

Groene hoogstandjes, in- & outdoor

'Een leesbos, groene schilderijen en nog meer...'

In dit nummer van Dak&Gevel Groen schenken we weer aandacht aan een aantal bijzondere groenprojecten. De bebouwde ruimte in Nederland wordt steeds beter benut om mensen te kunnen laten genieten van de natuur. Of dat nu binnen in een leesbos of met schilderijen wordt gerealiseerd, of buiten op daken en aan gevels, de mogelijkheden zijn legio. Inventiviteit is volop aanwezig.

Auteur: Margreetje Kist



Groene 'schilderijen' in Aalten

Naam project: Uitbreiding pand Aalten

Architect: Jorissen Simonetti Architecten, Doetinchem

Uitvoerend bouwbedrijf: BV Aannemingsbedrijf Hakfoort, Ulft

Dakbedekking en gevels: Kwerreveld Dakbedekkingen bv, Winterswijk BBD International bv, Doetinchem

Opdrachtgever: Beele Engineering bv, Aalten

Locatie: Aalten

Realisatie: Medio januari 2012

Het gaat om een bedrijfsuitbreiding met 2200 m². De prachtige ligging tegen de bossen en bij een beek vraagt om een landschappelijke inpassing. De zichtgevel is daarom uitgevoerd als een groene gevel van ca. 360 m², gevat in een zestal 'schilderijlijsten' van metaal, en is uitgevoerd met sedumplanten volgens het DuraGreen-systeem.



Indoor groene gevel bij Bayer

Naam project: Hoofdkantoor van Bayer **Aannemer:** Sempergreen Vertical Systems BV

Opdrachtgever: Bayer

Locatie: Berlijn

Realisatie: 2011

Voor een 80 m² grote groene gevel in de ontvangsthallen van het hoofdkantoor van Bayer in Berlijn leverde Sempergreen Vertical Systems 264 Flexipanelen. Het bestaande kantoorgebouw moest een natuurlijker uitstraling krijgen. Sempergreen Vertical Systems kweekte de gepatenteerde Flexipanelen vooraf met een speciale mix van kamerplanten. Hierdoor ontstond direct na installatie een groen resultaat.



7000 m² sedumdak

Naam project: Binckhorst
Architect: Sniijders en Van Stekelberg
Uitvoering: Dakbalans / BTL Haaren
Leverancier: ZinCo Benelux bv
Opdrachtgever: Cello Zorg
Locatie: Rosmalen
Realisatie: Eind 2011, begin 2012

Op dit dak is de Fixodrain XD 20-systeemopbouw toegepast. De Fixodrain wordt zodanig aangebracht dat het aanbrengen van beschermdoek voor de dakbedekking overbodig is. Een toereikende waterbuffer zonder vernatting van de substraatlaag wordt zeker gesteld. Op het door het filterdoek volledig afgedekte oppervlak kan het substraat, in vergelijking met een eenlaagse dakbegroening, in een dunnere laag aangebracht worden. Hierin wordt losse inplant van multitops verwerkt.



Daktuin met demonstratiehoek

Naam project: Kantoorcomplex Maasboulevard
Uitvoering: Natura Daken
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard
Locatie: Maasboulevard, Rotterdam
Realisatie: 2011

In totaal zijn bij dit project vier dakvlakken bedekt met verschillende soorten sedum, grassen, kruiden en andere beplanting. In de kantoorruimte is een aantal zithoeken gecreëerd waar men tot rust kan komen. Een van deze zithoeken is geplaatst in de demonstratiehoek, waar achter plexiglas zichtruiten een dwarsdoorsnee van de opbouw van de twee toegepaste daksystemen te zien is. De kantoorruimte mag ook bezocht worden door particulieren en belangstellende bedrijven.



Tuinen op winkeldaken in Nieuwegein

Naam project: Stadshart Blok 1 Nieuwegein
Architect: Pi de Bruin, de Architecten Cie
Hoofdaannemer: Heijmerink Bunnik en J.P. van Eesteren, Rotterdam
Opdrachtgever: Stadshart Nieuwegein CV en Multi Vastgoed, Gouda
Locatie: Nieuwegein
Realisatie: 2012

Onder deze groene gebruiksdaken ligt een solide basis van blauw STYROFOAM isolatiemateriaal van Dow Benelux/Blauwplaat. Ruim 4000 m² ROOFMATE SL en 3300 m² FLOORMATE 700 is toegepast vanwege de uitstekende drukvastheid en vochtongevoeligheid van de materialen op lange termijn. Daarnaast voldoen de blauwe isolatieplaten aan de voor het project gestelde isolatiewaarde en zijn ze (H)CFK-vrij geproduceerd. Het omkeerdaksysteem voldoet aan de gestelde brandveiligheidseisen.

Bron: Pi de Bruijn, de Architecten Cie., www.cie.nl



Een verticale tuin achter de toonbank

Naam project: Modewinkel José Cuypers

Uitvoering en beheer groen: Copijn Groenaanleg en beheer

Opdrachtgever: José Cuypers Mode bv, Oog en Lust bv

Locatie: Nuenen

Realisatie: 2011

Copijn heeft een Copijn Wonderwall® ontworpen en geplaatst achter de toonbank. Bijzonder is dat de wand in zijn geheel in de gipswand geïntegreerd is. Alleen de beplanting komt als het ware 'naar buiten' groeien. Het project heeft een doorlooptijd van slechts één maand gekend. Binnen deze tijd heeft Copijn het ontwerp, de voorbereidingen en de realisatie gedaan. Copijn verzorgt de komende drie jaar het onderhoud.



4000 m² tuin met bomen op dak winkelcentrum

Naam project: Stadscentrum Nieuwegein

Aannemer: Hoveniersbedrijf 't Wencop

Tuinarchitect: Deltavormgroep

Opdrachtgever: Multi Vastgoed

Locatie: Nieuwegein

Realisatie: Maart 2012

De laagopbouw van de verhardingen op de daktuin is als volgt: een beschermdoek met daarop een watersparende plaat, inclusief filterdoek. De fundering is van kalksteen, waarin de strokenverharding wordt aangebracht. De substraatlaag varieert in dikte, afhankelijk van de beplanting. De bomen zijn in bakken geplaatst die door middel van een kluitverankering aan een staalmat op hun plaats worden gehouden. Het geheel wordt voorzien van een automatische beregening.

80 m² groene binnengevels

Naam project: Christelijke Hogeschool Windesheim

Uitvoering en beheer groen: Copijn Groenaanleg en beheer

Opdrachtgever: Christelijke Hogeschool Windesheim, Broekbakema

Locatie: Zwolle

Realisatie: 2011

Het hart van de campus wordt gevormd door het 'forum', een groene multifunctionele ruimte. Uitgangspunt is een dubbel ruimtegebruik, met op de begane grond een diversiteit aan functies en op het dak ruimte voor ontmoeting en verblijf in de open lucht. In de centrale hal van het spoorgebouw zijn meerdere Wonderwalls met een totale oppervlakte van ongeveer 80m² geplaatst.



Woninggebonden tuinen en collectieve hoven

Naam project: Daktuin Andreas Ensemble

Architect: Geurst & Schulze architecten/Tony Fretton architecten

Uitvoering: Schadenberg Combi Groen bv

Opdrachtgever: Bouwcombinatie Smit's bouwbedrijf bv/

Bouwbedrijf: M.J. de Nijs en Zonen bv

Locatie: Amsterdam-Zuid

Realisatie: Begin 2009 tot begin 2011

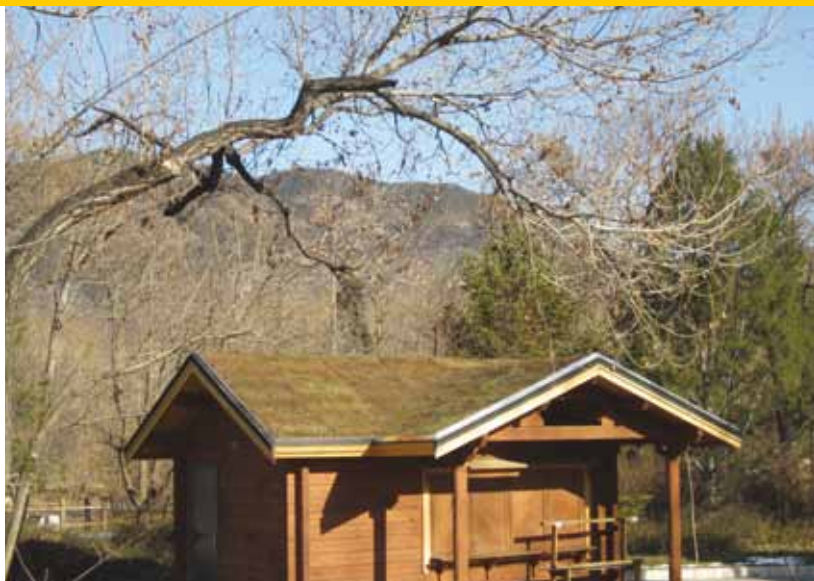
De binnentuinen van het appartementencomplex, bestaande uit woninggebonden tuinen en collectieve hoven, vormen het groene hart. Het geheel is omkaderd met brede groenstroken, bomenrijen en water. Consequente toepassing van hoogwaardige materialen, zoals paden van Chinees graniet, omsloten met mooie zitmuurtjes van robuuste banden van hetzelfde materiaal. Over enkele jaren zullen de aangeplante bomen zorgen voor een lommerrijke tuin met fraaie bloemborders, grasvelden en kinderspeelplaatsjes, omzoomd met beukenhagen. Oppervlakte daktuinen: 13.500 m².



Groene uitdaging in nieuwe onderkomens ministeries

Naam project: Jubi-toren
Architect: Wirtz International nv, Scholten, België
Aannemer: Leven op Daken - Mastum Daksystemen bv en Van der Tol bv
Opdrachtgever: Jubi bv
Locatie: Den Haag-centrum
Realisatie: December 2012

De daktuinwerkzaamheden vinden plaats op verschillende verdiepingen en op de begane grond, die eveneens daktuin is, want hieronder ligt de parkeergarage. Op de verdiepingen zijn grote boombakken door middel van een M20-draadeind en een volgplaat in de bak aan het dak gekoppeld. De begane grond, het entreegebied, wordt bestraat met Belgisch hardsteen en groen wordt in bakken aangebracht in de vorm van bomen in een grote levermaat.



Nederlandse vegetatiematten op Chinees dak

Naam project: Beijing Botanical Garden
Aannemer: Sempergreen®
Opdrachtgever: Beijing Botanical Garden
Locatie: Beijing City

Voor een groendak in de Beijing Botanical Garden midden in Beijing City leverde Sempergreen® China 60 m² vegetatiematten.



Medewerkers ontspannen in patio

Naam project: Patio Marnix State
Architect: 5F10 Landschapsarchitectuur en stedenbouw
Aannemer: Stoop Groenvoorziening, Waarland
Beplantingsplan: Ton Muller Plant & Ontwerp
Opdrachtgever: CJIB, Leeuwarden
Locatie: Leeuwarden
Realisatie: Februari 2012

Op het dak van de inpandige parkeergarage is een niet-overdekte binnentuin gerealiseerd. De bestaande EPDM-dakbedekking is voorzien van glij- en beschermfolie, wortelwerende folie, drainagebaan en waterreservoirplaten. De toplaag bestaat uit basaltsplit en intensief substraat. De toplagen worden ondergronds van elkaar gescheiden door middel van een kunststof kantopsluiting. Het substraat is ingeplant met een droogteminnend sortiment vaste planten.

Leesbos Rabobank Utrecht

Naam project: Leesbos Rabobank Nederland Utrecht

Architect: Sander Architecten bv

Aannemer: Sempergreen Vertical Systems

Opdrachtgever: Rabobank Nederland

Locatie: Utrecht

Een 207 m² grote groene gevel is geleverd voor een ruimte in het nieuwe gebouw van Rabobank Nederland. De groene wand is onderdeel van het Leesbos, een rustige ruimte met diverse natuurlijke componenten, waar medewerkers in rust kunnen werken. De gevel bestaat uit Sempergreen® Framepanels, die op diverse plaatsen tweezijdig zijn begroeid. Uniek is dat het systeem kan dienen als een op zichzelf staande groene afscheiding.





Bloeiende borders op parkeerdak

Naam project: De Drie Swaenen, Terneuzen

Architect: OIII architecten bv, Amsterdam

Groenaannemer: BTL Realisatie bv

Locatie: Terneuzen

De bewoners van het appartementencomplex De Drie Swaenen hebben een mooi groen uitzicht gekregen. Op het dak van de onderliggende parkeerkelder heeft BTL enkele duizenden bloeiende vaste planten in verhoogde borders geplant. Er is gebruikgemaakt van betonbriekjes om hoogte te creëren. De opbouw van het groendaksysteem bestaat uit een beschermlaagdrainagebaan, waterreservoirplaten en 35 cm substraat. Totaal is ca. 900 m² dak voorzien van groen.



Duurzame dakrenovatie vrijstaande bungalow

Naam project: Vrijstaande bungalow te Bodegraven

Adviseur daktuin: Stichting Roof Update

Adviseur zonne-energie: Dakinnovator bv

Dakaannemer: Ben Roos Dakbedekking bv

Uitvoering: Januari 2012

Opdrachtgever: Particulier

Locatie: Bodegraven

Het betreft een dakrenovatie van een bungalow uit de jaren 70. Op het vlakdak is een daktuinsysteem aangebracht en op het hellende deel een duurzame energiebron. De ingebouwde drainageplaat zorgt voor het vasthouden en tijdelijk opslaan van hemelwater, om piekbelasting op het riool te verminderen en om tijdens langdurige droogte alsnog een voedingsbron te zijn voor de sedumbepanting.