

# INSTALLATIE GROENE WAND IN KORBEEK-LO

In het kader van het "Vlaio VIS-traject: Groen bouwen: groene gevels voor duurzame gebouwen en steden" bekijken we de renovatie en nieuwbouw van schoenwinkel Carmi te Korbeek-Lo. In dit artikel ligt de focus op de opbouw en onderhoud van niet-grondgebonden groene wanden.

## Case studie niet-grondgebonden gevel-groen

De partners van dit project bezochten eind februari een werf te Korbeek-Lo waar het bedrijf 'Ecoworks' een niet-grondgebonden groene wand aan het plaatsen was op de gevel van een winkelcomplex. 'Architeam bvba' uit Boortmeerbeek stond in voor de architectuur van het geheel. Algemene aannemer was 'Willy Naessens'. De uitvoerder van de groene gevels was 'Ecoworks', een bedrijf dat ruim tien jaar ervaring heeft in de installatie en onderhoud van dergelijke systemen. De gevel-groenconstructie ligt verspreid over verschillende delen van de voor- en zijgevels en bestaat uit zeven vlakken, samen goed voor een totale oppervlakte van 113 m<sup>2</sup>.

## Opbouw groene gevel

De groene wand is een 'Living Wall System' waarbij de planten verticaal zijn aangeplant in een opbouw met geo-textieldoeken. De ondergrond bestaat uit een nieuwbouwwand, een isolatielaag, een secundaire draagstructuur in aluminium, waterdichte platen, geo-textieldoeken, irrigatie en ten slotte de planten. Dit 'Living Wall System' bestaat in hoofdzaak uit twee lagen textiel die op waterdichte platen zijn vastgemaakt. Het geheel is vastgezet op een secundaire aluminium draagstructuur. Het totale gewicht van de wand bedraagt ongeveer 25 kg per m<sup>2</sup>. De randen worden afgewerkt door middel van een gelakt L-profiel. Elke wand is maatwerk.

## Planten

Afhankelijk van de wensen van de klant wordt de wand al dan niet voorgeweekt. Voor deze werf werd er een uniforme beplanting opgelegd door het architectenbureau. Er werd in hoofdzaak gewerkt met P9-planten. De ter plaatse aangeplante planten waren hoofdzakelijk *Luzula nivea*,



De groene wand is een 'Living Wall System' waarbij de planten verticaal zijn aangeplant in een opbouw met geo-textieldoeken.



Voor deze werf werd door het architectenbureau een uniforme beplanting met P9-planten opgelegd.

*Campanula poscharyskiana* 'E.H. Frost' en *Epimedium pubigerum*.

## Irrigatiesysteem

Het irrigatiesysteem is gebaseerd op hydrocultuur waarbij er wordt gewerkt met druppelleidingen met een geautomatiseerde sturing van het voedingswater. Het voedingswater bestaat uit regenwater af-

komstig van de regenwateropslag onder het gebouw en meststoffen die automatisch gedoseerd worden door middel van een doseerpomp aangestuurd door het irrigatiesysteem. Er werd één druppelleiding voorzien per 3 meter wandhoogte. Regenwater, meststoffen en elektriciteit zijn dus nodig om de gevel te laten groeien. Het systeem verbruikt 2 à 3 liter/m<sup>2</sup>/dag





**Technische ruimte irrigatiesysteem:** hydraulische en elektronische kast, dosering voedingsstoffen en compressor voor het leegblazen van de leidingen.

waarbij de frequentie van het aantal gietbeurten hoog is.

#### Monitoring en onderhoud

Vocht- en temperatuursensoren zijn geïntegreerd in de wanden zodat dit systeem 24/24 online wordt gemonitord door 'Ecoworks'. Bij eventuele storing kan snel ingegrepen worden om schade aan de planten te voorkomen. Een luchtcompressor is voorzien voor het leegblazen van de irrigatieleidingen in geval van dreigende vorst. Tot acht keer per jaar is er onderhoud van de planten en het irrigatiesysteem voorzien. Hierbij wordt er gesnoeid of vult men de planten aan waar nodig in functie van het beplantingsplan. Het onderhoud is het meest intensieve onderdeel als men het geheel van een groene wand bekijkt.

#### Conclusie

Dit 'Living Wall System' is een professioneel en duurzaam systeem en is gekenmerkt door zijn eenvoud in de opbouw. In dit geval is de gevelgroenconstructie gemakkelijk te bereiken en te beheren voor onderhoud. In combinatie met een onderhoudscontract en een 24/24 monitoring is het risico op schade aan de planten minimaal. Er wordt hier gebruik gemaakt van voedingswater en elektriciteit om het systeem in stand te houden. Regenwater is de basis van het voedingswater. De volgroeide gevel zal een duidelijke (visuele) meerwaarde vormen voor deze commerciële ruimte. ●

< Tekst: **Jan Vancayzele**

Bron: IWT-project 'Groen Bouwen'  
[www.gevelgroen.be](http://www.gevelgroen.be)

