

Op het tweede internationale Velux daglichtsymposium in Bilbao (Spanje) presenteren een aantal daglichtexperts onderzoeksresultaten op dit gebied. Die geven aan dat daglicht een positieve invloed heeft op concentratie, motivatie en samenwerking van mensen. De conclusie luidde dat daglicht meer aandacht verdient in de bouwwereld.

Het thema van het symposium (op 6 en 7 mei 2007) was Het effect van daglicht op leven en werkprestatie van mensen. Deelnemers uit 24 landen kwamen bijeen in het Guggenheim Museum in Bilbao: zo'n 300 architecten, verlichtingsspecialisten, opleiders en andere geïnteresseerden. Onder de experts waren Lisa Heschong en James R. Benya, die beiden aan daglichtprojecten hebben gewerkt in gebouwen in Californië, 'the sunshine state'.

„Onderzoek in de Verenigde Staten toont een verband tussen enerzijds de aanwezigheid van daglicht en zicht naar buiten en anderzijds studieresultaten en prestaties op kantoor. Licht is een 'drug' die de productie van serotonine, dopamine en gamma-aminobutyrische zuren in het menselijk lichaam stimuleert en daardoor de controle van prikkels, motivatie, spiercoördinatie, kalmte en focus versterken”, zei Lisa Heschong.

Zij is directeur van Heschong Mahone Group en een architect die haar werktijd heeft verdeeld over onderzoek (energie), schrijven en ontwerpen. In haar hoedanigheid als onderzoeker leidde zij project-teams die de invloed onderzochten van daglicht op menselijke prestaties. Deze daglicht- en productiviteitsonderzoeken werden financieel mogelijk gemaakt door Pacific Gas & Electric Company en de California Energy Commission.

„Het wordt tijd dat architecten, ingenieurs en ontwerpers bij bouwprojecten overal en altijd met deze onderzoeksresultaten rekening houden. Naast goede ontwerprichtlijnen is het wellicht tijd om daglichteisen in regels en afspraken vast te leggen. Zodat goed daglicht in gebouwen regel wordt en geen uitzondering blijft. In scholen, waar de hele mensheid zoveel tijd aan de toekomst besteedt, ligt dat nogal voor de hand”, zei James R. Benya, een zelfstandige (dag)lichtconsultant met een grote internationale adviespraktijk.

Verband

Op een eerder symposium in Boedapest lag de nadruk in de discussie op het verband tussen daglicht als wetenschap en daglicht als vitaal architectonisch element in concrete bouwplannen. Die discussie werd in Bilbao voortgezet en Dr. John Mardaljevic van het Instituut voor Energie en Duurzame Ontwikkeling van de De Montfort University in Engeland zette kritische kanttekeningen bij de traditionele daglicht meetmethode zoals die 50 jaar geleden is ontwikkeld.

Omdat deze is gebaseerd op lichtwaarden onder een standaard bewolkte lucht, is de daglichtfactor ongevoelig voor zowel de plaats van het gebouw als de klimatologische omstandigheden.

„Recente technieken die gebruik maken van computersimulatie kunnen nauwkeurig licht-hoeveelheden voorspellen, gebaseerd op realistische zon- en luchtgegevens uit meteorologische databases. Zulke op klimaat gebaseerde modellen tonen het werkelijke daglichtpotentieel van gebouwen en kunnen worden gebruikt om verlichtingsaspecten in alle fasen van het ontwerp te voorspellen”, zei John Mardaljevic.

bron: Velux