

Natuurlijk licht met bijverlichting

door **Henk van Weert**
e-mail: h.vanweert@ed.nl

EINDHOVEN - Het Eindhovense duurzaamheidsbedrijf Eco Solutions heeft een standaard lichtkoepel opgewaardeerd naar een systeem dat dag en nacht goedkoop licht in bedrijven brengt. Eco Solutions heeft een Amerikaanse Sun Tracker voorzien van led-verlichting, maar die werkt alleen als het echt nodig is.

Volgens René Stallenberg en Robin van Hameren van Eco Solutions werken veel bedrijven nog met ouderwetse lichtstraten. Dat zijn panelen in het dak van productiehallen waardoor daglicht naar binnen valt. Als er onvoldoende natuurlijk licht beschikbaar is, gaan de TL-balken aan. Stallenberg vindt dat allesbehalve duurzame oplossingen. „Het kan tegenwoordig heel anders. Bij Kingspan Unidek in Gemert hebben wij een proefproject uitgevoerd, waarin we voldoende licht op de productievloer brengen. Lichtstraten zijn ouderwets. Of ze brengen te veel warmte naar binnen, of ze fungeren als een koudebrug. Effect is dat ze in veel bedrijven wit gekalkt wordt. Het systeem dat wij ontworpen hebben zorgt ervoor dat er in 70 procent van de tijd natuurlijk licht via de koepels naar binnen valt. Als het donker wordt, gaan automatisch leds aan om bij te verlichten. Zelfs als er een onweerswolk voorbij trekt treden de leds in werking.”

Lichtstraten zijn niet meer nodig. Bij Unidek heeft Eco Solutions een aantal zogenaamde Sun Trackers op het dak geïnstalleerd. Met behulp van spiegels verspreiden die het natuurlijk licht over



■ Lichtkoepels op het dak van Kingspan Unidek.

de vloer. De sterkte van het licht is minimaal 220 lux. De stroomkosten lopen sterk terug, zegt Eco Solutions. Stallenberg en Van Hameren willen hun systeem nog verder vernieuwen. Door de koepels te voorzien van zonnepanelen en accu's moet het verlichtingssysteem zelf zijn energie kunnen opwekken. „Midden

volgend jaar willen we zover zijn,” aldus Van Hameren. De verbeterde Sun Tracker is niet voor alle gebouwen geschikt. „Dit is typisch iets voor eenverdiepingsgebouwen. Bedrijfshallen, zwembaden, sporthallen.” In gebouwen met meer bouwlagen werkt het systeem niet, of het zou te duur worden om licht door

meerdere etages heen te geleiden. Eco Solutions is met verschillende andere partijen in gesprek over opdrachten. Stallenberg: „Dit is zowel iets voor renovatie als nieuwbouw. En het is een duurzame oplossing, want wij willen niet anders. Je gaat uit van natuurlijk licht, met beperkte bijverlichting.”