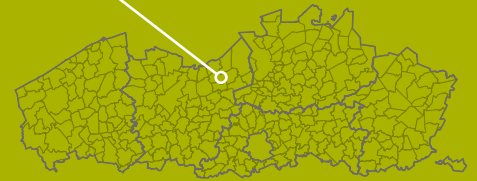


**SINT-NIKLAAS** – Sinds augustus is het dak van de dojo van de sporthal De Witte Molen uitgerust met vier LightCatchers. Deze actieve en intelligente lichtkoepels zijn een proefproject dat de judozaal energiezuinig moet verlichten en voor temperatuurschommelingen moet behoeden.

Heeft u een inspirerend project, een doeltreffende maatregel of een efficiënte werkwijze voor lokale besturen? Maak het bekend via [www.vvsg.be](http://www.vvsg.be), knop praktijken lokale besturen.

## Energiezuinige lichtkoepels regelen temperatuur en verlichten judozaal



**E**en zonnige zomerdag. De zon verandert de sporthal in een sauna en na vijf minuten sporten zweet u zich al ongelukkig. Herkenbaar? Een LightCatcher kan dat verhelpen. Het is een actieve intelligente lichtkoepel die de firma EcoNation met de universiteit Gent ontwikkeld heeft op basis van gepatenteerde sensorentechnologie. Een doordacht spiegelsysteem vangt het binnenkomende daglicht op, versterkt het en verspreidt het maximaal. De koepel bestaat uit drie delen: een spiegel, een besturingssysteem en een lichtschacht. Op elk moment van de dag richt de spiegel zich naar het optimale lichtpunt, hij vangt het licht op, versterkt het en verspreidt het via de lichtschacht door het gebouw. De LightCatcher haalt dus veel licht binnen, maar bovenal houdt hij tegelijk de warmte buiten, dankzij een perfecte thermische isolatie door twee stilstaande luchtlagen. De LightCatcher zou dus wel eens geknipt kunnen zijn om openbare gebouwen te verlichten en te isoleren.



### Proefproject met onmiddellijk resultaat

'De bestaande koepels waren beschadigd, maar de grote temperatuurschommelingen in de judozaal vormden zeker mee de aanleiding van dit proefproject,' legt milieu- en energiecoördinator Jan Burm uit. 'De dojo ligt aan de zuidkant van de sporthal en de temperatuur is er erg wisselvallig. Tijdens de zomer bestreden we dit probleem tot nu toe door de lichtkoepels in het dak wit te kalen. De vervanging van de oude lichtkoepels door de intelligente LightCatchers moet dit probleem onmiddellijk verhelpen. We zullen snel merken of de temperatuur in de judozaal met deze beperkte ingreep daalt.' Met de plaatsing van de vier LightCatchers in de judozaal voorspelt EcoNation

er 3650 'gereduceerde branduren', uren waarin kunstlicht nu in tegenstelling tot vroeger niet meer aan moet. De vermindering van het aantal branduren moet de volgende gedetailleerde energiebesparing opleveren: een jaarlijkse energiebesparing van 8760 kWh per 100 m<sup>2</sup>, een optimale thermische isolatie, geen warmteontwikkeling in de zomer, een besparing van twee graden op de verwarming in de winter, een besparing van ruim 6 ton CO<sub>2</sub>-uitstoot per 100m<sup>2</sup>. 'Als deze voorspellingen kloppen, lijkt het me aangewezen om ook LightCatchers in het dak van het gebouw van de dienst financiën te plaatsen,' merkt Jan Burm op. 'Deze lichtkoepels verlichten immers meer vloeroppervlakte waardoor het aantal vereiste koepels daalt. Door een vermindering van het aantal dakdoorgangen zal de isolatiewaarde in de ruimte nog aanzienlijk verhogen.'

INGE RUITERS

Heeft uw bestuur goede of minder goede ervaringen met de LightCatcher, meld dit dan aan VVSG-stafmedewerker [alex.verhoeven@vvsg.be](mailto:alex.verhoeven@vvsg.be).

 Jan Burm, milieu- en energiecoördinator gemeente Sint-Niklaas, T 03-760 90 77, [www.econation.be](http://www.econation.be)