ILP International
Analyse, advies en lichtmanagement

LICHTMETINGEN · BREEAM-NL IN-USE HEA 03

Aantonen wat er werkelijk staat.

Gemeten op locatie, in de as-built situatie, met gekalibreerde apparatuur.

Een lichtberekening laat zien wat de bedoeling is. Een meting laat zien wat er na oplevering daadwerkelijk hangt en brandt. ILP voert de lichtmetingen zelf uit en levert een rapport dat uw assessor van bron tot conclusie kan volgen. **Ook als losse dienst**, zonder dat ILP de verlichting heeft geleverd of ontworpen.

VOOR WIE

Onafhankelijke onderbouwing voor iedere rol

Pandeigenaar
Onderbouwing voor het BREEAM-dossier, los van de partij die de verlichting leverde.

Technisch beheerder
Objectieve toetsing bij oplevering, en een antwoord bij klachten over lichtniveau.

BREEAM-expert
Een rapport met scope, methode en bewijsdata, opgebouwd zoals een assessor het leest.

MEETMETHODE

Hoe wij meten

Een compacte, representatieve zonemeting: genoeg meetpunten voor een onderbouwde uitspraak, zonder redundante metingen.

01 Meetpunten per zone
Verspreid over het relevante vloer- of werkvlak, afgestemd op indeling en gebruik.

02 Gekalibreerde luxmeter
Met geldig kalibratiecertificaat, op verzoek als dossierstuk.

03 As-built situatie
Kunstverlichting aan, normale bedrijfsstand, na het inregelen.

04 Daglicht eruit gerekend
Aftrekmethode bij daglichtinval; daglichtvrije zones meten we direct.

05 Berekening per zone
Gemiddelde, minimum, maximum en uniformiteit U_o.

06 Toetsing per functie
Verblijfsruimten en taakgebieden elk met hun eigen eis.

$$E_{kunst} = E_{aan} - E_{uit}$$

De aftrekmethode. Op hetzelfde punt meten met de kunstverlichting aan en uit; het verschil is de zuivere kunstlichtcomponent. Zo blijft de meting herleidbaar, ook overdag. Uniformiteit: $U_o = E_{min} / E_{gem}$.

TOETSINGSKADER

Getoetst aan de eis die bij de functie hoort

Functie van de ruimte	Getoetst op
Verblijfs- / showroomruimte	Gemiddelde verlichtingssterkte én uniformiteit U_o
Kassa-, balie- of administratiegebied	Hogere taakverlichtingseis op werkvlakhoogte

NEN-EN 12464-1 is het achterliggende referentiekader; welke waarden voor uw gebouw gelden, volgt uit de scope van uw BREEAM-NL In-Use-beoordeling. Spreiding door spot- of accentverlichting duiden we inhoudelijk, in samenhang met de gemiddelde verlichtingssterkte.

HET MEETRAPPORT

Geen losse luxwaarden, maar een dossierstuk

Resultaten

- Zonegewijze resultatentabel met toetsing per zone
- Raw data per meetpunt, incl. berekende kunstlichtcomponent
- Meetdatum, meetcondities en uitvoerder

Onderbouwing

- Scope en demarcatie, expliciet vastgelegd
- Oppervlakteberekening achter het aangetoonde percentage
- Normatieve uitgangspunten per functie

Dossierbeheer

- Documentcode, versienummer en revisiehistorie
- Aanbevelingen en resterende dossierpunten
- Controlelijst volledigheid BREEAM-dossier

De 80%-onderbouwing

HEA 03 vraagt dat een minimaal aandeel van het relevante vloeroppervlak aantoonbaar is beoordeeld, niet elke vierkante meter. Wij rekenen dat expliciet voor: welk oppervlak in de noemer zit, welk oppervlak is gemeten en welke ruimten buiten de demarcatie vallen.

Doorgaans buiten de demarcatie

- Entree
- Trappenhuizen
- Gang- en verkeersruimten
- Overige niet-verblijfsruimten

Wij benoemen ook wat er nog níét in zit. De controlelijst toont welke stukken nog ontbreken, zoals plattegronden met meetpuntlocaties, het kalibratiecertificaat of fotoregistratie. Zo weet u vooraf wat uw assessor nog zal vragen.

ROLVERDELING

Wat ILP levert, en wat niet

Wat ILP levert	Wat ILP niet doet
✓ Lichtmeting op locatie met gekalibreerde apparatuur	✕ Beoordelen van uw BREEAM-dossier
✓ Berekening en toetsing per zone	✕ Toekennen van credits of punten
✓ Meetrapport met onderbouwing en dossiercontrole	✕ Afgeven van een certificaat
✓ Desgewenst lichtontwerp, berekeningen en realisatie	✕ Optreden als BREEAM-assessor of -expert

De beoordeling ligt bij uw assessor of adviseur, de certificering bij de certificerende instelling.

WANNEER LATEN METEN

Drie momenten waarop een meting het verschil maakt

Nulmeting

Voordat u besluit: wat presteert de huidige installatie werkelijk, en is vervangen wel nodig?

Bij oplevering

Na het inregelen: komt het gerealiseerde lichtniveau overeen met wat is ontworpen en afgesproken?

Bij twijfel

Bij klachten over lichtniveau of discussie tussen eigenaar, beheerder en huurder.

EEN LICHTMETING AANVRAGEN

Weet u of uw lichtniveau de toets doorstaat?

Vertel kort om welk gebouw het gaat en waar u in uw BREEAM-traject staat.

ilp-international.com/breeam-verlichting.html
info@ilp-international.com
+31 6 43069425

STAP 1
Afstemmen
Gebouw, ruimten, demarcatie en planning.

STAP 2
Meten
Op locatie, zonegewijs, as-built.

STAP 3
Rapporteren
Resultaten, onderbouwing, dossiercontrole.

STAP 4
Opvolgen
Restpunten bespreken, eventueel hermeten.

Verder dan de meting. Een lichtmeting is een momentopname. Het ILP Smart Building Platform maakt doorlopend zichtbaar wat een gebouw doet: energie, comfort en technische signalen. Vraag de brochure.

Deze folder beschrijft de dienstverlening op hoofdlijnen. De uitvoering wordt per gebouw afgestemd; toetsingscriteria volgen uit uw eigen BREEAM-NL In-Use-beoordeling. © ILP International.