

Samenwerking voor de duurzaam

Verschillende ondernemingen uit de dakenbranche en daarbuiten hebben zich binnen het NDA Duurzaam Dak Concept verenigd onder de naam 'Duurzaam Collectief!' De participerende bedrijven hebben ieder individueel de afgelopen jaren expertise opgebouwd op het gebied van duurzaamheid. Nu worden de krachten gebundeld.

Jan Oeij, coördinator Duurzaam Collectief!

Er zijn vele ontwikkelingen op het dak gaande die maken dat het dak zich m.b.t. duurzaamheid ontwikkelt tot het belangrijkste onderdeel van het gebouw. De komende decennia zullen thema's als energiebesparing, luchtkwaliteit, wateropvang, recycling, etc. een belangrijk uitgangspunt zijn voor ontwerp, bouw en het beheer van vastgoed. Dit betekent dat er nieuwe werkmethoden zullen worden ontwikkeld en de organisatie van het bouwproces op sommige punten fundamenteel zal veranderen.

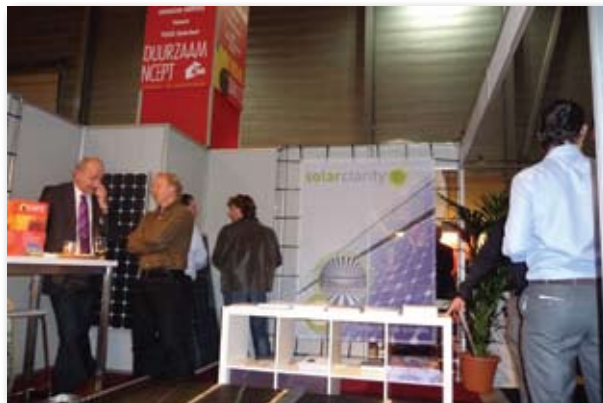
Het 'Duurzaam Collectief!' is een van de samenwerkingsvormen die het onderwerp op een integrale manier benadert en - lokaal en landelijk - kan faciliteren. Doel hiervan is het ondersteunen van beleidsmakers en opdrachtgevers met kennis en praktijkervaring. Met het reeds bestaande NDA Duurzaam Dak Concept als model, hebben verschillende marktpartijen zich verenigd in het collectief.

Concept

De Nederlandse Dakdekkers Associatie (NDA) ontwikkelde enige jaren geleden het NDA Duurzaam Dak Concept. Dit concept omvat het aandragen van kennis, het ontwerp, de uitvoer en het in het stand houden van de toegepaste systemen. De specialist wordt al vanaf het begin bij het project betrokken. Thema's als energie, water, materialen, CO₂-emissie en -reductie, ecologie, gezondheid, akoestiek,

worden geïntegreerd benaderd en het resultaat kan middels het meetinstrument BREEAM (BRE Environmental Assessment Method) gemonitord.

Het Dak/Informatie- en Adviescentrum te Almere voert in nauwe samenwerking met adviesbureau Volantis het onderzoek uit naar de technische en economische haalbaarheid van het voorziene duurzame dak.



Isolatie

Op het gebied van isolatie zijn enkele grote partijen bij het collectief betrokken die ieder vanuit de eigen expertise systemen. EcoTherm biedt hiervoor de HR-isolatie, een PIR systeem dat een hoog rendement oplevert en ook geschikt is voor toepassing op een groendak. Rockwool is marktleider op het gebied van isolatie en biedt isolatieproducten op basis van steenwol, een materiaal dat juist weer in andere gevallen de geschikte toepassing is. Blauwplaat levert vanuit zijn eigen dis-

cipline ondermeer oplossingen met het omgekeerd daksysteem voor het aanvullende isoleren van bestaande gebouwen met XPS isolatie.

Daglichttoetreding en ventilatie

De INTEGRA dakvensters van Velux Nederland reageren actief op binnen- en buitenklimaat. Er zijn synergieprogramma's in de vensters verwerkt, aangepast aan de klimaatzones. Door deze te programmeren kan een dynamisch dak worden gecreëerd. Door middel van een combinatie van polycarbonaat en HR++ glas vindt optimale verlichting en eventueel ventilatie van de binnenruimte plaats zonder dat er sprake is van een energielek.

Zonne-energie

SolarClarity installeert PV-systemen bij bedrijven en particulieren en geeft advies over de meest optimale configuratie en het te verwachten rendement van deze systemen. Het bedrijf is met de Solyndra een van de aanbieders van een paneelsysteem die bestaat uit een glazen buizenstructuur. Deze panelen worden plat op het dak gemonteerd; door de ronde vorm van de buizen is de zoninval vanuit elke hoek rendabel. Door toepassing van een witte dakbedekking valt het licht als gevolg van de reflectie ook aan de onderkant van het systeem in.

e ontwikkeling van het platte dak

Derbigum Nederland, producent en leverancier van de witte dakbedekking Derbibrute, neemt tevens deel aan het collectief. Met het 'NT' gamma biedt het bedrijf een uitgebreid gamma aan op het gebied van energiebesparing en zonne-energie, als Derbigum Energies brengt het bedrijf deze systemen in.

Windenergie

Met de levering van de Urban Windmill, dat in samenwerking met het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLRL) en de TU Delft is ontwikkeld, levert DonQi Quandary innovations een stadswindmolen die op platte daken van bijvoorbeeld kantoorgebouwen kan worden geplaatst. Hiermee worden gebruikers in staat gesteld zelf windenergie op te wekken.

Warmte- en koudeopslag

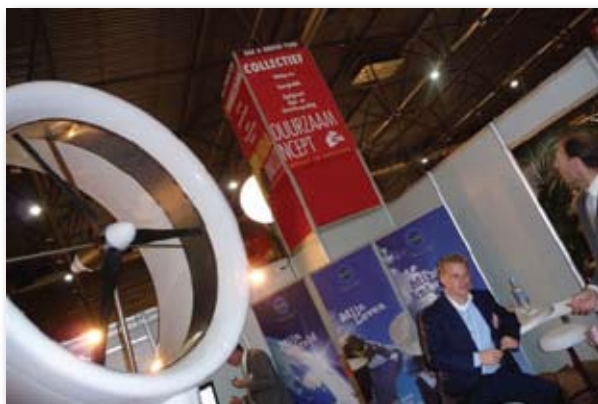
Het bekende NDA Energiedak® vangt middels een buizenstelsel de warmte of koelte van het dak op zodat deze gebruikt kan worden voor verwarming of verkoeling van de binnenruimte. Ter completering van dit systeem neemt daarom ook Jupiter Vloerverwarming Benelux bv aan het collectief deel.

Recycling en dakontmanteling

Valbeveiligingsspecialist Eurosafe Solutions neemt deel aan het collectief vanwege de kunststof looppaden die men levert en die zijn geproduceerd op basis van gerecycled kunststof. De looppaden zijn felgeel en dienen ter markering van de

veilige zone. Veiligheid is een natuurlijk en integraal onderdeel van het concept.

Als actief onderdeel van het NDA Duurzaam Dak Concept wordt bitumenafval



afkomstig van dakontmanteling ingezet voor de productie van nieuwe dakbedekking. Aantoonbaar wordt hierdoor een significante vermindering van CO₂ uitstoot gerealiseerd en wordt er bovendien een behoorlijke besparing op het



verbruik van primaire energie gerealiseerd. Bijvoorbeeld wordt door Derbigum Nederland per project hiervoor een certificaat afgegeven. De validatie van deze cijfers wordt door het gerenommeerde accountantskantoor Price Waterhouse Coopers gegeven.

Speciale dakbedekkingssystemen

Binnen het collectief zijn verschillende

leveranciers van dakbedekkingssystemen verenigd die allemaal een eigen speciale rol binnen het concept vervullen. Dit varieert van actieve CO₂ absorptie door het speciale dakbedekkingsmateriaal van Troelstra & De Vries tot het opwekken van zonne-energie door geïntegreerde zonnecellen met producten van Nebiprofa en passieve gebouwkoeling door de witte dakbedekking van Derbigum Energies.

Groendaken

Tenslotte is ook leverancier van groendaksystemen Optigroen aangesloten bij het collectief. Groendaken gelden als 'duurzaam' vanwege het waterbufferende vermogen en het effect van groendaken op de luchtkwaliteit. Gezamenlijk willen deze partijen meer draagvlak creëren bij overheden, bedrijfsleven en particulieren voor het duurzaam ontwikkelen van de platte daken van Nederland en door samenwerking en synergie effecten te komen tot verdere innovaties. ●