

Nr 12 • 2010

Vakblad ter bevordering van
meervoudig ruimtegebruik

Leven op DAKEN

Groen op het spoor
in New York

VISIE

'Duurzaam bouwen is
een ketenverhaal'

BAM zoekt duurzame
bouwpartners

Rotterdam



Gezond groen op dak
Maasstad Ziekenhuis



3 Nieuws

4-5 Gezond groen op dak ziekenhuis

6-7 BAM zoekt duurzame bouwpartners

8-10 Groen op het spoor in New York

12-13 Nieuwegein krijgt groeneilanden

14-15 Zand en klinkers op het dak

16 Leven op Daken op Urban Design

18-19 De meerwaarde van Leven op Daken

20-21 Van Doorn nieuwe franchisenemer

22-23 Groen dak voor zonnepaneelproducent

Uitgave
Leven op Daken

Realisatie
Amazing Media

Redactie
Ronald de Kreij, de Schrijfzaak

Redactie-adres
Kijk op www.levenopdagen.nl
info@levenopdagen.nl

Vormgeving
Graphic Invention, De Meern

Fotografie
Norbert Waalboer, Iwan Baan

Drukwerk
Drukkerij Jan Evers, De Meern

Administratie/Acquisitie
Kijk op www.levenopdagen.nl

Column

Toegevoegde waarde



Het kennisplatform Leven op Daken speelt op de juiste manier in op de vragen en wensen uit de markt, zo blijkt overduidelijk uit de groei die we doormaken. De vraag neemt toe, en om die te kunnen beantwoorden groeien we ook als organisatie. Niet door zelf als partners van Leven op Daken uit te breiden, maar door het aantal franchisenemers te laten toenemen.

De jongste loot aan de LOD-stam is het Zeeuwse dakdekkersbedrijf Van Doorn (met tevens een vestiging in Veldhoven). Van Doorn is het derde dakdekkersbedrijf dat opereert onder LOD-vlag, waarmee we

tegelijktijd onze geografische dekking hebben verbreed. Omdat Van Doorn werkt volgens het stappenplan en de normen van LOD, kunt u ook van dit bedrijf de zelfde kwaliteit, duurzaamheid en zekerheid verwachten die ook de andere partners garanderen. Wat dat betreft lijken we een beetje op Starbucks: waar ook ter wereld u een kopje koffie van dit concern drinkt, hij is overal hetzelfde en even goed.

In dit nummer van Leven op Daken staat de toegevoegde waarde van ons kennisplatform centraal, inclusief de zaken die hiermee nauw verbonden zijn. Zoals het fantastische project High Line in New York, dat mede gerealiseerd is met de hoogwaardige daktuinsystemen van LOD-leverancier Zinco. Overigens een technologie die LOD ook zelf gebruikt voor haar eigen groendaken.

Leven op Daken is overigens niet alleen betrokken bij ambitieuze projecten zoals het nieuwe Stadhuis (ja, bewust met tussen-s) in Nieuwegein (zie ook hiervoor het artikel verderop in dit blad). Ook relatief eenvoudig ogende maar veel expertise vereisende opdrachten zoals een zand- en klinkerbestrating op het dak van een supermarkt behoren tot ons productenpakket (zie eveneens verderop in dit blad). En dit alles onder een uitermate duurzame vlag. Niet alleen de producten die wij leveren voldoen aan de duurzaamheidseisen, maar ook de manier waarop wij werken. Dit omdat de markt hier om vraagt, maar vooral omdat wij hier zelf volledig achter staan.

Moderne technologie en duurzaamheid gaan hand in hand bij Leven op Daken. Zeker waar het gaat om lastige vraagstukken bewijst ons specialisme zijn meerwaarde. Dit gekoppeld aan de standaard tienjarige verzekerde garantie – uniek in Nederland! – en de eveneens standaard onafhankelijke controle tijdens de werkzaamheden en achteraf door bureau BDA, maakt Leven op Daken een partner waar eigenlijk niemand meer omheen kan. Sorry, ik bedoel natuurlijk een duurzame partner.

Aart Veerman,

commercieel directeur Van der Tol Groep BV en partner in Leven op Daken

Colofon

Leven op Daken is een uitgave van het Kennisplatform Leven op Daken. Dit kennisplatform wil in Nederland een cultuuromslag bewerkstelligen waar het gaat om multifunctioneel dakgebruik. Een tweede doelstelling is de specifieke kennis van de in het kennisplatform participerende stakeholders te verenigen om gezamenlijk met één product de markt beter te kunnen bedienen. Tot slot wil het kennisplatform een impuls geven aan kwaliteit en innovatie op het gebied van daksystemen.

Dit vakblad vervult een ondersteunende rol bij het realiseren van de doelstellingen van het kennisplatform. Dat gebeurt met nieuws- en achtergrondartikelen over design, constructie, beheer en gebruik van leefdaken, vroeger, nu en in de toekomst. Overname van artikelen uit dit magazine wordt op prijs gesteld mits voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie is verkregen. De redactie ontvangt tevens graag een bewijsexemplaar van het medium waarin het overgenomen artikel is afgedrukt.

Meer informatie over de activiteiten van het kennisplatform en de partners vindt u op internet: www.levenopdagen.nl.

LOD-partner Boko doet 'meer met minder'

Leven op Daken-partner Boko Dakbedekkers heeft zich aangesloten bij de Stichting Meer met Minder en mag zich nu 'meer met minder-aanbieder' noemen. Dit betekent onder meer dat Boko kan en mag adviseren over energiebesparende maatregelen en bijbehorende subsidiemogelijkheden.

Meer Met Minder is een nieuwe nationale aanpak van energiebesparing in bestaande woningen en andere gebouwen. Het initiatief heeft tot doel om tot 2020 ruim twee miljoen bestaande woningen en andere gebouwen aan te pakken en gemiddeld 20 tot 30 procent energiezuiniger te maken.

Energiebesparing is een belangrijk wapen in de strijd tegen klimaatverandering. Het kabinet en de andere initiatiefnemers willen de uitstoot

van broeikasgassen fors terugdringen. Energiebesparing in bestaande woningen en andere gebouwen is hierbij onmisbaar. De meest kosteneffectieve manier om CO₂ te reduceren, is het isoleren van de schil en dan met name het dak. Iedere euro geïnvesteerd in isolatie levert meer en langduriger CO₂-reductie op dan welke andere investering dan ook.

Meer informatie: www.meermetminder.nl.

Amsterdam breidt subsidieregeling groene daken en muren uit

De gemeente Amsterdam gaat de aanleg van groene daken en muren subsidiëren om zo de stad nog meer te vergroenen. De subsidie bedraagt 50 euro per vierkante meter tot een maximum van 50 procent van de aanlegkosten.

Met het stimuleren van groene daken en muren hoopt de gemeente een bijdrage te leveren aan een betere luchtkwaliteit. Maar de uiteindelijke ambitie is van Amsterdam "een groene wereldstad" te maken, aldus de verantwoordelijk wethouder.

Amsterdam wil naast de gangbare mos-sedumdaken ook daktuinen met beplanting stimuleren. In een aantal stadsdelen bestaat al een subsidieregeling voor groene daken kleiner dan 40 vierkante meter. De nieuwe regeling gaat gelden voor daken en muren vanaf deze omvang. Dit jaar is er in totaal 250.000 euro subsidie beschikbaar voor particulieren, verenigingen van eigenaren, bedrijven en woningcorporaties. Een deel van het subsidiebedrag is bestemd voor een beperkt aantal voorbeeldprojecten.

Meer informatie: www.groene-daken.amsterdam.nl



'Brussel' geeft ZinCo gelijk in kwestie rond CE-markering

Een CE-markering voor drainagematerialen voor groendaken is niet langer een wettelijk vereiste. Dit heeft minister Kramer van VROM bepaald op gezag van de Europese Commissie in Brussel.

De uitspraak betekent een overwinning voor producent ZinCo die een jarenlange bezwaarprocedure heeft gevoerd tegen de verplichte markering. ZinCo heeft overigens geen principiële bezwaren tegen een CE-markering, zolang het gaat om een norm die direct van toepassing is op het betreffende materiaal. In dit geval ging

het om een norm die is opgesteld voor geotextielen en aanverwante producten bedoeld voor drainagesystemen in verticale toepassingen, en die dus niets van doen heeft met groendaken. In 2007 stelde het ministerie van VROM onder aansporing van één producent – die waarschijnlijk handelde uit concurrentieoverwegingen – de norm NEN-EN 13252 verplicht voor de gehele branche. Onder dreiging van een dwangsom en een leveringsstop werden hiermee alle producenten van drainagelagen voor daktuinen voor de Nederlandse markt verplicht deze CE-markering te voeren. De meeste producenten hebben

daarop een dure spoedcertificering doorlopen. Zo ook ZinCo en Optigroen, die echter tegelijkertijd bij zowel VROM als bij de rechter bezwaar hebben gemaakt tegen het besluit. Bij de rechter in Nederland kregen de partijen echter geen gelijk, waarop ZinCo de bezwaarprocedure verder heeft doorgezet in Brussel.

Na het positieve nieuws uit Brussel hebben ZinCo en Optigroen per direct de norm van hun producten verwijderd. Inmiddels heeft ZinCo initiatieven genomen om alsnog tot een wél correcte CE-markering te komen.



Diverse dakniveaus, diverse dakfuncties

De bouw en aanleg zijn nog in volle gang, maar vanaf maart 2011 zal er in de wijde omgeving van Rotterdam geen enkel ziekenhuis meer te vinden zijn met zoveel groen als op en in het Maasstad Ziekenhuis. Aldus het ziekenhuis zelf. Maar Leven op daken, betrokken bij de nieuwbouw, kan het beamen.

Maar liefst zes daktuinen en vijf binnentuinen telt het nieuwe Maasstad Ziekenhuis in Rotterdam, dat is voortgekomen uit een fusie tussen het St. Clara Ziekenhuis en het Zuiderziekenhuis. Het nieuwe algemeen ziekenhuis telt 570 bedden en veertien operatiekamers en vormt samen met een naastgelegen 'zorgverzamelgebouw' de Zorgboulevard Rotterdam. Dit betekent dat hier straks ook andere partijen te vinden zullen zijn die zich richten op zorg, variërend van een kraam- en zorghotel tot een babywinkel en van een psychiatrisch centrum tot een orthopedisch schoenenmaker. Het ziekenhuis zelf beslaat zo'n 80.000 vierkante meter

vloeroppervlak onder iets meer dan 18.000 vierkante meter dak. Hiervan wordt 3.200 vierkante meter sedumdak.

Magistrale

Het nieuwe Maasstad Ziekenhuis bestaat uit vier evenwijdig geplaatste vier verdiepingen tellende rechthoekige gebouwen die via één lange gang – de Magistrale – met elkaar zijn verbonden. Bovenop elk gebouw is een technische ruimte met een traditioneel plat dak gesitueerd. De overige delen van de bovendaken zijn voorzien van een druksterke Betopor C-EPS om de druk



Het Maasstad Ziekenhuis in aanbouw

Een gebouw met veel aandacht voor de inrichting en uitstraling, en dus groendaken

van de glazenwassersrail te kunnen opvangen. De isolatie is bovendien zodanig aangebracht dat het dak het juiste afschot heeft gekregen. Meer bijzonder zijn de zes lager gelegen daken – drie aan iedere zijde van de Magistrale – die worden voorzien van een groendak. Hier komt duidelijk de filosofie terug die de ontwerpers van Wiegerinck Architecten uit Arnhem met het totale ziekenhuis voor ogen hebben gehad, namelijk een gebouw met veel aandacht voor de inrichting en uitstraling. Net als de patio's worden ook deze laaggelegen daken beschouwd als een verlengstuk van de patiëntenkamers. De patiënten moeten zich prettig voelen wanneer zij naar buiten kijken, en dan helpt het wanneer het uitzicht een groene tuin is in plaats van een kaal zwart dak of een lege betonnen ruimte. De achterliggende gedachte is dat wie zich prettig voelt ook sneller herstelt.

Dakopbouw

Het afschot op de zes laaggelegen sedumdaken is aangebracht met de isolatielaag. Die is gelegd op een eerste dampremmende laag van SBS-gemodificeerde bitumen, volledig geplakt met warme bitumen 110-20. Daarop ligt zoals gezegd de drukvaste PS20 isolerende afschotlaag, gevolgd door een gebrande tweelaagse SBS Leven op Daken dakbedekking (eveneens gemodificeerd bitumen, wortelwerend). Hier weer bovenop ligt een drainagelaag Fixodrain XD20 van Zinco inclusief filtervlies en 60 millimeter Zinco substraat, dat tenslotte is ingeplant met sedumplantjes. Het aanplanten is op dit moment overigens nog in volle gang, maar in maart 2011 moeten de groendaken de patiënten kunnen bieden waarvoor ze bedoeld zijn: een lust voor het oog! *L*

RESITRIX[®]
De unieke zekerheid

www.pdt-group.com

PDT
waterproofing

PHOENIX Dichtungstechnik GmbH



Duurzaam bouwen is een ketenverhaal

BAM, met bijna 28.000 werknemers een van de grootste bouwondernemingen in Europa, heeft definitief gekozen voor duurzaam bouwen. Dat is tevens wat BAM verwacht van zijn bouwpartners, óók uit de dak- en gevelbedekkingsbranche.

Interview

Koninklijke BAM Groep



Nieuwbouw Rijkswaterstaat, ook een project samen met LOD-partner Mastum

Duurzaam ondernemen is *in*, duurzaam ondernemen is *big business*, duurzaam ondernemen is zelfs *een must*. Tik het begrip duurzaam ondernemen maar eens in op Google, en een kleine 500.000 *hits* laten over dit alles geen enkel misverstand meer bestaan. Wie serieus en oprecht wil ondernemen, ontkomt niet langer aan de duurzaamheidsvraag die de markt hier inmiddels aan verbonden heeft. Maar wat is dat dan precies, duurzaam ondernemen? “Honderden dingen tegelijk”, weet Frank Oort, directeur Inkoop van de Koninklijke BAM Groep NV. “Maar omdat ook wij niet alles tegelijk kunnen, hebben we drie prioriteiten gesteld: gezondere en veiligere werkomstandigheden, minder CO₂-uitstoot en beter afvalmanagement.” BAM wil optimaal kunnen inspelen op de wensen van zowel de opdrachtgever als van de maatschappij. En omdat de bouwonderneming niet alleen commerciële maar ook maatschappelijke doelstellingen heeft, voert het bedrijf duurzaamheid hoog in het vaandel. “Maar dat kunnen we niet alleen”, bezweert Oort. “Daar hebben we ook onze toeleveranciers en onderaannemers bij nodig. Het is een ketenverhaal. Dus vragen we hen om ons hierbij te helpen door zelf ook duurzaam te ondernemen. Wie dit kan en doet, en kan laten zien wat zijn filosofie op duurzaamheid is en waar hij in dit opzicht staat, heeft een grote kans zich een van onze bouwpartners te mogen noemen. Maar de liefde moet wel wederzijds zijn. Wij vragen in ruil hiervoor voorkeursklant van deze bouwpartner te mogen zijn. Bijvoorbeeld door ons nauw te betrekken bij mogelijke innovaties en dergelijke.”

'Bouwpartner zijn; dát is wat wij zoeken bij de partijen met wie we samenwerken'

Ketengedachte

Uiteraard kijkt BAM bij het beantwoorden van de duurzaamheidsvraag ook naar de eigen bedrijfsvoering. Prioriteit nummer één – meer veiligheid en gezondheid – raakt immers ook de eigen werknemers. Evenals prioriteit nummer twee – de CO₂-uitstoot – die nu nog voor BAM Nederland alleen een ruime 115 kiloton op jaarbasis bedraagt, maar die onder meer door overschakeling op groene stroom en ‘vergroening’ van het bedrijfswagenpark moet worden teruggedrongen met minimaal 5 procent per jaar. De derde prioriteit – afvalmanagement – betreft meer aandacht voor gebruik en hergebruik van recyclebare materialen.

En wat BAM zelf doet, dat vraagt BAM in verband met de ketengedachte ook van zijn bouwpartners. “We hebben te maken met een veranderende maatschappij, markt en klant, die energiebehoefte, klimaatverandering en milieu hoog in het vaandel hebben staan”, zegt Theo van Houten, hoofd Inkoop Grote Projecten bij BAM

Utiliteitsbouw. Van Houten is speciaal aan tafel aangeschoven om de visie van BAM te verwoorden op de samenwerking met de bouwpartners uit de dak- en gevelbedekkingsbranche. “Ik denk dat de partijen met wie wij samenwerken al behoorlijk volwassen zijn en voorop lopen wat betreft bijvoorbeeld veiligheid en goede werkplannen. Dat hebben wij als ontwikkelende bouwer ook nodig: innoverende opdrachtnemers die meewerken aan de realisatie van een betere wereld voor mens en milieu, terugdringing van faalkosten door oneigenlijk gebruik van materialen tegen te gaan, en een product leveren passend bij de wensen van onze klanten. Bouwpartner zijn betekent voor BAM dat wij partijen zoeken die in een heel vroeg stadium van een project, bij voorkeur al tijdens de ontwikkelfase, hun expertise inbrengen om zo een optimaal product te leveren.”

Netto contante waarde

Behalve duurzaam ondernemen staat ook duurzaam bouwen nu alweer enige tijd stevig in de belangstelling. “Momenteel zien we een duidelijke tendens om ook gevels en daken nadrukkelijk in de vraag naar duurzame energiewinning te betrekken”, constateert Van Houten. “Maar ook de winst van groendaken op het gebied de terugdringing van de CO₂-uitstoot, het afvangen van fijnstof, de buffering van hemelwater, de verhoging van het leefcomfort en wat al niet meer wordt steeds belangrijker gevonden”, vult Oort aan. “Geld speelt nog altijd een belangrijke rol, maar minder dan voorheen. Het gaat de klant om de netto contante waarde. Een binnentuin die het werkplezier van de mensen in het gebouw verhoogt en die tevens CO₂ afvangt en ook nog eens al die andere bekende voordelen biedt, blijkt dan opeens meer waarde voor zijn geld te leveren dan een gewoon saai, plat dak.”

De beide mannen verwachten dat het begrip ‘Duurzaam bouwen met BAM’ in de nabije toekomst een steeds belangrijkere rol zal gaan spelen. “En dan hebben we het over *sámen* duurzaam bouwen”, aldus Oort. “Dus ook *sámen* een duurzame aanpak ontwikkelen en die *sámen* vermarkten.”

“Ik denk dat de productinnovatie in de dak- en gevelbranche hoe dan ook zal doorzetten”, besluit Van Houten. “Maar alleen hierop leunen zal onvoldoende blijken te zijn. We moeten elkaar als opdrachtgevers en opdrachtnemers op een goede manier blijven uitdagen om dingen slimmer en beter te gaan doen. Dus mijn oproep aan onze bouwpartners is dan ook: kom alsjeblieft met goede ideeën. Laten we onze klant ontzorgen en samen bouwen aan een betere samenleving.” *L*



Toen de trein definitief stopte...

Het *Meatpacking District* in het westen van New York was tot voor kort een van de hipste buurten van de stad, maar ook de minst groene. Dat eerste, de hipste, geldt nog steeds, maar aan het label minst groene is abrupt een einde gekomen. Dankzij een oude verhoogde spoorlijn die nieuw leven is ingeblazen als openbaar park.

Het was even wennen, als dat 'groen op hoogte', maar nu de New Yorkers eenmaal de weg hebben gevonden bezoeken ze met gemiddeld 20.000 anderen tegelijk elk zater-, zon- of andere vrije (feest)dag de High Line: een 2,2 kilometer lang verhoogd park, 9 meter boven de begane grond, dat oorspronkelijk is aangelegd als een spoorwegviaduct langs de westzijde van Manhattan. De spoorweg zelf – de West Side Line – lag er al sinds 1860 in het toen nog dunbevolkte gebied waar rond de eeuwwisseling zo'n 250 slachterijen te vinden waren (vandaar de naam *Meatpacking District* voor de wijk die eigenlijk *Gansevoort Market* heet). Toen de bevolking en het verkeer in de beginjaren dertig zodanig waren

toegenomen dat de spoorweg een gevaar begon te vormen voor de veiligheid, werd besloten een meer dan twee kilometer lang deel van het traject te verhogen. Via deze High Line brachten goederentreinen hun waren tot in de warenhuizen in het *Meatpacking District* en de naastgelegen wijk *Chelsea*.

In 1980 werd de spoorweg buiten gebruik gesteld – de laatste vracht bestond uit een lading bevroren kalkoenen – en het viaduct begon in verval te raken. Wilde planten en kruiden overdekten al snel de sporen, en nog geen tien jaar later viel de beslissing om de High Line af te breken.

New York

High Line



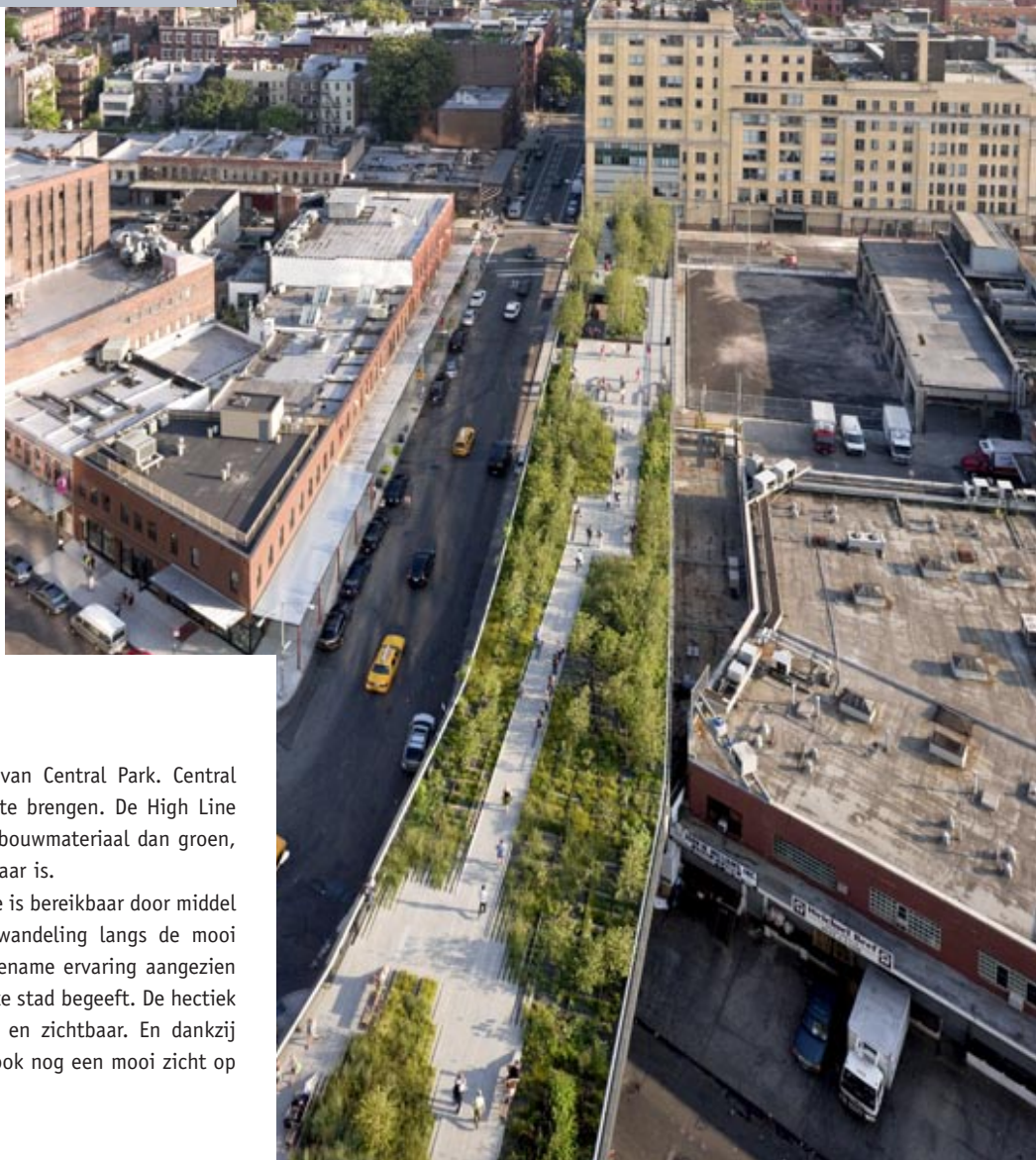
Wilde planten en kruiden overdeken al snel de sporen



Dit laatste schoot een aantal buurtbewoners echter in het verkeerde keelgat, en zij begonnen een actie om de verhoogde spoorlijn te behouden. Ze stelden voor het verhoogde viaduct om te toveren tot een park, vergelijkbaar met de Promenade Plantée in Parijs, een eveneens verhoogd park dat in 1994 werd aangelegd op een verlaten 19e eeuwse spoorwegviaduct. Hiermee was Parijs overigens de eerste stad die zo'n verhoogde spoorweg omvormde tot park.

De strijd tegen de voor- en tegenstanders van de sloop liep hoog op, maar werd in het voordeel van de laatsten beslecht nadat zij een fotograaf de opdracht hadden gegeven het spontaan gegroeide groen op de spoorlijn te fotograferen. Van het eindresultaat verscheen zelfs een boek, dat gretig aftrek vond zowel binnen als buiten dit schaars van openbaar groen voorziene deel van New York. De publieke opinie was 'om', en daarop schaarden ook de gemeentelijke beleidsbeslissers zich achter het plan voor een High Line-park.

Lees verder op de volgende pagina



Vervolg van pagina 9

Wandelen en ontspannen

De High Line is een regelrechte tegenpool van Central Park. Central Park werd gebouwd om natuur naar de stad te brengen. De High Line daarentegen is een echt stadspark met meer bouw materiaal dan groen, van waaruit de stad altijd aanwezig en zichtbaar is.

In juni 2009 is het park geopend. De High Line is bereikbaar door middel van een reeks van liften en trappen. Een wandeling langs de mooi aangelegde verhoogde boulevard is een aangename ervaring aangezien het park zich drie verdiepingen boven de drukke stad begeeft. De hectiek van beneden is hier boven nauwelijks hoor- en zichtbaar. En dankzij de laagbouw in de buurt heeft de wandelaar ook nog een mooi zicht op de omgeving.

Bijna 90 procent van het regenwater blijft binnen het park

Het park is zo aangelegd dat de bezoeker geregeld referenties ziet naar het verleden van de High Line. Zo zijn er nog steeds stukken spoorweg te zien en hebben betonnen balken de vorm van sporen. De route van het park loopt ook door gebouwen waar de treinen vroeger hun lading losten. Langs het centrale wandelpad zijn bloembedden voor allerlei planten aangelegd. Vaak zijn het wilde grassen, kruiden en planten die hier ook al groeiden nadat de spoorweg buiten gebruik raakte.

Behalve gewandeld kan er ook uitgebreid gerelaxt worden in het park. Her en der staan houten banken, stoelen en zelfs op de nog liggende stukken rails verrijdbare *chaises longues* waarop men zich heerlijk kan ontspannen. Menigeen heeft ze inmiddels ontdekt, dus vaak zijn de (lig) stoelen bezet.

Duurzaamheidsfunctie

Behalve een groene nutsfunctie heeft het park ook een duurzaamheidsfunctie. Het groen vermindert de CO₂-uitstoot, vangt fijnstof af, en reguleert een flink deel van de waterhuishouding in dit deel van de stad. Dankzij de aangebrachte drainage ZinCo Floradrain FD25 onder zowel het groen als het bewandelbare gedeelte, blijft ongeveer 80 tot 90 procent van het regenwater dat op de High Line valt binnen het park en komt direct ten goede aan het groen.

Overigens is tot nu toe nog maar 800 meter van de High Line voor het publiek toegankelijk. Dit eerste deel begint aan de Lower Westside bij Gansevoort Street en eindigt bij 14th Street. Het tweede deel dat loopt tot 30th Street opent deze zomer. Over het derde en laatste deel tot 34th Street wordt nog onderhandeld met de eigenaars van de spoorlijn, al heeft het stadsbestuur aangegeven ook dit deel zeker te willen omvormen tot park. En tot op heden heeft zich nog geen enkele tegenstander van dit plan gemeld. *L*

Breng leven op het dak!



Vegetatiedaken, parkdaken of dakpleinen. Benut het daklandschap en breng met ZinCo leven op het dak! De bewezen hoogwaardige systeemoplossingen van ZinCo bieden u de zekerheid die u als opdrachtgever, architect, dakdekker of daktuinhouwer vraagt.



ZinCo Benelux bv,
Postbus 9092, 1006 AB Amsterdam
Tel. (020) 667 48 52, Fax (020) 667 38 47,
E-mail: daktuin@zinco.nl, Internet: www.zinco.nl



ONZE NORM, *úw perspectief*

Bij de constante ontwikkeling naar nieuwe mogelijkheden staat BOKO voor 'vooruit denken en doen'. Dit gebeurt door specialisten die hele dakconcepten kunnen invullen en meedenken vanaf de eerste tekening. Zo wenste Mercator Plaza een duurzaam groendak met een groene gevel en wilde graag alle risico's uitsluiten. We zijn trots op dit mooie project binnen **onze nieuwe generatie daken**.

BOKO: *de norm*
DAKBEDEKKERS



Van groeigemeente naar groengemeente

Kort nadat de dorpen Jutphaas en Vreeswijs in 1971 werden samengevoegd tot één nieuwe 'groeigemeente', kon 'het grote bouwen' beginnen. Nu, bijna dertig jaar later, blijkt Nieuwegein een wel erg versteende stad te zijn geworden. Maar dit probleem wordt nu in het vernieuwde stadshart aangepakt met speciale groeneilanden, óók op de daken.

Blok 1 met groene binnentuin





Het Stadshuis Nieuwegein



Het stadshart van Nieuwegein wordt vernieuwd. Er komt een nieuw Stadshuis – bewust met tussen-s, om duidelijk te maken dat het gaat om ‘het huis van de stad’ – een nieuw theatercomplex en een compleet nieuw Stadskwartier waar wonen en winkelen worden gecombineerd. Nieuwsgierig naar de precieze uitwerking? Het trotse Nieuwegein en haar bouwpartners hebben er twee websites voor in het leven geroepen: stadskwartier.nl en nieuwnieuwegein.nl.

Het vernieuwde stadshart moet afrekenen met de principes van ‘het nieuwe bouwen’ uit de jaren zeventig waarin wonen, werken, winkelen en recreëren strikt werden gescheiden. Het Stadskwartier doorbreekt dit nu met een intieme, binnenstedelijke sfeer met een hoge dichtheid en een rijke combinatie van grote en kleine winkels, appartementen, ruime parkeermogelijkheid, eet- en uitgaansgelegenheden, en een nieuw theater en Stadshuis. En, niet te vergeten, met veel meer groen dan voorheen. Ook op de daken en zelfs aan de wanden van de nieuwbouw.

Aangenaam contrast

Onderdeel van de plannen is de bouw van een groot winkelcentrum gecombineerd met zes woonblokken met appartementen. Onder de winkels kan worden geparkeerd, en op het dakoppervlak wordt een ‘binnentuin’ aangelegd voor de flankerende woonblokken. Ontwerper Pi de Bruijn van de Architecten Cie.: “De torens beschermen in zekere zin het groene binnengebied en versterken de intimiteit van het wonen rondom een daktuin waar rust en ruimte overheersen. Hier verstommen stadse geluiden en ontmoeten burens elkaar. Zo vormt de daktuin een aangenaam contrast met de levendigheid direct daarbuiten.”

De daktuin zelf is weer ontworpen door Jelle Bennema van de Delta Vorm Groep. Dit bureau

‘De daktuin van ‘Blok 1’ gaat straks in sociaal opzicht een belangrijke rol spelen’

van landschapsarchitecten en stedenbouwkundigen ontwerpt volgens Bennema nu al meer dan vijftien jaar daktuinen. “In het begin was het pionieren, maar inmiddels is de daktuin heel volwassen geworden en breed geaccepteerd geraakt.”

Bennema is er van overtuigd dat de daktuin in wat heet Blok 1 van het Nieuwegeinse Stadskwartier in sociaal opzicht een belangrijke rol gaat spelen. “Het is een plek die bewoners letterlijk met elkaar verbindt, zodat je elkaar leert kennen en weet te vinden. Doordat de daktuin alleen toegankelijk is via de drie noordelijke woontorens vergroot dit niet alleen de veiligheid, maar brengt ook het voetgangersverkeer op gang. Voor de bewoners van de lagere woontorens is de daktuin namelijk de entree naar hun appartement.”

Groene wand

Meer groen is straks ook te vinden op, of liever gezegd ‘aan’ het nieuwe theatercomplex dat ‘aan’ de diverse verdiepingen tellende bijbehorende parkeergarage een vrijwel volledig groene wand krijgt. Diverse naar voren stekende terrassen worden voorzien van bamboe en krijgen zo een fris groene uitstraling mee.

Hiermee is de koek nog niet op, want ook het centrumgebied zelf wordt ingericht met diverse groeneilanden, waarmee de versteende constructies uit het verleden zoals de ondergrondse parkeergarages worden gemaskeerd. Op deze manier hoopt Nieuwegein vanaf volgend jaar, wanneer de eerste nieuwbouw wordt opgeleverd, de naam ‘groeigemeente’ te kunnen ombuigen naar ‘groengemeente’. *L*





Niet zomaar even een straatje leggen

‘Even een straatje leggen’ is gemakkelijker gezegd dan gedaan. Neem bijvoorbeeld het verhoogde halfronde parkeerdek vóór de deur van de enkele tientallen appartementen die zijn gebouwd op het dak van een grote supermarkt. Dan wordt ‘een straatje leggen’ opeens een ‘specialisme op het gebied van zand- en klinkertoepassingen’.



De nieuwbouwwijk Marslanden in Hardenberg is onlangs verrijkt met een supermarkt en 41 appartementen. Het betreft hier één project, met als bijzonderheid dat 35 van de 41 appartementen gebouwd zijn bovenop de supermarkt. Maar ook de overige zes appartementen liggen boven het maaiveldniveau en kunnen worden bereikt met behulp van een hellingbaan of trap. Daar weer boven bevinden zich twee bouwlagen met de overige appartementen, alle met twee slaapkamers, een badkamer, bergruimte, apart toilet en een woonkamer met open keuken.

Bij ieder appartement hoort een parkeerplaats met bijbehorende buitenberging gelegen op het parkeerdek. En het was bouwonderneming Van Dijk Bouw die de Leven op Daken-partners Mastum en Van der Tol



De hellingbaan

De stenen op de rijbaan zijn met het oog op de stabiliteit in keperverband gelegd

vroeg dit verhoogde parkeerdek te bestraten. Uiteraard na eerst de onderliggende daklaag waterdicht te hebben afgesloten en voorbereid op wat daarna komen zou.

De vraag op zich lijkt eenvoudig, maar de uitwerking is complexer. Een gecombineerd parkeerdek/rijbaan op een betonnen ondergrond en bovendien met een halfronde vorm bestraat je niet zomaar. De onderlaag moet waterdicht zijn, anders komt de supermarkt in de problemen, en bovendien moet er voldoende afschot zijn omdat het parkeerdek anders na een forse regenbui verandert in een poel van drijfzand en losliggende klinkers.

Eén pakket, één aanspreekpunt

De aannemer die dit specialisme niet zelf in huis had, kwam om diverse redenen uit bij Leven op Daken. In de eerste plaats omdat Mastum en Van der Tol wel vaker met dit bijltje hebben gehakt. In de tweede plaats opereren beide partijen onder één vlag, en wordt de aannemer met slechts één aanspreekpunt geconfronteerd in plaats van twee. Tot slot biedt Leven op Daken een verzekerde garantie van 10 jaar op zowel de dakbedekking als de bestrating, dus het complete pakket. Er zijn maar weinig andere partijen die dit ook kunnen. Voor het realiseren van het juiste afschot op het halfronde parkeerdek is gekozen voor Betopor-C EPS-platen. Dit is een mortel aangebracht op basis van cement met gerecyclede polystyreenkorrels. Het geheel werd aan- en

opgevuld met polystyreenplaatjes, waardoor een naadloze afschotlaag kon worden gerealiseerd, met als bijkomend voordeel meerzijdig afschot. Een ander voordeel van deze aanpak is dat de laag al na één dag afgehard is, waarmee dus ook het dak al na één dag dicht is.

Aansluitend is gekozen voor een pakket bestaande uit twee lagen APP-dakbedekking volledig gebrand. Daar overheen is een drainagelaag aangebracht bestaande uit Elastodrain EL 202, gevolgd door een filtervlies. Daarna kon het zand en de bestrating worden aangebracht.

In het zand is een klinkerbestrating aangebracht in verschillende kleuren om de parkeervakken te onderscheiden. De stenen voor de rijbaan zijn met het oog op de stabiliteit in keperverband (een visgraatmotief) gelegd. Het geheel is 'opgesloten' in betonranden aan zowel de kant van de appartementen als aan de kant van de buitenbergingen.

De forse hoeveelheid regen en sneeuw die volgde kort na de oplevering hebben laten zien dat het afschot en de drainage doen wat van ze verwacht wordt, dus zowel de medewerkers en klanten in de supermarkt als de bewoners van de appartementen hoeven niet te vrezen voor natte voeten. *L*



Op de hoogte van gezond

De meerwaarde van Leven op Daken. Dat is het thema waarmee LOD zich presenteert op de beurzen Urban Design en Provada. Het zal niemand verbazen dan een van de kernwoorden hierbij het begrip duurzaamheid zal zijn. Maar de uitwerking zal menigeen toch zeker verrassen.

Na vollegrondsgroenten, zomer- en wintergroenten, micro-groenten en lang vergeten groenten zijn er nu ook dakgroenten: net als alle andere soorten zijn ook dit zeer gezonde groenten, alleen zijn ze gekweekt op het dak. Van een restaurant bijvoorbeeld, zoals de *rooftop vegetables* van onder meer het hippe Rochet Restaurant in Portland of het Ballard's Bastille Restaurant in Seattle (beide VS). Voorbeelden uit Nederland hebben we nog niet, maar als het aan Leven op Daken ligt hoeft deze nieuwe ontwikkeling ook hier niet lang meer op zich te laten wachten. Dakgroenten. Waarom ook eigenlijk niet? denk je al snel wanneer je dit nieuwe fenomeen voor het eerst voorbij ziet komen. Dakgroenten kunnen werkelijk een meerwaarde betekenen in onze almaar intenser wordende speurtocht naar duurzaamheid. En meerwaarde is het centrale thema waaronder Leven op Daken zich presenteert op de beurzen Building Holland / Urban Design (van 13 t/m 15 april 2010) en de Provada / Green Market (8 t/m 10 juni 2010) waar in de extra ruimte Green Market voorlopers op het gebied van innovatieve en duurzame bouwoplossingen zich presenteren. Het is dit jaar overigens voor de tweede keer dat de Provada in samenwerking met de Dutch Green Building Council (DGBC) het thema duurzaamheid uitgebreid op de kaart zet. Leven op Daken zal zich in de Green Market vooral richten op een presentatie van de meerwaarde van groen op en aan gebouwen. Te denken valt aan zaken als fijnstof- en CO₂-afvang, waterbuffering en energiebesparing. Op de stand zelf spelen dak- en gevelbekleding dan ook een prominente rol.

Op de Leven op Daken-stand op Urban Design spelen dakgroenten een prominente rol. Onder de noemer *Duurzame (d)akkerbouw* serveert ondernemer en topkok Cees van Suylekom de bezoekers van de stand gezonde producten die afkomstig (zouden kunnen) zijn van een groentetuin op dakhoogte: eetbare bloemen, frisse en smaakvolle groenten, verwerkt in heerlijke hapjes en natuurlijk begeleid door een verfrissend drankje.

Net als op de Provada is ook op Urban Design meerwaarde het centrale thema. De schijnwerpers zullen worden gericht op de meerwaarde van de samenwerking tussen de franchisenemers van Leven op Daken, de meerwaarde van de gegarandeerde garantie van Leven op Daken, en uiteraard de meerwaarde van duurzaam meervoudig ruimtegebruik. Op de pagina's hierna hebben we geprobeerd het een en ander grafisch te verwoorden. *L*

Bezoek ook de stand van Leven op Daken op:

- Building Holland/Urban Design: 13 t/m 15 april 2010, Amsterdam RAI.
- Provada/Green Market: 8 t/m 10 juni 2010, Amsterdam RAI.



Dakmanschap sinds 1868



Als één van de oudste dakdekkerbedrijven van Nederland zijn wij al meer dan 140 jaar een betrouwbare partner op het gebied van nieuwbouw, renovatie en planmatig onderhoud van zowel platte als hellende daken. Met onze jarenlange ervaring zijn wij uiteraard ook uw aanspreekpunt voor de huidige ontwikkelingen en innovaties op het dak. Van Doorn Dakspecialist BV beschikt over aansprekende referentiedaken van opdrachtgevers als; woningcorporaties, zorginstellingen, pensioenfondsen en vastgoedbeheerders op het gebied van duurzaamheid (groendaken, solarsystemen), veiligheid (tijdelijke en permanente valbeveiligingssystemen) en milieudaken (waterbuffering). Opdrachtgevers kunnen rekenen op; kwaliteit, betrouwbaarheid en optimale (24h) service.

Nieuwbouw, Renovatie, Planmatig onderhoud-RI&E en Permanente valbeveiligings voorzieningen, Groendaken, Parkeerdaken, Duurzame energie (solar)

➤ RILLAND

De Poort 21

Postbus 38, 4410 AA Rilland

[t] 0113 55 77 88

[f] 0113 55 77 89

➤ VELDHOVEN

Van Vroonhovenlaan 53

Postbus 78, 5500 AB Veldhoven

[t] 040 253 66 00

[f] 040 254 60 25

➤ ONLINE

info@vandoorndakspecialist.nl

www.vandoorndakspecialist.nl



Leven op daken

Varyflex van Troelstra & de Vries is speciaal ontwikkeld voor het soepel opvangen van fysieke belastingen. Deze unieke serie toplagen blinkt uit in soepelheid, veerkracht en duurzaamheid. Dus als het aankomt op flexibiliteit en duurzaamheid, is Varyflex uw eerste keuze.

Speciaal voor 'Leven op daken' heeft Troelstra & de Vries Varyflex WW ontwikkeld, Varyflex wortelwerend. Deze dakbedekking heeft dezelfde voordelen als de 'gewone' Varyflex én kan worden ingezet voor meervoudig ruimtegebruik, in dit geval van het dak. Hierbij kan gedacht worden aan een parkeerdak of groen dak. Meer informatie? Kijk op de website www.levenopdaken.nl



Troelstra & de Vries dakrollen

Altijd de hoofdrol

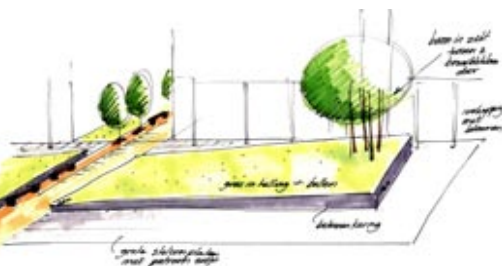
Troelstra & de Vries BV dakproducten. Postbus 2, 8650 AA IJlst. Telefoon: 0515-53 30 00. Fax: 0515-53 31 11.
E-mail: info@troelstra-devries.nl. Member of the Soprema group.

De meerwaarde van Leven op Daken

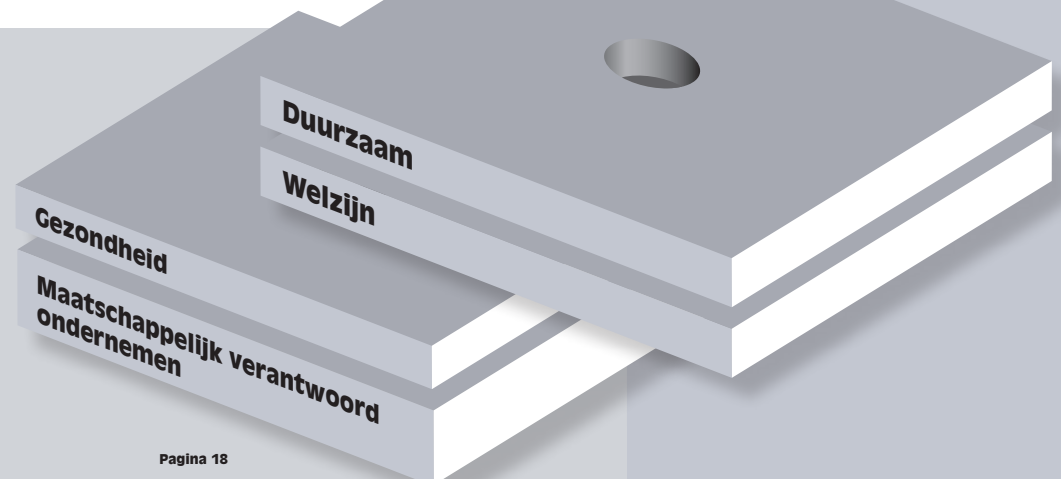
Leven op Daken is niet: u vraagt en wij draaien, maar wel: u vraagt en wij denken mee. Aansluitend maken wij wat we beloofd hebben, en regelen het desgewenst allemaal van a tot z. Oftewel: van advies tot realisatie, én daarna.

Op Leven op Daken kunt u bouwen. Onze daken (parkeerdaken, groendaken, speeldaken, zonne- en/of windenergie en alle andere mogelijke daken) liggen op stevige fundamenteën gebaseerd op drie hoofdpijlers: de meerwaarde van het kennisplatform Leven op Daken als franchiseorganisatie; de meerwaarde van onze gegarandeerde garantie; en de meerwaarde van onze manier van werken gericht op duurzaam meervoudig ruimtegebruik.

In de praktijk betekent dit onder meer dat we indien gewenst rekenen binnen een vooraf overeengekomen taakstellend budget, en dat we de uiteindelijke gebruikersbehoefte en wensen van de opdrachtgever uitwerken in een ontwerp met een duidelijke financiële onderbouwing. Na overleg met de opdrachtgever zal het geheel verder uitgewerkt worden in een definitief technisch ontwerp, waarbij we gebruik maken van doordachte Leven op Daken-systemen die hun kwaliteit inmiddels meer dan bewezen hebben. Om het gehele proces van design & construct te waarborgen zorgt het ingenieursbureau BDA-Dakadvies voor de onafhankelijke kwaliteitscontrole.



Design & Construct
Compleet tekenwerk
Bestekomschrijvingen
Technisch ontwerp
Doordachte en bewezen systemen



Hoofdpijlers Leven op daken:

- Kennisplatform
- Duurzaam meervoudig ruimtegebruik
- Gegarandeerde garantie

Duurzaam

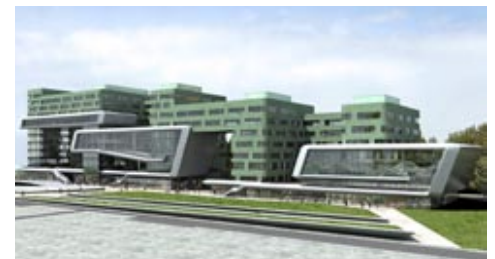
Duurzaamheid is ons uitgangspunt, zowel wat betreft onze eigen manier van werken als het product dat we bieden. Zo beschouwd voorziet Leven op Daken in meer dan alleen maatschappelijk verantwoorde samenwerking.

Over de duurzaamheid van groendaken hoeven we het eigenlijk al niet meer te hebben: CO₂-reductie, waterterughouding en -buffering, het afvangen van fijnstof uit de lucht, en het terugdringen van het heat island-effect. Maar inmiddels richten wij ons ook steeds meer op de extra voordelen, onder meer op het gebied van nieuwe aanvullende oplossingen zoals het opwekken van duurzame zonne- en/of windenergie op daken en de andere positieve effecten van meervoudig ruimtegebruik. Denk bijvoorbeeld aan de gunstige invloed van groen op het welzijn en de gezondheid van mensen, jong en oud.

Dit alles noemen wij nou de extra toegevoegde waarde van Leven op Daken. Maar bevrage ons gerust verder. Wij vertellen graag over wat ons drijft en beweegt. *L*



Realisatie
Beheer
Technische adviezen
Onderhoud
Taakstellend budget
Onafhankelijke kwaliteitscontrole
Unieke garantie



CO₂-reductie

Waterbuffering

Terugdringen 'heat island'-effect

Afvangen fijnstof

Opwekken groene energie

Denk aan de positieve invloed van groen op het welzijn en de gezondheid van mensen

Leven_{op} DAKEN

Franchiseorganisatie



Van Doorn ondergaat 'prettige verbreding'

'Dakmanschap sinds 1868', zo luidt de slogan van Van Doorn Vakspecialist BV. Dat 'dakmanschap' wordt nu verder uitgebreid met de expertise van Leven op Daken, waar Van Doorn zich bij heeft aangesloten als franchisenemer.

Algemeen directeur Geert-Jan Vogels van Van Doorn voelt "een bepaalde trots dat we kunnen gaan samenwerken met het selecte gezelschap dat zich heeft verenigd in Leven op Daken." En hoewel hij nog ruimte ziet voor enkele nieuwkomers, hoopt hij toch dat het bij een beperkt aantal leden zal blijven. "Een samenwerking met partijen waarvan wij veel hopen te leren over professioneel omgaan met meervoudig ruimtegebruik en duurzaam ondernemen, maar waar wij ook onze eigen bijdrage aan kunnen leveren. Bijvoorbeeld met onze ambachtelijke manier van werken."

Het bijna 150 jaar oude voormalige familiebedrijf Van Doorn heeft 55 medewerkers in vaste dienst en is volgens Vogels "een traditioneel bedrijf met een grote vaste klantenkring". Het werk bestaat vooral uit renovatie, de klantenkring uit woningcorporaties en gemeenten en het traditionele uit de mix tussen het aankunnen van zowel hellende als platte daken. "Hoe lastiger de klus, hoe groter de uitdaging", aldus Vogels. "En we doen alles zelf, tot en met het zinkwerk en bouwkundige



werkzaamheden inclusief het bijkomend timmerwerk. We hebben alle kennis en kunde in huis en beschikken over alle noodzakelijke faciliteiten waaronder een uitgebreide timmerwerkplaats.”

Marktontwikkeling

Van Doorn heeft in zijn bijna 150-jarige dakgeschiedenis inmiddels heel wat meegemaakt, maar een ontwikkeling zoals de markt nu laat zien was nog niet eerder vertoond. “Veel vaste klanten moeten ons zelfs tegen hun eigen zin loslaten”, vertelt verkoopleider Rick Verstappen, “omdat interne en externe regelgeving niet langer toestaan dat ze één op één zaken doen met maar één opdrachtnemer. Dit betekent dat we ons de laatste jaren weer nadrukkelijker hebben moeten toelagen op het echte verkopen.”

Onderdeel van de acquisitie was een verdere oriëntatie op duurzaam werken gecombineerd met meervoudig ruimtegebruik. “We hebben in onze geschiedenis talloze daken gemaakt”, weet Vogels. “Oók verschillende systemen groendaken. We deden het, we deden het goed, maar de beperkende factor was vaak de prijs. Daar voelden we ons nooit echt helemaal prettig bij.” “Vanuit de traditie gaan wij bij Van Doorn voor kwaliteit gecombineerd met een relatie voor de lange termijn”, vult Verstappen aan. “Maar dat gevoel kregen we niet bij de daktuinen

die we maakten. Het voelde niet eigen. Daarom zijn we ons op de markt gaan oriënteren en hebben echt heel veel mogelijke partners bekeken. Leven op Daken kwam hier overduidelijke als beste uit. Dat komt omdat Leven op Daken net als wij ook niet voor korte termijn winst kiest en een duidelijke toegevoegde waarde wil leveren. Onder meer door kwaliteit te leveren, een gegarandeerde garantie af te geven en al in de bouwteamfase te willen meedenken.”

“Voor ons betekent de aansluiting bij Leven op Daken een prettige verbreding van zowel ons productengamma als van ons budget”, aldus Vogels. “En niet te vergeten onze referentielijst. Als Van Doorn konden we niet zoveel sprekende voorbeelden van groendaken laten zien. Als partner binnen Leven op Daken beschikken we nu over mooie referentiedaken. We liften dus heel gunstig mee op een concept dat zich in de praktijk inmiddels meer dan bewezen heeft.”

Bedrijfsvisie

“Het dak is opeens ontdekt als plek waar nog een heleboel functionaliteiten kunnen worden uitgevoerd”, stelt Vogels. “Het past in onze bedrijfsvisie om op dit soort nieuwe ontwikkelingen te willen inhaken. Daar ligt immers een stukje toekomst, en we willen ook graag een toegevoegde waarde kunnen leveren. Vooral als het gaat om complexe vraagstukken.”

Eén van de nieuwe vragen is energieopwekking op het dak. “Typisch een voorbeeld van een relatief jong, maar inmiddels erg populair onderwerp”, aldus Verstappen, “waar wij echter niet zomaar op zullen inhaken. Want ook dit vraagstuk vraagt een gedegen voorbereiding. Zeker waar het gaat om rollen dakbedekking met geïntegreerde zonnepanelen. Iedere zichzelf respecterende leverancier heeft inmiddels wel zo’n rol, maar wij willen eerst de kwaliteit daarvan bewezen zien. Want wat nu als zo’n rol na drie jaar maar de helft van het beloofde rendement blijkt te hebben geleverd? Dat past niet in onze visie op kwaliteit en lange termijn relaties met de klant.”

Overigens is energieopwekking op daken een onderwerp waarvoor Vogels en Verstappen bijzondere aandacht hebben. “Ik weet dat het ook binnen Leven op Daken de aandacht heeft en dat de partners de markt aan het onderzoeken zijn”, aldus de eerste van de twee, “en ik sluit me hier graag bij aan. Want het past heel goed in het streven naar meervoudig ruimtegebruik gecombineerd met duurzaam ondernemen. Daarmee is het iets waarmee we ons eveneens kunnen onderscheiden van het overgrote deel van de rest van de markt. Wij denken als Van Doorn op dit punt een extra bijdrage te kunnen leveren. Want we gaan het goed doen, of we gaan het niét doen. Binnen Leven op Daken passen immers alleen de beste oplossingen.” *L*

Energieopwekking op daken: 'We gaan het goed doen of we gaan het niet doen'

Voorbeelden van projecten uitgevoerd door Van Doorn





Productie en administratie onder één (groen)dak

Het lag voor de hand dat het nieuwe hoofdkantoor van de Duitse zonnepaneel-producent Solon een dak vol zonnepanelen zou krijgen. Maar het werd een groendak. Met een 'singel' van zonnepanelen daar omheen, dat wel.

**Het energieverbruik en
de CO₂-uitstoot vallen zeker
een kwart lager uit**

“Soms heb je een onconventionele omgeving nodig om op onconventionele ideeën te kunnen komen”, vindt Alexander Voigt, de hoogste baas bij de Duitse producent van zonnepanelen en -converters Solon. “Daarom hebben we zo’n omgeving gecreëerd met veel verschillende open werkplekken, veel ruimte en veel daglicht.”

Onconventioneel is het nieuwe hoofdkantoor van Solon zeker, maar niet qua ligging. De vestiging van het relatief jonge in 1996 opgerichte bedrijf in het stadsdeel Adlershof – onderdeel van het Berlijnse district

Treptow-Köpenick en tevens bekend als *Stad van wetenschap, technologie en media* – lag voor de hand. Maar dat de goed lopende en inmiddels aan de beurs genoteerde onderneming zó verrassend zou uitpakken....

Het idee achter het nieuwe hoofdkantoor was productie en administratie onder één dak te verenigen. Om dat dak tevens van dienst te kunnen laten zijn voor de medewerkers, werd gekozen voor een groendak in plaats van een – meer voor de hand liggend – dak vol zonnepanelen. Toch zijn er wel zonnepanelen op het gebouw terug te vinden, maar dan aan de rand van het dak.

Het 3.000 vierkante meter dakoppervlak overdekt een ultramodern kantoorgebouw met vijf binnentuinen, veel open ruimtes, flexibele werkplekken, ontspanningsruimtes ter bevordering van het creatieve proces en met het oog op de gewenste transparantie en communicatie-uitwisseling veel glas. Geheel in lijn met de filosofie van de onderneming hebben de architecten een duurzaam gebouw ontworpen, waarvoor het energieverbruik en de CO₂-uitstoot zeker een kwart lager uitvalt vergeleken met een conventioneel kantoorgebouw. Volgens de bedrijfsleiding zet het nieuwe hoofdkantoor de standaard voor de andere vestigingen van Solon die inmiddels over de hele wereld zijn terug te vinden.

Van buiten bezien vallen de roodgekleurde trappenhuisstorens op die het schuin hellende dak als het ware doorboren. In de gazons hieromheen kunnen de Solon-medewerkers op een gerieflijke wijze hun middagpauze doorbrengen. Zij worden hiertoe



uitgenodigd door modern vormgegeven ligstoelen, speciaal ontworpen houten zitmeubelen en zelfs een klein zandstrand met waterbekken. Inderdaad, eveneens op het dak.

Voor wie in deze omgeving nog behoefte heeft om te mijmeren over de dakopbouw:

Op het dak is eerst een wortelvaste afdichting aangebracht, gevolgd door een isolatielaag bestaande uit XPS met daarop een dampopen scheidingsvlies. Aansluitend is een drainagelaag van ZinCo aangebracht, te weten Floraset FS 75, gevolgd door een infill van ZinCo Intensief Gazonsubstraat afgewerkt met gras. *L*

LEEFDAKEN LIGGEN HET BEST OP EEN FOAMGLAS® KOMPAKTDAK



WAAROM IS FOAMGLAS® DE VEILIGSTE ISOLATIE?

- DRUKVAST ZONDER VERVORMING
- ONDOORDRINGBAAR VOOR WATER
 - 100% WATERDAMPDICHT
 - VOLLEDIG VERKLEefd
- ALTIJD GELIJKBLIJVENDE ISOLATIEWAARDE

FOAMGLAS®
CELLULAIRE GLASISOLATIE

Pittsburgh Corning Nederland BV,
Marconibaan 42, Postbus 72, 3430 AB Nieuwegein,
tel. (030) 603 52 41, info@foamglas.nl, www.foamglas.nl.

Groen op hoog niveau

Groepsactiviteiten

Terreininrichting

Bestrating en Riolering

Binnenbeplanting

Boomverzorging

Daktuinen en Vegetatiedaken

Onderhoud en Beheer

Design & Construct

Vestigingen in de regio's Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht

T (020) 667 77 77

E info@vandertolbv.nl



Van der Tol
denkt groen

www.vandertolbv.nl

HET JUISTE DAKKLIMAAT!

ONTWERP

REALISATIE

DAKSYSTEMEN

MASTUM

ZEKERHEID

ADVIES

Mastum Daksystemen

T 030-264 20 60

www.mastum.nl

Mastum Daksystemen is gespecialiseerd in de totale verzorging van platte daken. Steeds meer bedrijven gebruiken de mogelijkheid om de gehele werkvoorbereiding vanaf VO fase bij Mastum onder te brengen. Door deze werkwijze worden fouten tijdens het bouwproces voorkomen en ontstaat een zorgeloos binnenklimaat!

