

Licht op de werkplek

Machteld Van de Woestyne

2024

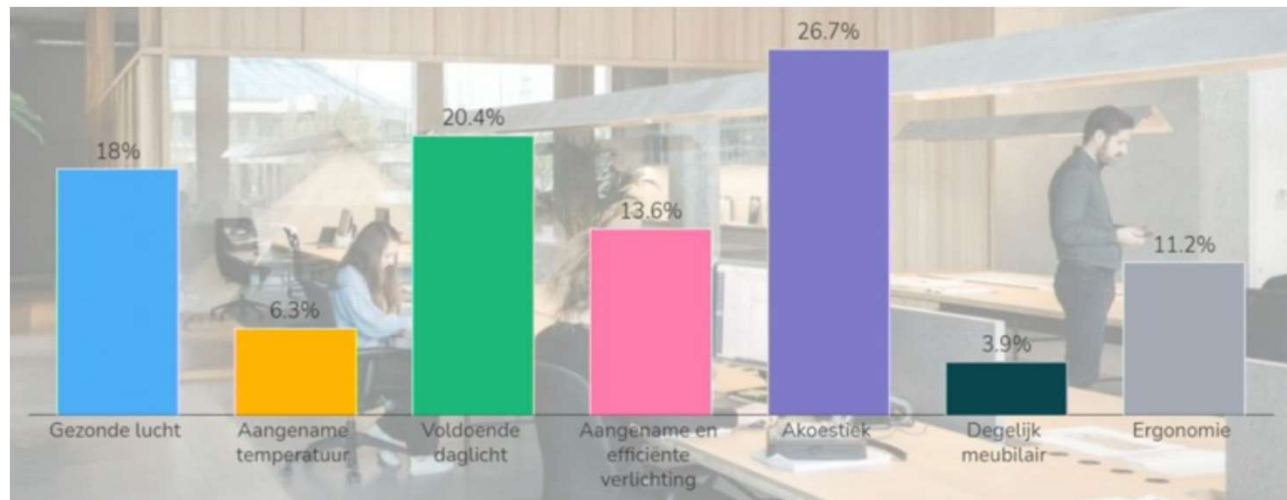


attentia
feeling good works great



Stelling

Tegen welke principes van een gezonde kantooromgeving wordt het meest gezondigd?





Stelling

“Tijdens de energiecrisis hebben we kunnen besparen door meerdere lichtarmaturen te verwijderen.”



Akkoord



Niet akkoord

attentia



Stelling

Welke ruimte verkiest uw voorkeur?





Verlichting wetgeving

*“De werkgever zorgt ervoor dat er op de arbeidsplaats voldoende daglicht binnenkomt en dat indien dit niet mogelijk is, er een **adequate kunstverlichting** aanwezig is. De werkgever bepaalt, op grond van de resultaten van een **risicoanalyse**, aan welke voorwaarden de verlichting van de arbeidsplaatsen, al dan niet in open lucht, evenals van de werkposten moet beantwoorden teneinde ongevallen door de aanwezigheid van voorwerpen of hindernissen en vermoeidheid van de ogen te voorkomen.”*

Codex Boek III.- Arbeidsplaatsen Titel 1 Hoofdstuk III.– Verlichting



Verlichting wetgeving

RA bepaling voorwaarden om ongevallen te vermijden

Codex verwijst uitdrukkelijk naar NBN EN 12464-1 en -2 (Art. III.1-32.):

Voldoen aan norm?

Oké!

Niet voldoen aan norm?

Minimumvoorschriften bijlage
III.1-2

**Meer aandacht voor visueel comfort, helderheid in ruimte en
lichtregeling (HCL)**

attentia

Adequate verlichting

Voor de **werknemer**

- Beter visueel comfort, aangenaamere werkruimte
- Vermijden van hoofdpijn, oogvermoeidheid
- Impact op vermoeidheid

Voor het **bedrijf**

- Verhoogde concentratie
 - Grotere productiviteit
 - Betere kwaliteit van werk
 - Minder fouten
- Minder arbeidsongevallen = minder absentisme

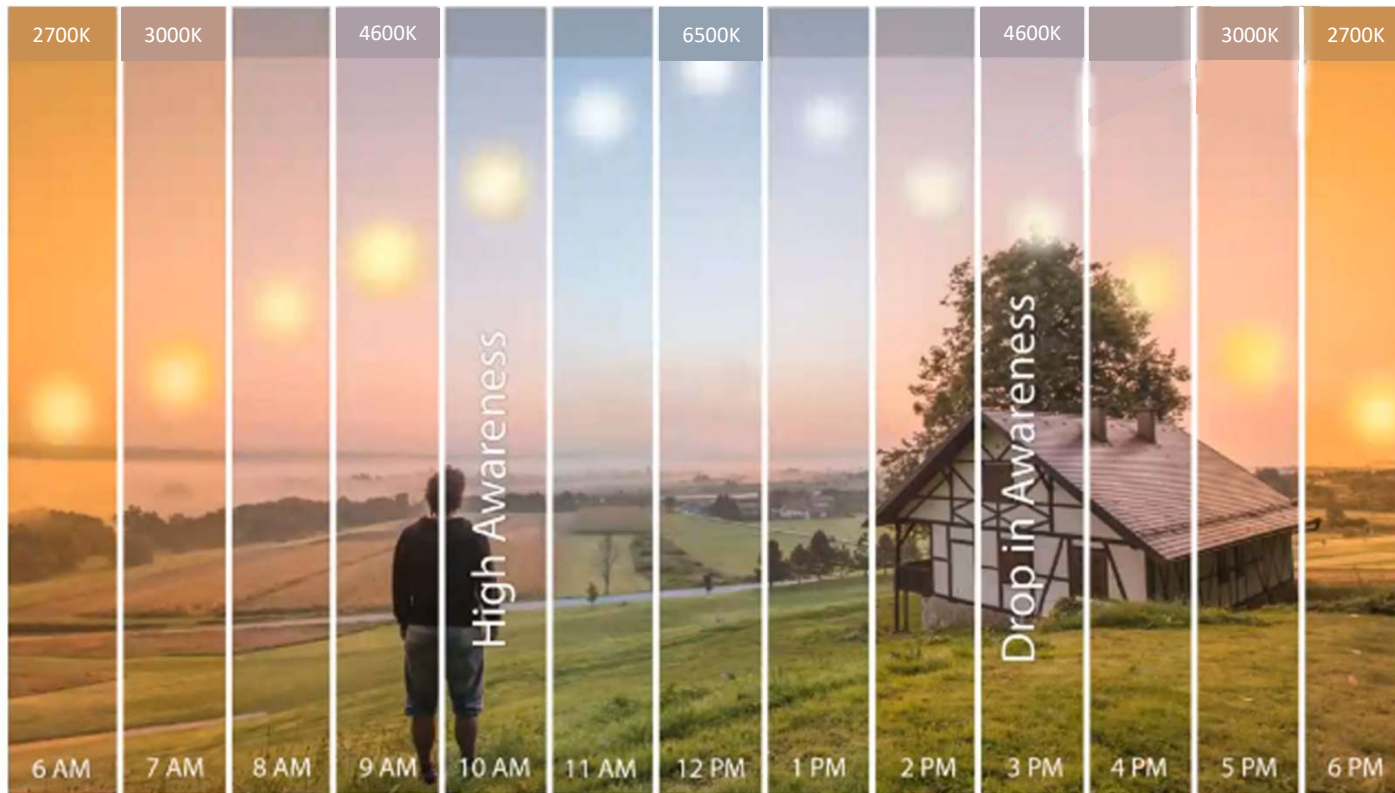


1) TE WEINIG ZON/DAGLICHT

90% van onze tijd spenderen we binnen

Natuurlijk daglicht

Bioritme





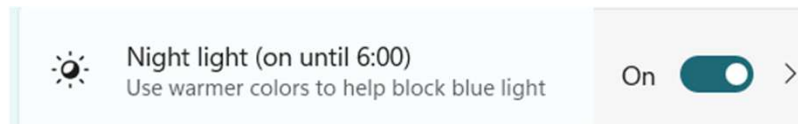
- Minstens 30 minuten per dag natuurlijk (zon)licht tussen 10 en 12u.
- Opstaan bij zonsopgang of gebruik 's ochtends zeer felle lampen.
- Vermijd blue light filter bril in je ochtend/middagritme om te vermijden dat je moe blijft bij je dagstart.



- Human Centric Lighting? Of lampen voor het slapengaan dimmen. Slaapkamer: donker, stil en koel. Verwijder/draai lichtgevende wijzerplaten van klokken om.



- Boek lezen of muziek luisteren voor slapengaan i.p.v. schermgebruik.
- Creëer een 'bedroutine.
- Scherminstellingen i.f.v. daglicht:



2) TE WEINIG LICHT

meten is weten

attentia



NBN EN 12464-1:2021

Werkpost	Task area or activity area design			Room or space design requirement		
	\bar{E}_m (lx) required	\bar{E}_m (lx) modified	U_0	$\bar{E}_{m,z}$ (lx)	$\bar{E}_{m,wall}$ (lx)	$\bar{E}_{m,ceiling}$ (lx)
Kantoor	500	1000	0,6	150	150	100
Vergaderruimte	500	1000	0,6	150	150	100

\bar{E}_m (lx) required: minimale horizontale verlichtingssterkte

\bar{E}_m (lx) modified: aangepaste horizontale verlichtingssterkte

U_0 : uniformiteit

$\bar{E}_{m,z}$ (lx): cilindrische verlichtingssterkte

$\bar{E}_{m,wall}$ (lx): verlichtingssterkte muren

$\bar{E}_{m,wall}$ (lx): verlichtingssterkte plafond

Enkele praktijk voorbeelden

Nieuwe controlekamer met ergonomisch meubilair

- Niet nagedacht over verlichting
- Tegels hangen symmetrisch over de ruimte (! in de meeste gevallen is dit zo)
- Lege ruimte meer verlicht dan de beeldschermwerkposten
- 500 lux wordt niet behaald (wel voorgeschreven op lichtplan maar schermen en meubilair nemen licht weg)



Enkele praktijk voorbeelden

Bureau

- Veel schaduwvorming door spots als algemene verlichting
- Doorgang verlicht



Enkele praktijk voorbeelden

Keuze meubilair & armaturen

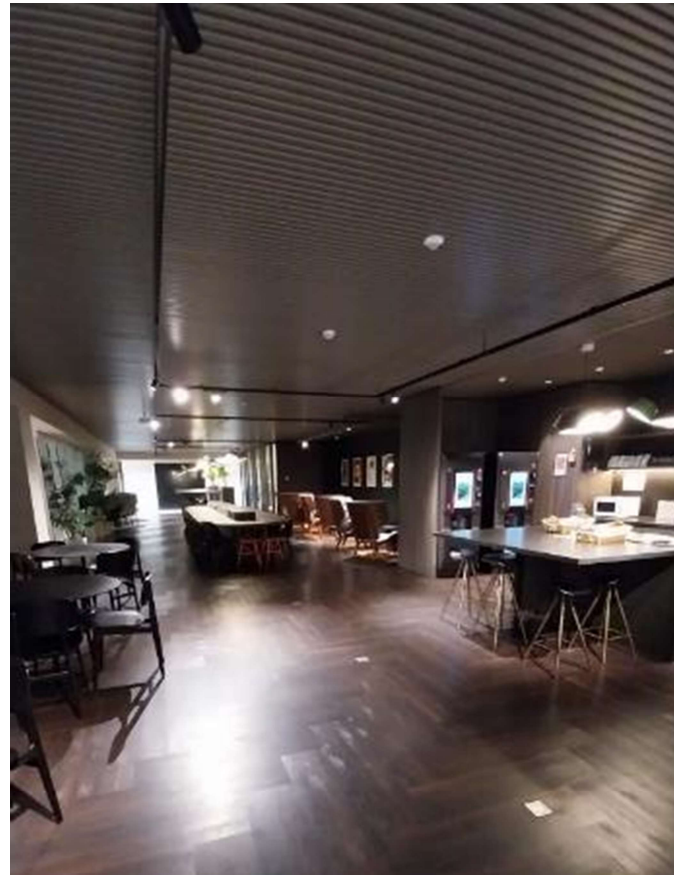
- Design lusters vaak onvoldoende verlichting
- Zwart meubilair onvoldoende reflectie (absorbeert het licht)



Enkele praktijk voorbeelden

Donkere muren/plafond/vloer

- Visueel discomfort



Enkele praktijk voorbeelden

Pickingpost

- Licht en donkere zones op werktafel
- Reflectie in het scherm



Enkele praktijk voorbeelden

Ontwerp ergonomische machine

- Algemene verlichting onvoldoende dus bijkomende taakverlichting voorzien in samenspraak met technische dienst



Wat betekent dit voor de werkgever?

- Voorzie de minimale verlichtingssterkte per type werkpost/activiteit volgens de norm EN12464-1 (binnenverlichting) & EN12464-2 (buitenverlichting) waarnaar verwezen wordt in de codex.
- Besteed de nodige aandacht aan visueel comfort en prestatie en vermijd reflecties en verblindingen.
- Niet enkel de horizontale verlichtingssterkte uitgedrukt in lux is van belang maar ook kleuren van muren en plafonds en de lichtinval op beeldschermen.

Nog méér je licht opsteken?



<https://www.attentia.be/nl/blog/het-belang-van-licht-op-je-werkplek>

<https://www.attentia.be/nl/blog/hier-brandt-de-lamp-ben-jij-up-date-met-de-nieuwe-verlichtingsnorm-voor-de-werkplek>



<https://www.youtube.com/watch?v=NIhSLKbjGCs>

attentia



Bedankt!

in

f

📷

www.attentia.be

[linkedin.com/company/attentia](https://www.linkedin.com/company/attentia) • [facebook.com/AttentiaGroup](https://www.facebook.com/AttentiaGroup) • [instagram.com/attentia](https://www.instagram.com/attentia)

attentia

feeling good works great