



Het kennisplatform Leven op Daken is acht jaar geleden opgericht door Mastum Daksystemen en Van der Tol hoveniers. Door de toetreding van BOKO, Wieringen Prins Hoveniers, Van Doorn Dakspecialist en BTL Realisatie is Leven op Daken de afgelopen jaren uitgebreid tot een groep van bedrijven die samen een landelijke dekking hebben. Inmiddels is Leven op Daken bv uitgegroeid tot een organisatie die daken ontwikkelt, adviseert, promoot en uitvoert op het gebied van meervoudig ruimtegebruik op daken.

## Daken hebben de toekomst!

### Kennisplatform Leven op Daken acht jaar actief op het gebied van meervoudig ruimtegebruik op daken

Samen met verschillende fabrikanten zoals Zinco daktuinsystemen, Daksafe veiligheidssystemen, Troelstra de Vries bitumineuze dakbedekking, PDT waterproofing, EPDM dakbedekking, Foamglas isolatie en BDA Dakadvies bestaat Leven op Daken uit bedrijven met meer dan dertig medewerkers die dagelijks het Leven op Daken-concept promoten bij opdrachtgevers.

**Een calamiteit aan de waterdichting is snel op te lossen, alleen het vinden van de lekkage in een dak met meervoudig ruimtegebruik niet!**

Het Leven op Daken-concept bestaat uit meerdere bedrijven met uiteindelijk één verantwoordelijk aanspreekpunt, controles op haar werken door BDA Dakadvies en een unieke, verzekerde garantie. Op alle door Leven op Daken uitgevoerde projecten wordt ook het afhalen en terugplaatsen van al het meervoudig ruimtegebruik zoals groen-

daken, parkeerdaken en energiedaken binnen de verzekering gedekt. Inmiddels is gebleken dat zeker in deze tijd, met het herhaaldelijk wegvallen van gerenommeerde bouwondernemingen, dit stukje afdekking heel belangrijk is, wil een opdrachtgever bij calamiteiten aan de waterdichtte laag niet voor enorm hoge vervangingskosten komen te staan.

**Zekerheden bouw je vooraf in, nooit achteraf!**

De organisatie Leven op Daken biedt voor haar leden de mogelijkheid om zekerheden voor haar opdrachtgevers in te bouwen vanaf het ontstaan van een project op de tekentafel. 'Daarin zien wij de beste resultaten,' aldus Erik Steegman, directeur van Leven op Daken. 'Als je achteraf in strijd bent met de eerste de beste bouwonderneming die op basis van de laagste prijs met een voor hem gunstig afgedekte garantie in wil kopen,

moet de kwaliteit door de opdrachtgever vooraf vastgelegd zijn! Bovendien zal een opdrachtgever kennis van zaken moeten hebben en sterk moeten zijn om uiteindelijk 'nee' tegen het voorstel van de aannemer te blijven zeggen, ook als hij mogelijk geld terugkrijgt. Achteraf meer kwaliteit en dus meer geld moeten vragen, lukt maar zeer zelden. Dan renoveren wij over een aantal jaren wel weer, dan wil iedere opdrachtgever zekerheid! Onze stelling: "goedkoop is duurkoop" komt dan helaas maar al te vaak voor.'

**Kennis kun je delen!**

Leven op Daken als kennisplatform is met verschillende thema's zoals groendaken, parkeerdaken, waterdaken, energiedaken en groengevels dagelijks bezig kennis over te dragen aan bouwgerelateerde marktpartijen en ook aan scholieren van afdelingen Techniek in het beroepsonderwijs.

Hierbij wordt telkens aangegeven waar binnen Leven op Daken de spelregels en minimale eisen (vastgelegd in BDA-praktijkbladen) uit bestaan waardoor een project met meervoudig ruimtegebruik op daken duurzaam functioneert.

## Green Deal voor verbetering van de stedelijke biodiversiteit

Samen met haar partners worden door middel van periodiek terugkerende bijeenkomsten belangrijke thema's besproken en verder ontwikkeld. Onderwerpen als MVO (maatschappelijk verantwoord ondernemen), milieu- en andere duurzame thema's en keuzes van materialen, urban farming en groene gevels komen aan bod en zijn de afgelopen tijd vanuit deze stuurgroepen verder (technisch) op de kaart gezet. Hieruit is ook het Green City Project met opleidingen voor kansrijke jongeren tot Green Roof Professional ontstaan waarbij Leven op Daken de IGRA Award 2011 heeft ontvangen en de afsluiting van een Green Deal met minister Verhagen in het kader van het verbeteren van de (stedelijke) biodiversiteit. Alle partners van Leven op Daken hebben veel kennis in huis die binnen de club gedeeld wordt, waardoor alle leden hiervan duidelijk kunnen profiteren. Het wiel hoeft niet steeds opnieuw uitgevonden te worden. Samen sta je sterk binnen dit concept, waar inmiddels een enorme rek inzigt getuige de inmiddels steeds meer mooi uitgevoerde projecten.

## Veelzijdige projecten van Leven op Daken

In de afgelopen jaren is door Leven op Daken met haar partners gewerkt aan vele spraakmakende projecten: allerlei intensieve en extensieve groenprojecten, maar ook parkeerdaken en gecombineerde PV-energie-daken, telkens met een eigen verhaal. Op basis van technische achtergronden, juridische achtergronden en ook ontwerp mogelijkheden zijn het steeds fantastisch mooie, aansprekende projecten. Onderstaand een kleine opsomming van acht jaar Leven op Daken-projecten vanaf het prille begin.

Samen met Ballast Nedam is dit object als een van de eerste Leven op Daken-projecten binnen een design & build-traject ontwikkeld en gebouwd. Op de parkeergarage is een hufferproof, waterdicht dak gelegd waarbij vooraf veel tijd is besteed aan de technische details, waardoor met een juiste planning en goede voorbereiding in de uitvoering een werk is ontstaan waarbij alle afspraken zijn nagekomen en voor alle partijen, zonder faalkosten, het werk is



TU Bibliotheek Delft

gerealiseerd. Zelfs de opdrachtgever ziet dit terug in een langetermijntraject van kostenbesparing en veel minder nazorg.

## TU Bibliotheek te Delft

Dit waarschijnlijk oudste grasdak in Nederland, ontwerp van Mecanoo architecten, is in 2009 volledig gerenoveerd. In 1998, elf jaar daarvoor, zijn om redenen van realiseerbaarheid door de ontwikkelaar in het voortraject van de bouw-fase enorme bezuinigingen doorgevoerd, onder andere op het op de nieuwbouw neergelegde dakbedekkingssysteem. Losliggende isolatiesystemen met een relatief zeer dun, prefab EPDM-membraan leidde ertoe dat twee jaar na de oplevering het dak hardnekkige lekkageproblemen gaf. Na elf jaar heeft uiteindelijk de facilitaire

afdeling van de TU Delft de beslissing genomen om het dak volledig te renoveren. In samenspraak met BDA Dakadvies heeft de opdrachtgever de gehele klus na aanbesteding ondergebracht bij Leven op Daken-partners Van der Tol en Mastum. Op het dak is een volledig verkleefd systeem neergelegd met Foamglas-isolatie en een tweelaags Resitrix EPDM-systeem. Boven op de dakbedekking zijn zware drainagematten toegepast ter bescherming van het totale lichtgewichtsubstraatpakket. Dit object is een schoolvoorbeeld van samenwerkende partijen waarbij de hoogste kwaliteit uiteindelijk is neergelegd in een relatief korte periode, zonder overlast voor de student. Speciale, waterdichte details zijn ontwikkeld voor de steunen/kegels van het nieuwe hekwerk, geplaatst op het nieuwe grasdak.



Schiphol Plaza.



Zuidpark

#### Renovatie Schiphol Plaza te Amsterdam

Het groene dak van Schiphol Plaza op Schiphol is in 1995 aangelegd en in 2011, na zestien jaar, door Leven op Daken-partners Boko en Wieringen Prins Hoveniers volledig gerenoveerd. Schiphol Plaza is een van de grootste (9000 meter) mos-sedumdaken van Nederland. Het oorspronkelijke ontwerp van het pand is van Benthem Crouwel Architecten. De renovatie was noodzakelijk vanwege de verharde kunststofdakbedekking en het inmiddels zeer schrale groenpakket.

Het dak scoort hoog in de top 10-lijst van groendaken die door Christoph Ravesloot, lector Innovatie Bouwproces en Duurzaamheid, Hogeschool Zuyd en Hogeschool Rotterdam, is samengesteld. Na de renovatie is meteen 400 m<sup>2</sup> ingericht voor de plaatsing van PV-zonne-energie. Dit Zinco Solarbaselement voor de montage van kristallijne panelen is specifiek ontworpen om te worden gecombineerd met extensieve daktuinen. Het rek wordt aan een versterkt deel van de Zinco-drainagemat Floradrain gemonteerd waardoor deze rekken geen perforatie veroorzaken aan de dakbedekking. Inmiddels is in de praktijk bewezen dat de combinatie van PV-energieopwekking met daktuinen meer stroomopbrengst genereert. De koeling van de daktuin levert meer opbrengst van stroom in het PV-kristallijne paneel op. Dit driejarig onderzoek is in Duitsland afgerond.

#### Dakmoestuin Zuidpark, grootste urban farming-project van Europa

Over dit project, gerealiseerd in 2012, is al veel geschreven. Een heuse dakmoestuin in Amsterdam op het voormalige hoofdkantoor van Vroom en Dreesman, werd in juni jl. geopend door de weduwe van de heer Dreesman. Als voorbeeld van het nieuwe werken heeft Jan Huijbregts, eigenaar en vastgoedondernemer, ervoor gezorgd dat dit dak overdag door alle huurders gebruikt kan worden. Onder de noemer 'The Building is The Network' wordt de dakmoestuin ook voor feesten en partijen opengesteld. Het systeem van de dakbedekking: technisch gezien is het nieuwe dakbedekkingssysteem hier voorzien van een Smartex-lekdetectiesysteem. Het systeem detecteert snel eventuele calamiteiten aan de waterdichte laag waardoor vervolgschades gering blijven.

Verdere typische Leven op Daken-projecten die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd, zijn de nieuwbouw van Fifty Two Degrees in Nijmegen; The Wall, het rode gevaarte met het grootste parkeerdak van Nederland aan de rijksweg A12 in Utrecht; De Klanderij op het Van Heekplein in Enschede en de Mariastichting in Haarlem. Momenteel is bij BTL en Van Doorn een intensieve daktuin in uitvoering van een zorginstelling in Schijndel en in Zoetermeer wordt door Boko en Wieringen Prins gewerkt aan een lichtgewicht-Zinco-extensieve daktuin voor Hoogvliet supermarkten.

#### Hoofdsponsor Dak & Gevel Groen Congres en Green Building Award 2012

Leven op Daken heeft na de vraag van het vakblad Dak & Gevel Groen enthousiast gereageerd op de vraag om hoofdsponsor te worden van het Congres en de Green Building Award 2012. Alle initiatieven om te zorgen voor kennisoverdracht worden door ons van harte ondersteund en gezien ook het prachtig samengestelde programma bevelen wij dit congres absoluut aan bij eenieder die groene daken stimuleert, ontwerpt, promoot en ook uitvoert. Het is een congres voor de dakaannemer, hovenier, architect en ontwikkelaar van het nieuwe werken. Ook het promoten en ondersteunen van de groen-grijze markt in een hogere kwaliteitsbeleving is er een reden voor om als Leven op Daken deel te nemen als hoofdsponsor. In de praktijk kan en moet er nog veel veranderen. Tenslotte hopen wij dat dit congres er ook voor zorgt dat de binding tussen de grijze (dakaannemer) en groene (hovenier) markt verder wordt verstevigd. Reserveer voor het congres, samen met uw relatie, 13 september a.s. in uw agenda. Hierdoor zullen wij in een nog steeds verder stijgende daktuin- en gevelmarkt nog meer kwaliteitspartijen krijgen met kennis van zaken op Leven op Daken!

Op de drie bovenstaand beschreven Leven op Daken-objecten kan nog tot 1 september a.s. gestemd worden via de site van de Green Building Award 2012:

#### Zuidpark Amsterdam

<http://www.greenbuildingaward.nl/award1.asp?id=230>

#### Schiphol Plaza Amsterdam

<http://www.greenbuildingaward.nl/award1.asp?id=14>

#### TU Delft bibliotheek

<http://www.greenbuildingaward.nl/award1.asp?id=1>

Ook kunt u kaarten bestellen via de site van Leven op Daken ([www.levenopdaken.nl](http://www.levenopdaken.nl)) onder de noemer 'Vrienden van Leven op Daken' voor het Congres en het Green Industry Diner waar Elco Brinkman de Award zal uitreiken.