



Architectuur duurzaam verlichten: ERCO Greenology® als wegwijzer voor klimaatneutraal bouwen

Lüdenschheid, september 2022. Energie is een kostbare en schaarse resource. Het verantwoordelijke gebruik behoort tot de taken van onze tijd.

Met name de bouw- en gebouwbeheersector hebben enorme capaciteiten nodig. Hier stijgt de behoefte aan meer milieu- en klimaatbescherming, want volgens de gegevens van de UNO zijn deze branches verantwoordelijk voor bijna 40% van de mondiale CO₂-emissies. Architectuurverlichting kan een essentiële bijdrage leveren om deze doelen te bereiken. Ongeveer 90% van de energie die in de levenscyclus van een armatuur wordt verbruikt, resulteert namelijk uit het gebruik; niet uit de productie. Om het energieverbruik dus verder te verlagen, moeten wij het gebruik verder optimaliseren. De toepassing van energie-efficiënte armaturen alleen is daarvoor echter niet voldoende. Want pas de doeltreffendheid van een verlichting, gemeten in lux per watt, alsmede hun consequente gerichtheid op de menselijke waarneming leidt tot een verbetering van de ecologische voetafdruk van gebouwen. Armaturenfabrikant ERCO vat deze opvatting over duurzame verlichting samen onder het begrip „[ERCO Greenology](#)” en biedt praktijkgerichte vakkennis voor de lichtplanning in specifieke webinars en publicaties aan.

Verzoek om bewijsexemplaren en links.

**Voor meer informatie of beeldmateriaal
verzoeken wij u contact op te nemen met:**

ERCO GmbH
Katrin Haner
Content Manager / PR
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenschheid
Duitsland
Tel.: +49 2351 551 345
k.haner@erco.com
www.erco.com

mai public relations GmbH
Arno Heitland
Senior PR consultant
Leuschnerdamm 13
10999 Berlin
Duitsland
Tel.: +49 30 66 40 40 553
erco@maipr.com
www.maipr.com

De menselijke waarneming als duurzaamheidsfactor

Duurzaam verlichten betekent dat licht alleen daar wordt toegepast, waar het wordt gebruikt – met andere woorden: waar de menselijke waarneming dat vereist. Wij verlichten immers, zodat mensen kunnen zien: voor het bekijken van kunst, voor specifieke kijktaken, zoals het lezen van teksten of computerwerkzaamheden aan het bureau, alsmede voor de oriëntatie in openbare gebouwen door met licht waarnemingshiërarchieën te scheppen.

De planmatige opvatting achter dit principe noemen wij [Human Centric Lighting](#) (HCL). Dat is bij ERCO altijd al de grondslag geweest voor het ontwikkelen van lichtoplossingen. Een voorbeeld is wallwashing, dus de gelijkmatige verlichting van verticale vlakken. De ontwikkeling van specifieke wallwashers is gebaseerd op het besef dat de visuele waarneming van een ruimte vooral door oriëntatie via verticale vlakken verloopt. Daarbij laat een gelijkmatig verlichte wand de ruimte een lichtere indruk maken, dan een met dezelfde verlichtingssterkte verlichte vloer. Wanneer 100lx op de wand in plaats van op de vloer neerdaalt, heeft de ruimte een drie- tot vijfmaal lichtere uitstraling, alleen omdat een ander vlak wordt verlicht.

Armaturen met een goede bescherming tegen verblinding vergroten het visueel comfort en daardoor ook het gezichtsvermogen bij in vergelijking lage verlichtingssterktes – het menselijk oog kan zich namelijk zonder probleem aanpassen aan de nagestreefde lichtsterkte. Een ander, ook goed met wallwashing te combineren planningsuitgangspunt is de in zones verdeelde verlichting: hierbij wordt eerst geanalyseerd, waar mensen welk licht nodig hebben. Zo wordt op kantoor het licht bijvoorbeeld op bureaus en wegen uitgelijnd. In tegenstelling tot een algemene verlichting van de volledige ruimte kan daarmee het energieverbruik met ca. 50% worden verlaagd.

Waarom alleen een gering stroomverbruik onvoldoende is

Wie een ruimte wil verlichten, moet niet alleen zorgvuldig plannen, waar en voor welke activiteiten licht nodig is. Van doorslaggevend belang is de vraag: hoeveel licht komt er daadwerkelijk terecht op de vlakken die relevant zijn voor de menselijke waarneming? Het is dus de doeltreffendheid – de bereikte verlichtingssterkte in lux/watt – waarop bij de planning moet worden gelet en minder op de efficiency van een armatuur, uitgedrukt in lumen/watt.

In de toepassing is een combinatie van verblindingsvrije, doelgerichte verlichting en een planmatige benadering nodig, die de principes van [HCL](#) volgt. Het gaat erom om het licht precies daar naartoe te sturen, waar het voor specifieke activiteiten nodig is en waar de menselijke waarneming dat vereist – en het overal elders te verminderen. Energie is een beperkte en kostbare resource. Wie dus met licht plant, moet het licht doeltreffender gebruiken en ook beslissen, waar geen energie nodig is. Deze benadering kan tot een aanzienlijke vermindering van het aansluitvermogen leiden.

Bij de productontwikkeling houdt ERCO rekening met beide kengetallen: efficiency door toepassing van hoogwaardige LED's en eigen drivelektronica alsmede doeltreffendheid door zeer precieze, zelfontwikkelde, lichttechnische systemen. Alleen daarmee kunnen concepten van een verlichting worden geïmplementeerd, die consequent aan de duurzaamheidsbalans van gebouwen bijdragen en daarbij alle relevante parameters in aanmerking nemen: van de bijzonderheden van de menselijke waarneming en een verblindingsvrij visueel comfort via een toepassings- en gebruiksgerichte inzet van de armaturen in het kader van in zones verdeelde verlichtingsconcepten tot en met een lichtprojectie op basis van zeer precieze lenstechnologie. Aangezien armaturen van ERCO volgens het principe van de lichtprojectie via lenzen worden ontwikkeld, zijn deze niet op de laatste plaats doeltreffender dan gewone armaturen met reflectortechniek en bereiken ze tot en met 20% meer verlichtingssterkte bij hetzelfde aansluitvermogen.

ERCO praktijkkennis voor duurzame verlichting

ERCO ziet licht als de bijdrage om de maatschappij en architectuur te verbeteren en daarbij het milieu te behouden. Met „[ERCO Greenology](#)” onderstreept de armaturenfabrikant deze holistische opvatting van duurzaamheid die zich uitstrekt vanaf de verantwoordelijke inkoop van grondstoffen via een CO2-neutrale productie tot en met de afvalverwijdering en het recyclevermogen van de armaturen. Innovatie, efficiency, effectiviteit en duurzaamheid zijn de vier pijlers van deze strategie die consequent terugkeren in de implementatie van duurzame verlichtingsconcepten – en waarbij de mens in het middelpunt staat. Hoe de lichtplanning volgens het principe van HCL en door het gebruik van zeer effectieve lichtwerktuigen aan deze vereisten kan voldoen, vertelt ERCO in praktijkgerichte webinars die ook afzonderlijk kunnen worden aangevraagd. Een inleidend hulpmiddel voor de planning biedt ERCO bovendien

Verzoek om bewijsexemplaren en links.

Voor meer informatie of beeldmateriaal verzoeken wij u contact op te nemen met:

ERCO GmbH

Katrin Haner
Content Manager / PR
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Duitsland
Tel.: +49 2351 551 345
k.haner@erco.com
www.erco.com

mai public relations GmbH

Arno Heitland
Senior PR consultant
Leuschnerdamm 13
10999 Berlin
Duitsland
Tel.: +49 30 66 40 40 553
erco@maipr.com
www.maipr.com

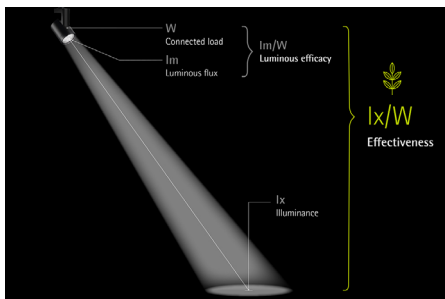
met een [whitepaper](#) over Human Centric Lighting-concepten. Meer informatie over de duurzaamheidsstrategie van ERCO treft u aan onder: www.erco.com/greenology.

Afbeeldingen



Dankzij de specifieke lichttechniek zijn spots van ERCO maximaal doeltreffend. De Parscan InTrack spots brengen tot en met 50% meer licht op het doeloppervlak dan andere spots met een vergelijkbaar aansluitvermogen. De beste voorwaarde voor duurzame verlichting.

©ERCO GmbH, www.erco.com



Hoeveel licht komt er daadwerkelijk terecht op het oppervlak dat relevant is voor de menselijke waarneming (lx/W)? De verlichtingssterkte is de indicator voor een duurzame verlichting. Spots van ERCO bepalen hier de norm.

©ERCO GmbH, www.erco.com

Verzoek om bewijsexemplaren en links.

Voor meer informatie of beeldmateriaal verzoeken wij u contact op te nemen met:

ERCO GmbH
Katrin Haner
Content Manager / PR
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Duitsland
Tel.: +49 2351 551 345
k.haner@erco.com
www.erco.com

mai public relations GmbH
Arno Heitland
Senior PR consultant
Leuschnerdamm 13
10999 Berlin
Duitsland
Tel.: +49 30 66 40 40 553
erco@maipr.com
www.maipr.com



Human Centric Lighting is een ontwerpvisie. Het plaatst de mens, zijn behoeften en activiteiten in het middelpunt van de lichtplanning. Dat betekent dat licht bewust alleen daar wordt ingezet, waar de menselijke waarneming dat vereist. Een hoeksteen voor duurzame verlichting.

©ERCO GmbH, www.erco.com



De verlichting in zones die op de gebruikersbehoeften en het architecturale effect is toegespitst, is het planmatige uitgangspunt voor duurzame verlichting. Ondanks het lagere aansluitvermogen maakt de ruimte een lichte indruk.

©ERCO GmbH, www.erco.com
Fotografie: Lukas Palik

Over ERCO

ERCO is een internationale specialist voor hoogwaardige en digitale architectuurverlichting. Het in 1934 opgerichte familiebedrijf is wereldwijd actief in 55 landen met eigen verkooporganisaties en partners.

Voor ERCO is licht de 4e dimensie in de architectuur – en vormt daardoor een integraal onderdeel van duurzaam bouwen. Licht is de bijdrage om de maatschappij en architectuur te verbeteren en in dezelfde mate het milieu te behouden. ERCO Greenology® – de ondernemingsstrategie voor duurzame verlichting – verenigt ecologische verantwoordelijkheid met technologische competentie.

In de Lichtfabriek in Lüdenscheid ontwikkelt, ontwerpt en produceert ERCO armaturen met de zwaartepunten lichttechnische optische systemen, elektronica en duurzaam design. De lichtwerktuigen ontstaan in nauw contact met architecten, licht- alsmede elektroplanners. Deze worden primair in de volgende toepassingsgebieden ingezet: Work en Culture, Community en Public/Outdoor, Contemplation, Living, Shop en Hospitality. De lichtexperts van ERCO ondersteunen ontwerpers wereldwijd om hun projecten met zeer precieze, efficiënte en duurzame lichtoplossingen te realiseren.

Als u meer informatie over ERCO of beeldmateriaal wenst, bezoek ons dan op www.ercocom/presse. Wij leveren u voor uw berichtgeving ook graag materiaal over projecten wereldwijd.

Verzoek om bewijsexemplaren en links.

Voor meer informatie of beeldmateriaal verzoeken wij u contact op te nemen met:

ERCO GmbH

Katrin Haner
Content Manager / PR
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Duitsland
Tel.: +49 2351 551 345
k.haner@ercocom
www.ercocom

mai public relations GmbH

Arno Heitland
Senior PR consultant
Leuschnerdamm 13
10999 Berlijn
Duitsland
Tel.: +49 30 66 40 40 553
ercocom@maipr.com
www.maipr.com