



Zonweringen en groendaken worden beeldbepalend

De traditionele bestrijding van oververhitting gebeurt repressief. Maar de preventieve aanpak maakt almaar meer opmars. In diverse gevallen gaat deze aanpak gepaard met een esthetische meerwaarde en kan hij tot opmerkelijke architecturale resultaten leiden.



Vegetatiedak in openluchtmuseum Luostarinmäki in Turku (Finland).

Maatregelen zoals airconditioning, ventilatie en betonkernactivering hebben dit met elkaar gemeen dat de overtollige warmte zich eerst in een gebouw kan opstapelen en daarna pas wordt weggewerkt. Binnenzonwering houdt wel licht tegen, maar is slechts een beperkt hulpmiddel tegen de hitte, omdat die zich al in een gebouw bevindt wanneer ze op de binnenzonwering stuit. Groendaken en buitenzonwering daarentegen houden de hitte wel buiten.

Beide systemen hebben de voorbije twintig jaar een enorme groei en ontwikkeling gekend. Die ontwikkelingen leidden niet alleen tot betere technische prestaties, maar ook tot meer esthetische mogelijkheden.

Niet echt nieuw

Groendaken zijn eigenlijk niets nieuws. In de oudheid golden de zogenaamde hangende tuinen van Babylon al als één van de Zeven Wereldwonderen. Ook later waren vegetatiedaken niet ongewoon. Mooie voorbeelden uit het begin van de negentiende eeuw vind je in openluchtmuseum Luostarinmäki, in de vroegere Finse hoofdstad Turku.

De belangrijkste functie van de huidige Belgische groendaken was de buffering van regenwater. De aanleg van groendaken nam dan ook fors toe na een reeks overstromingen rond de voorbije eeuwwisseling. Subsidies en –bijvoorbeeld in Antwerpen– wettelijke verplichtingen zijn belangrijke prikkels. Ook de creatie van groene biotopen in stedelijke omgevingen speelde mee in beleids- en vrijwillige keuzes. De warmte-isolerende eigenschappen vormen een veeleer bijkomend voordeel.



Sedums voor een seizoenaal gevarieerd en kleurrijk groendak.



Zichtdaken

Maar meer en meer begint het aspect architectuur door te wegen. Dat is vooral te merken aan projecten waarbij alleen de zichtdaken als groendak worden aangelegd. Soms gaat die keuze hand in hand met functionele argumenten. Op een groendak kan je wel PV-panelen en zonneboilers plaatsen, maar regenwater dat door een groendak is gelopen, is niet geschikt voor sanitair gebruik.

Twintig jaar geleden waren groendaken vrij saai en zag je er vooral grasmatten of kruiden, die in sommige seizoenen grote leegtes lieten. Stilaan gingen de fabrikanten uitgekende combinaties van vooral sedums aanbieden, zodat hun groendaken niet alleen heel het jaar door een dichte begroeiing vertonen, maar ook met de seizoenen

afwisselende kleurencombinaties. In de verschuiving van functionaliteit naar esthetiek kadert ook de recentere en voorlopig nog erg bescheiden opmars van gevels afgewerkt met levend groen.

De doorbraak van buitenzonwering is een bijna logisch vervolg van de eerder ingezette toename van grote glaspartijen. Het glas zorgt in de winter voor warmtewinst en permanent voor daglichtwinst. Meer daglicht verhoogt ook het comfortgevoel. Maar er zijn ook nadelen. Daarbij niet alleen mogelijke oververhitting, maar ook storende reflecties en verkleuring van het interieur.



NATURALLY FEELING GOOD...



Kortrijk - 126
Luik - 49

ARCHITECT
@WORK
BELGIUM



Creating healthy spaces

Panovista® Max

De eerste doekzonwering voor glas-op-glas-hoekramen

Het buitenzicht op het panorama blijft optimaal behouden: geen hinderlijke aluminium profielen of kabels.

Kast en zijgeleiders kunnen onzichtbaar weggewerkt worden.



www.renson.be

DOOR DE HOGE ISOLATIEWAARDE VAN PIR-HARDSCHUIM TE COMBINEREN MET DE FLEXIBILITEIT VAN MINERALE WOL, EFFENEN WE HET PAD OM JE RENOVATIE-PROJECT EFFICIËNTER AAN TE PAKKEN.

< going the extra mile for you



UNILIN
FOR SMART LIVING

Gedeclareerde
lambda
waarde:
0,022
W/mK

UTHERM Wall flex

Dé isolatieplaat om spouwmuren te renoveren.

- ✓ Wall Flex = PIR-hardschuim met een laag minerale wol (eenzijdig)
- ✓ Sluit perfect aan tegen elke muur: geen luchtrotatie en windspoeling
- ✓ Minder energieverlies + hoge isolatiewaarde = hoge thermische prestatie
- ✓ Hoge vochtbestendigheid van de minerale wol
- ✓ Diktes die voldoen aan de meest recente EPB-wetgeving



#TheUnilinInsulationWay



De buitenzonwering kan het gevelbeeld domineren.



Folies geen follie

Een hitte- en UV-werende folie kan soelaas bieden. Die oplossing wordt vooral toegepast in bestaande gebouwen, omdat ze bijna geen ruimte nodig heeft en er ook geen ingrijpende werken nodig zijn. Maar folies hebben een esthetisch nadeel: naarmate de zontoetredingsfactor lager ligt houdt het glas de hitte beter buiten, maar krijgt het glas ook een onnatuurlijke tint. Dit nadeel wordt gedeeltelijk opgevangen door de ontwikkeling van elektrochrom glas. Daarin is langs de binnenzijde van het buitenblad een coating aangebracht, waarvan de zontoetredingsfactor elektrisch kan worden gemanipuleerd.

Buitenzonwering bestaat uit screens of lamellen. De fabrikanten van de screens hebben de architecturale mogelijkheden op twee manieren vergroot. Eerst hebben ze de kasten en geleiders voor de screens

gecomprimeerd, zodat die achter slag kunnen worden weggewerkt en onzichtbaar zijn wanneer de screens zijn ingetrokken. Daarmee spelen ze in op de minimalistische trend in de architectuur. Verder maken ingenieuze rail- en ritssystemen het nu mogelijk windvaste doekzonwering met grote oppervlakte aan te bieden en zijdelings intrekbare schermen voor deuren. En er zijn zelfs doekzonweringen voor hoekramen op de markt.

Vijftig tinten grijs

De voorbije jaren verschoof de vraag in doekzonwering zich naar neutrale kleuren, metaaltinten en, net als bij buitenschrijnwerk, naar antraciet en grijsvarianten. Zelfs bij de horeca en winkels liep de belangstelling voor sterke kleuren terug. Sommige fabrikanten hebben zelfs hun kleurenaanbod behoorlijk ingekrompen.

Het puur esthetische gebruik van zonwering met lamellen uit zich onder meer in de plaatsing langs andere dan zonkanten van gebouwen of voor gevelpartijen zonder ramen. Het gebruik van verticale in plaats van horizontale lamellen is eveneens een esthetische keuze. Dynamische –mobiele– zonweringen hebben als belangrijkste voordeel dat in de winter en tussenseizoenen toch optimaal kan worden geprofiteerd van de warmte van de laagzittende zon.

