



BAHAMAS



## Ervaar het verschil

EnergyByLight heeft een positieve invloed op jouw welzijn, productiviteit, energie, slaap en prestaties op het werk.

**Helderheid** 50%



**Kleurtemperatuur** 2800 K





## EnergyByLight-app

Met behulp van de EnergyByLight-App stel je eenvoudig het circadiaans ritme in. Download de App via de QR-code op de voet van het armatuur en verbind je smartphone en stel je locatie in. De EnergyByLight volgt dan automatisch het circadiaans ritme voor jouw regio en past zich eenvoudig aan het daglicht aan en regelt automatisch de kleurtemperatuur en helderheid gedurende de dag.

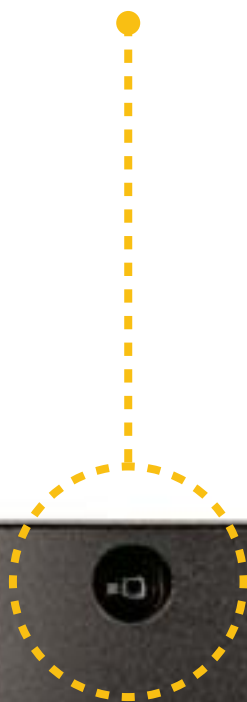




Helderheid en kleurtemperatuur zijn handmatig instelbaar met de touch buttons van de lamp zelf. Om de automatische circadiaanse ritme-instellingen en jouw offset-voorkeuren in te stellen, wordt het sterk aanbevolen om de EnergyByLight-app te gebruiken.

## Afwezigheidssensor

EnergyByLight belooft een laag energieverbruik en een lange levensduur van ongeveer 50.000 uur. De EnergyByLight ziet of je aanwezig bent in de ruimte door middel van een afwezigheidssensor aan de bovenzijde van het product. Als er gedurende een ingestelde tijd geen beweging wordt gedetecteerd, schakelt het licht automatisch uit. Dit garandeert een laag energieverbruik en bespaart niet alleen kosten, maar maakt het ook duurzamer en efficiënter.





## Rubberen bodem

Zo blijft jouw EnergyByLight  
altijd stevig op zijn plaats  
staan op jouw bureau.





## Positionering

De EnergyByLight bevindt zich aan de andere kant van jouw muishand tussen de voorkant van jouw bureau en jouw monitor in. Met zijn directe taakverlichtingsvenster in lijn met jouw toetsenbord en/of documenthouder, wat zorgt voor verlichting op het taakgebied van jouw bureau en sfeerverlichting op jouw omgeving. EnergyByLight kan ook de plafondverlichting volledig vervangen en dienen als enige lichtbron op elk (thuis)bureau.



## Intro video

Maak kennis met Robert  
en zijn eerste ontmoeting  
met de EnergyByLight.



Klik om te spelen

## Expertvideo

Nog meer te weten komen  
over de EnergyByLight en  
al zijn features?



Klik om te spelen



**Bakker  
Elkhuizen**



Taalstraat 151, 5261 BD  
Vught, Nederland  
[www.bakkerelkhuizen.nl](http://www.bakkerelkhuizen.nl)

Witteveen Projectinrichting  
Ouderkerk a/d Amstel  
Tel: 020 - 496 5030  
[info@witteveen.nl](mailto:info@witteveen.nl)  
[www.ergonomics.nl](http://www.ergonomics.nl)  
[www.project-inrichting.nl](http://www.project-inrichting.nl)

Patent aangevraagd

