

# De groene wanden van VHG/HIC Floriadepaviljoens

Branchevereniging VHG en HIC presenteren zichzelf met twee paviljoens op de Wereldtuinbouwtentoonstelling Floriade 2012. Voor zowel het paviljoen Werken, als voor Wonen is samenwerking gezocht met partners uit het bedrijfsleven. Zo zijn er verschillende bedrijven die zich op de Floriade presenteren met groene gevels/wanden. Deze innovatieve producten komen zeer goed tot hun recht in eerder genoemde paviljoens. Groene wanden zijn breed geaccepteerd en bekend bij de vakmensen in de groene sector. Voor het grote publiek is het doorgaans nog een nieuw fenomeen. Groene wanden verdienen niet alleen, maar krijgen ook volop de aandacht van de bezoekers, zo leert de ervaring op de Floriade.

Door Ton Stassen  
Fotografie: Ton Stassen en Jan Dijkstra

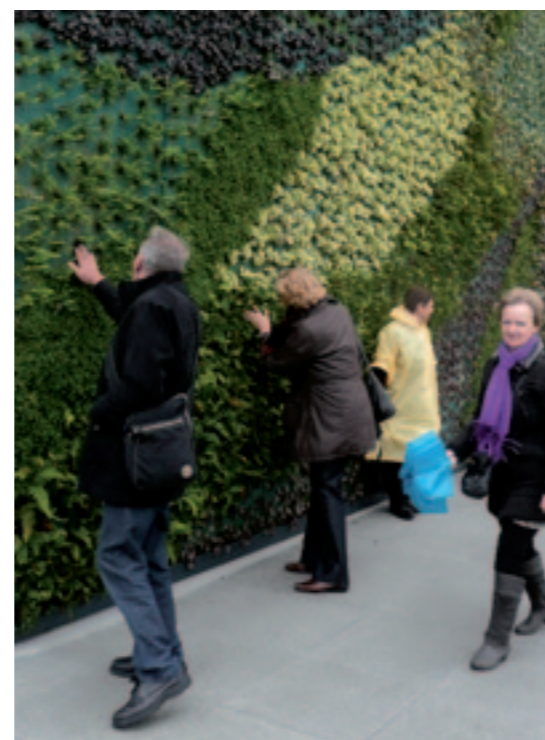
**LivePanel favoriet fotografie-object**  
Het bedrijf Mobilane presenteert zich met twee producten: LivePanel Groene Gevel en de Kant & Klaar Haag. "Live-Panel is de buitenmuur bij paviljoen

Wonen, van tien meter breed en vijf meter hoog, die je ziet als je aan komt lopen vanaf de ingang van de InnoVatoren. Deze groene wand is een beproefd concept met een variatie aan vaste planten,

Kant en klaar haag



LivePanel



Eetbare wand



Leon van Rijswijk

varens en kleine heesters. In totaal zijn voor deze wand circa 3.200 planten gebruikt", aldus George van Lit, Sales manager Nederland bij Mobilane. "Wij maken gebruik van een harde persing steenwol, waarin substraatkernen zijn aangebracht. De planten groeien dus niet in de steenwol, maar in het substraat. Het substraat wordt middels een geautomatiseerd watergeefstelsel bevoeid en bemest. De panelen zijn met behulp van een gecoate aluminium constructie bevestigd aan de achtergevel. LivePanel is een duurzaam systeem met een levensduur van minstens vijftig tot veertig jaar. Mocht er een keer een plant doodgaan, dan kunnen we die eenvoudig vervangen. Verder is het eenvoudig om een compleet paneel (van honderd bij zestig centimeter) te vervangen. Een van de bijzondere pluspunten van het LivePanel-systeem is het isolerende effect van de steenwol op de wortels van de planten in deze groene gevel. Planten in deze wand zijn kortom minder onderhevig aan sterke koude- of grote warmteverschillen. De wand bewerkstelligt ook een flinke reductie van de zoninstraling op de gevel. De planten gedijen dus zeer goed in ons systeem omdat ze minder onderhevig zijn aan klimaats-

wisselingen. Een bijkomend voordeel hiervan is weer dat we niet zo veel water hoeven te geven en dat we dit goed kunnen reguleren. Heel onderhoudsvriendelijk dus," licht George toe. Als ik opmerk dat deze wand bijzonder vaak gefotografeerd wordt, haakt George hierop meteen in met de mededeling dat dit product daarom niet alleen voor nieuwbouw maar ook zeer geschikt is voor renovatieprojecten. Niet alleen vanwege de isolatie-effecten maar zeker ook om de visuele uitstraling; een lelijke muur wordt met LivePanel omgetoverd tot een aantrekkelijke levende groene wand. Daarnaast biedt de wand natuurlijk de voordelen van het tegengaan van stedelijke opwarming, reductie van fijnstof en verhoging van de biodiversiteit. Dit alles past goed in de filosofie van Mobilane om een gezonde groene leefomgeving te creëren mede met haar groene concepten.

## Klant & Klaar Haag

Het andere Mobilane-product is de Kant & Klaar Haag. Deze bevindt zich in paviljoen Wonen in het woonkamergedeelte. Dit product is een buitenproduct, maar wordt op de Floriade 'binnen' toegepast. Dit concept is uit voorraad leverbaar en

is al ruim tien jaar op de markt. De haag is vooraf opgekweekt en in verschillende maten (hoogtes) leverbaar. De breedte van deze haag is steevast 1,20 meter per element. De Kant & Klaar Haag is door Mobilane opgekweekt in een gegalvaniseerde draadmat met daaraan een verteerbare bak, die na plaatsing verteert in de grond en waarbij de wortels vervolgens kunnen uitgroeien in hun nieuwe omgeving. "We kunnen deze ook compleet met houten bak leveren zoals hier nu op de Floriade gebeurt in de woonkamer van het Wonen-paviljoen," zegt George. Er is keuze uit Hard Houten bakken, Siberisch Lariks bakken en een Kunststof Plastica-bak met vele kleuren designmogelijkheden of zelfs een fotoprint. De Kant & Klaar Haag is leverbaar in verschillende beplantingstypen te weten; diverse Hedera soorten, Carpinus, Fagus, Pyracantha en Ligustrum. Het is een innovatief, gepatenteerd systeem en wordt door veel hoveniers op allerlei (creatieve) manieren toegepast als afscheiding en afscherming.

**De EetbareWand populair bij publiek**  
De EetbareWand is bijzonder populair bij Floriadebezoekers. Menigeen kan het terecht – niet laten om te proeven uit >





Eco[W]all

> deze wand. Iets dat expliciet de bedoeling is. Deze waardering voor de EetbareWand heeft intussen geresulteerd in een tweetal publieksprijzen van uitgeverij Sanoma, en wel die voor Productontwerp en Tuinrichting. “De EetbareWand kun je zelf vastschroeven, maar je kunt hem ook opspannen in een aluminium frame. Dat geeft een moderne industriële ‘look’. Daar houden veel mensen van,” zegt Leon van Rijswijk bedenker en eigenaar van het EetbareWand-concept. “De frames kunnen besteld worden via de website, maar worden ook als accessoire van EetbareWand verkocht bij diverse tuincentra. Verder ben ik nu bezig met de ontwikkeling van een tweetal irrigatiecomputers. Volgend jaar kom ik op de markt met modellen, te beginnen vanaf circa vijftig euro per stuk. In paviljoen Wonen kun je goed merken dat de planten in EetbareWand licht nodig hebben. De kruiden en planten die aan de tuinkant staan doen het veel beter dan het levende materiaal binnen die weinig zonlicht krijgen, maar het is ook de bedoeling om EetbareWand buiten te gebruiken” licht Leon toe. Op de Floriade zelf is dit product te koop. Vanaf aanvang van de wereldtentoonstelling één, maar inmiddels is de verkoop opgelopen tot twee stuks per dag. De wand is gemaakt

van gerecyclede petflessen. Dit materiaal is UV-bestendig en de producent garandeert een levensduur van tien jaar.

#### Eco[W]all: speciaal ontworpen voor de bouw

Weer een ander voorbeeld van groene innovatie is de Eco[W]all van Van Helvoirt Groenprojecten. Als ik Ruud Kempen, commercieel manager bij Van Helvoirt Groenprojecten, vraag naar de bijzondere kwaliteit van zijn Eco[W]all, antwoordt hij onmiddellijk: “We zijn bij de ontwikkeling van deze groene gevel uitgegaan van de wensen van gevelbouwers. Het vertrekpunt is dus niet het groen geweest, maar de bouw. Ons systeem is wind- en waterdicht. Het kan toegepast worden als een buitenspouwwand. Dat is voor architecten wel zo handzaam. Onze groene gevel is kortom een vervanger van een andere gevel. Bovendien maakt dat met onze gevel de architect zelf de wand kan indelen. De eerste weken na de opening van de Floriade hebben we de wand gevuld met witte tulpen. In de derde week van mei gaan we er taxus in plaatsen.” De prijs per vierkante meter van dit systeem varieert van vijfhonderd tot zevenhonderd en vijftig euro per vierkante meter, inclusief irrigatiesysteem. Geïnteresseerden die deze Eco[W]all

ook op een ander plek willen bekijken, kunnen terecht in Eindhoven, bij het dak en gevelcentrum in de Hurksestraat 17. De elementen uit de Eco[W]all elementen geven een architect de vrijheid om zelf een patroon te maken in de wand. Het systeem kan zowel bij nieuwbouw als bij bestaande gebouwen worden toegepast.

**VertiVerde modulair toepasbaar**  
Dankzij de samenwerking van DuPré Groenprojecten en M. Panhuijzen Terrein- & Groenvoorziening & Boomverzorging is het product VertiVerde present op het paviljoen Werken. “Het raamwerk van de VertiVerde produceert VerdeOutdoor voor ons, denk daarbij aan de staalconstructie,” zegt Robert Smid van DuPré. “Mike Panhuijzen (een collega-hovenier) en ik zijn samen de uitvinder van dit product. Panhuijzen is een ideale partner om mee samen te werken in dit verband. We hebben overigens ook samen octrooi op het product.” Voor geïnteresseerden die deze VertiVerde-wand nog op een andere plaats dan de Floriade willen bekijken, verwijst Robert naar de Groene Campus, een onderwijsinstelling in Helmond. Dit product kan zowel binnen als buiten worden geplaatst. Het is een modulair systeem van anderhalve meter breed en drie meter hoog. “In die modules kunnen we zogeheten ‘koffers’ ophangen, waaruit het groen kan groeien en opbloeien. De VertiVerde leent zich goed voor bijvoorbeeld monumenten waarbij aan de gevel niets beschadigd mag worden. Dit systeem is bovendien prijsvriendelijk voor een groen wandstelsel. De kostprijs per vierkante meter begint van € 150 en is in de duurste variant ongeveer € 450 per m<sup>2</sup>,” besluit Robert Smid tot slot.

#### Het praktische systeem van DuraGreen

De laatste groene wand is DuraGreen. Wilco Bongers is in 2010 gestart met BBD International en heeft het concept van DuraGreen, de wand die aan de linkerzijde van paviljoen Wonen te bewonderen is, nagenoeg helemaal zelf ontwikkeld. Afkomstig uit de bouwwereld is hij gestart met een marktonderzoek dat uitwees dat groene gevels duur zijn, niet ontwikkeld voor de bouw en dat de irrigatiesystemen flink aan de prijs zijn en een belangrijk deel van de totaalkosten



Robert Smid

uitmaken van een groene wand. Dit heeft Bongers ertoe gebracht een praktisch systeem te ontwikkelen en te gaan werken met gerecyclede kunststof bakken voorzien van substraat en sedums,

DuraGreen

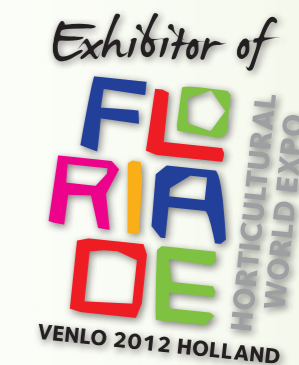


die eenvoudig te monteren zijn vanwege de toepassing van een zogeheten ‘klik-systeem’. Op grond van de huidige ervaringen met zijn product DuraGreen verwacht hij een inboet van vijf tot tien procent. “De geschatte levensduur bedraagt minimaal twintig jaar,” zegt Wilco, “en de kosten variëren van tweehonderd euro per vierkante meter zonder en tweehonderddertig euro met irrigatiesysteem. De belangrijkste voordelen van deze groene wand is de simpele wijze van monteren, de wand zelf is dun (tien centimeter) en weegt vijftig kilo per vierkante meter. Bovendien is DuraGreen op alle wanden aan te brengen en zeer prijsvriendelijk. Dit systeem koelt een gebouw en absorbeert geluid.” ■

## Meer weten?

Geïnteresseerden kunnen via de volgende websites meer informatie verkrijgen over de verschillende groene wanden die in dit artikel besproken zijn:

- [www.mobilane.nl](http://www.mobilane.nl)
- [www.eetbarewand.nl](http://www.eetbarewand.nl)
- [www.vanhelvoirtgroenprojecten.nl](http://www.vanhelvoirtgroenprojecten.nl)
- [www.dupre-groenprojecten.nl](http://www.dupre-groenprojecten.nl)
- [www.duragreen.nl](http://www.duragreen.nl)



Wilco Bongers

