

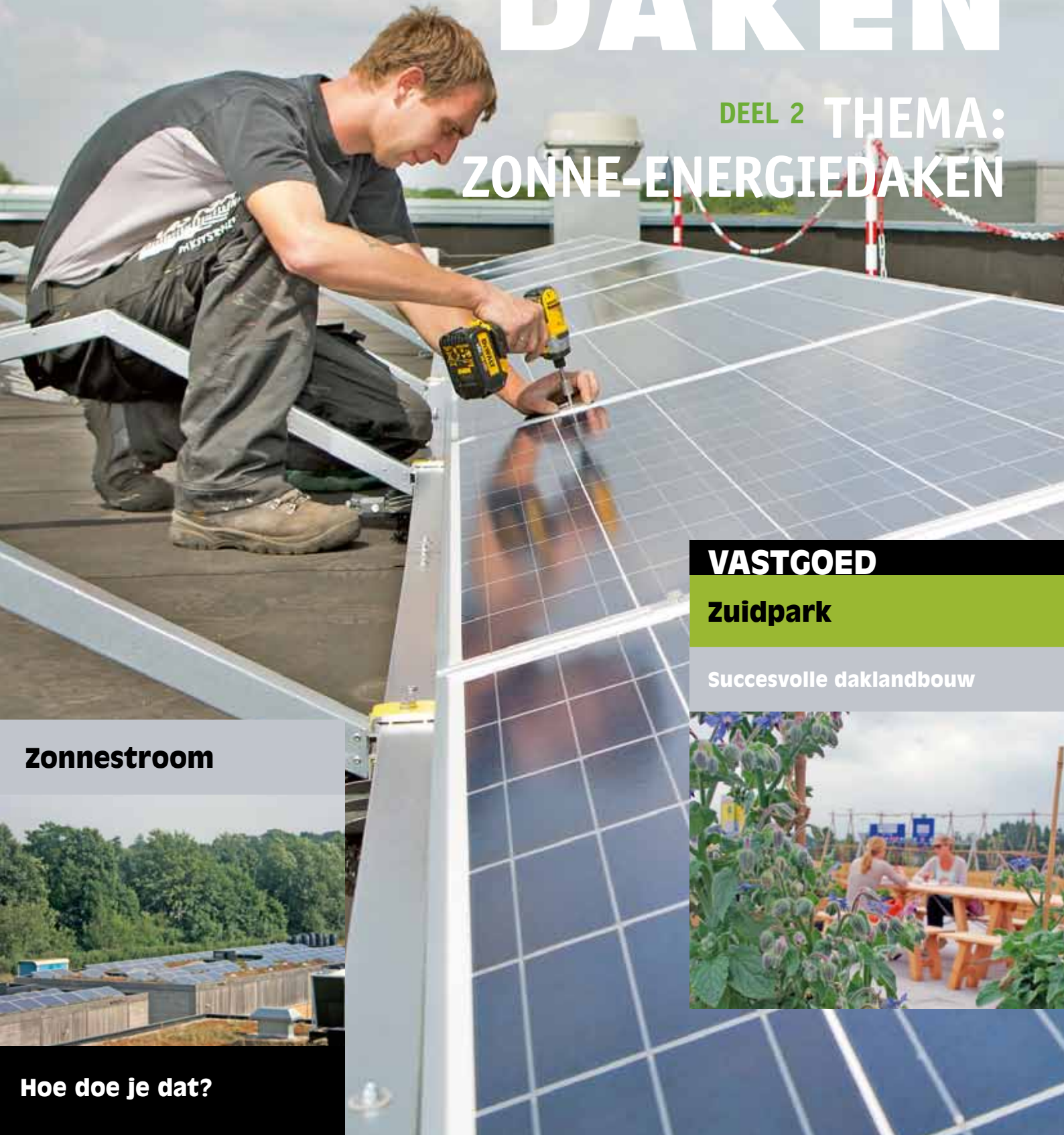
Nr 20 • 2013

Vakblad ter bevordering van  
meervoudig ruimtegebruik

# Leven op

# DAKEN

DEEL 2 THEMA:  
ZONNE-ENERGIEDAKEN



**VASTGOED**

**Zuidpark**

Succesvolle daklandbouw

**Zonnestroom**



**Hoe doe je dat?**



## BlueLume: zonnestroom op daken

De filosofie achter Leven op Daken is het samenbrengen van bedrijven met verschillende disciplines - dakdekker en hovenier - om die tot één mooi, gezamenlijk afgerond gebruiks dak te laten komen: groendaken, parkeerdaken, waterdaken.... Een dergelijke aanpak is er nu ook voor zonnestroomdaken. Hier werken de dakdekker en de installateur met elkaar samen.

Wie besluit op zijn dak zonnestroom te gaan opwekken, investeert in een systeem dat minimaal 25 jaar zal blijven functioneren. "Dan is het zonde van je geld wanneer je na vijf jaar de zonnepanelen tijdelijk moet demonteren en daarna weer monteren omdat het dak daaronder aan vervanging toe is", zegt Marc Evers. "Je wilt dat het systeem blijft renderen zonder dat je er veel omkijken naar hebt. Dat kan door de disciplines samen te brengen die bij de aanleg van het zonne-energiesysteem betrokken zijn en te laten samenwerken. De dakdekker op het dak, en de installateur onder het dak."

Evers is commercieel directeur bij Mastum Daksystemen, een van de partners van Leven op Daken (LOD). Samen met directeur Rob van Miltenburg van elektrotechnisch installatiebedrijf Bemico nam hij het initiatief tot de oprichting van BlueLume, een gemeenschappelijk concept voor de montage van zonnestroomsystemen op daken.

### Zeven omvormers

Net als voor LOD geldt het motto 'samen sterker': "Ik miste een stuk kennis van het dak", zegt Van Miltenburg, "en Marc miste de kennis

van de techniek die bij zonnestroom komt kijken. Samen hebben we alle benodigde kennis wél in huis. Dat maakt het mogelijk om goed maatwerkadvies te geven. Iedere situatie is immers specifiek."

Deze laatste uitspraak laat zich goed illustreren aan de hand van een voorbeeld. Onder het motto 'practice what you preach' zijn de kantoren van Mastum en Bemico uiteraard ook voorzien van zonnestroomsystemen. Op het Mastumdak liggen 126 panelen die gezamenlijk goed zijn voor jaarlijks 31.500 Wp; op het Bemicodak liggen 112 panelen, goed voor 28.000 Wp. Op advies van Bemico is het systeem bij Mastum voorzien van twee omvormers die de opgewekte gelijkstroom omzetten naar wisselstroom. De reden? Eén omvormer heeft een aansluiting nodig van maximaal 50 Amp, terwijl de hoofdaansluiting geschikt is voor maximaal 63 Amp. Daarom gekozen voor twee omvormers van elk maximaal 25 Amp. Bij het kiezen van één omvormer zou bij een technische storing in het systeem mogelijkwerwijs de hoofdzekering worden aangesproken, met als gevolg dat dan het hele pand zonder spanning komt.

Anders is de situatie op het dak bij Bemico zelf. Daar is meer

## Techniek

### Samen sterker

'Kijk niet naar het geïnvesteerd bedrag, maar naar het geïnstalleerd vermogen en reken dan terug'



schaduwval en hebben de zonnepanelen minder opbrengst. Om de opbrengst op te krikken is – verrassend – gekozen voor juist méér omvormers. Zeven in totaal. “Dat is een extra investering”, zegt Van Miltenburg, “maar op de langere termijn verdient die zichzelf meer dan terug. Dit is dus een goed voorbeeld van een dubbeltje uitgeven om een kwartje te kunnen verdienen.”

Evers is het hier roerend mee eens. “Je moet niet kijken naar het geïnvesteerd bedrag, maar naar het geïnstalleerd vermogen en reken dat dan terug over de termijn waarin het systeem draait. Dan ziet het plaatje er heel gezond uit.

#### Totale ontzorging

Nog te vaak focussen particulieren en bedrijven die zonnestroom op het dak willen opwekken te veel op het bedrijf dat de panelen en het systeem levert en installeert. Met de door Mastum ingebrachte LOD-kennis en -ervaring telt bij BlueLume veel meer de insteek van totale ontzorging van de klant. Veel belangrijker dan de installatie alleen is het namelijk dat het systeem jaren achtereenvolgend zonder haperen blijft functioneren. Dus ook de dakbedekking en waterdichting zijn belangrijk, maar bovenal een compleet energieadvies. Ter illustratie: bij de renovatie van een dak voorafgaand aan het aanbrengen van zonnepanelen is de vraag relevant of aanvullende isolatie gewenst is. Immers, op een slecht geïsoleerd energiedak zal in de zomer een groot deel van de opgewekte stroom gebruikt worden om de airco in de ruimte daaronder te kunnen laten draaien. Terwijl onder een goed geïsoleerd dak die airco misschien zelfs wel helemaal niet nodig is.

Zo biedt de samenwerking van de dakdekker en de installateur grotere bijkomende voordelen. De dakdekker kan zijn bijdrage leveren middels een dakinspectie: een inventarisering van het bestaande dak. Of vooraf adviseren over de aanleg van een permanente valbeveiliging op het dak zonder dat die het zonnestroomsysteem in de weg ligt. Ook kan hij het onderhoud van de panelen, zoals een regelmatige schoonmaakbeurt, meenemen in een servicecontract.”

De samenwerking tussen beide bedrijven is een voorbeeld voor andere ‘grijze’ LOD-partners om ook te gaan werken aan een soortgelijke alliantie met een bedrijf die verstand heeft van een energie-gebruiksdak. Een groot bijkomend voordeel voor de klant is de verzekerde garantie van Leven op Daken. Deze garandeert dat bij een calamiteit aan een waterdichte laag ook het afhalen en weer opbrengen van de PV-panelen wordt gedekt door de verzekeraar.

Tel hierbij op de nieuwe samenwerking van Leven op Daken met SolarClarity, een groothandel in kwaliteits PV-panelen, en het zal duidelijk zijn dat Leven op Daken zich steeds meer gaat richten op platte en licht hellende ‘blauwe’ daken. *L*