



Sober siert... en houdt gezond

Voor de Tessenderlose vestiging van Macobo was functionele verlichting gewenst, passend bij het minimalisme van het industrieel pand, maar de werkomgeving mocht ook mensvriendelijk zijn. Aardig licht bestaat wel - voor binnen en buiten.

– Door **Greet Verleye**





Met de bouw of inrichting van panden gaan soms indrukwekkende budgetten gepaard. De verlichting komt pas later in de (ver)bouwfase aan bod. Die chronologie mag niet worden verward met de rangorde van belangrijkheid. Het effect van het totaalbeeld staat of valt heel vaak met de manier waarop een ruimte is uitgelicht, en een goede lichtplanning impliceert het perfect inschatten van een situatie. "Wil ik een ruimte aanvoelen, met zijn tussenruimten, en in relatie tot aanpalende ruimten en omgeving, dan maak ik gebruik van het gratis lichtberekenningsprogramma Dialux Evo", vertelt lichtplanner Tom Van Roey. Hij is één van de twee Belgen die door Dial zijn gecertificeerd om opleidingen te geven over de software. In tegenstelling tot Dialux 4, dat wijdverspreid wordt gebruikt door architecten, lichtplanners en –fabrikanten, beperken de berekeningen zich via Dialux Evo niet tot één ruimte, maar meet je er ook perfect de interacties mee tussen lichtbronnen in een ruimere omgeving. Bovendien is Dialux Evo nog volop in evo-lutie: in de loop van dit jaar valt de lancering te verwachten van Dialux Evo 9 en van Dialux Evo 10, terwijl Dialux 4 wel blijft bestaan, maar niet meer wordt bijgewerkt. Een adequate lichtberekening resulteert in correcte lichtkeuzes; licht is de kers op de taart van elk (ver)bouwproject.

Ingenieuze verlichting gezocht

Macobo was gevestigd in een bestaand pand, wat een aantal uitdagingen met zich meebracht. Davy

Macquoi, zaakvoerder van Macobo: "Het plafond in beton en de ruwe bakstenen muren met daarin bestaande leidingen en lichtpunten vormden het kader waarbinnen moest worden gewerkt. Het was dus zaak om met een minimum aan extra leidingen een oplossing te vinden, met opbouwarmaturen, qua look passend bij de industriële sfeer van het pand." Lichtplanner Van Roey vult aan: "De vormgeving van het gebouw was architecturaal ook complex: diverse kleine daken, tussenverdiepingen, omgebouwde garageboxen... Met Dialux Evo werd het gebouw volledig nagemaakt. Daarbij werd ook aandacht besteed aan een noodverlichtingsplan op maat voor de noden van het gebouw. De meerwaarde van Dialux Evo kwam onder meer naar voren bij het nabouwen van een landschapskantoor met daarin een vergaderruimte met glas, wat impact heeft op het totale luxniveau. De benodigde lichtsterkte kon daar perfect worden bepaald." Voor de algemene verlichting werd gekozen voor een plafondsysteem met zwarte rails met ledspots. De lichttemperatuur werd vastgelegd op 3000 K, warm wit, om te vermijden dat de al strak aanvoelende ruimten met witte muren te steriel zouden overkomen. Op een werkplek moet je immers goed kunnen zien, maar je moet je er ook goed voelen, en daarom werd er gekozen voor een 'mensgerichte' toepassing van de verlichtingsnorm voor werkplaatsen. Niet de gehele ruimte baadt in 500 lux, maar op de exacte werkplek, boven de werktafels, wordt de algemene verlichting



aangevuld met led-pendelverlichting om die norm te halen. De functionele, balkvormige pendels (van Etap) sluiten qua vormgeving aan bij de omgeving en creëren een extra dieptelaag. Aan de hand van een extra berekeningsveld werd tussen de achtergrondverlichting en de accentverlichting op de werkplek een band of overgangsniveau van 300 lux gecreëerd. "Op die manier vermijd je een te groot lichtcontrast, waarbij de irissen van de ogen zich voortdurend moeten aanpassen. Dat leidt tot vermoeidheid en dat wil je niet op plekken waar mensen zich moeten kunnen concentreren. Licht is geen doel op zich, het is een middel om dingen mogelijk te maken. Het is ook geen losstaand gegeven, het interacteert met de omgeving en dat dient te gebeuren met respect voor die omgeving en de gebruikers."

Licht met respect voor de natuur

Op weg naar buiten, langs het verlichte silhouet van het Macobo-logo met de groene M, gaat Van Roey dieper in op het belang van terughoudendheid bij het uitlichten binnen en buiten. Als lid van het IBE-BIV

(Belgisch Instituut voor Verlichtingskunde) zetelt hij in de werkgroep buitenverlichting. "Buiten moeten we niet enkel rekening houden met het welbevinden van de mens. Het is aantoonbaar dat slecht geplaatste verlichtingspalen of een overdaad aan licht – te fel, te koud – de natuur in de war brengen. Te blauw licht beïnvloedt de natuurlijke trek van vogels en waar een felle spot dicht bij een boom staat, behoudt de uitgelichte kant van de kruin zomer en winter zijn blad. Het is aan het BIV om te werken aan een verlichtingsnorm die dergelijke 'lichtstress' inperkt en om na te gaan hoeveel en welk licht er nu juist nodig is om bijvoorbeeld een fietspad veilig genoeg te maken zonder de fauna en flora eromheen te verstoren. Overdaad schaadt, dat is algemeen bekend, en geldt ook voor verlichting, dus laten we in onze lichtplannen wat soberheid en aardigheid inbouwen, in het voordeel van mens en natuur.

www.macobo.group
www.t-vr.be