SOLAR MAGAZINE

Maart 2015
Jaargang 6, nummer 1

Special vakbeurs Solar Solutions vanaf pagina 25

Netregistratie pv-systemen blijkt al lang verplicht

‘Een mensenleven reken je niet af per wattpiek’

www.lamershts.com

Setting the solar standard in purity

The name of our game is ultra-high purity gas and fluid handling, conditioning and delivery solutions. Clients worldwide profit from our ability to provide minimal TCO while delivering the highest levels of quality and reliability. Our production sites feature certified orbital stainless steel welding, plastic welding, and assembly in over 1000 m2 cleanrooms up to class 10 for high purity manufacturing. R&D, design engineering, global installation and commissioning complete our extensive high level services and leading solutions to the solar industry.

Turn-key installations:
- Gas & chemical infrastructures
- Gas & chemical distribution and control panels
- Hook up of production (vacuum) equipment
- Gascabinets and Bulk Chemical systems

(Sub)assemblies for OEM's:
- R&D&E of custom & standard products and assemblies
- Purification and assembling under cleanroom conditions
- Bulk Chemical systems for POCL3/BBr3
- Supply subassemblies for liquid precursors
- Vacuum piping set ups
- Contamination (RGA, TOC, etc.), particle and moisture analysis & Helium leak checking
- Measurement and control equipment for industrial applications

LAMERS High Tech Systems

Lamers High Tech Systems B.V.
P.O. box 46, 6500 AA Nijmegen
The Netherlands Tel: +31 (0)24 - 3716777
Fax: +31 (0)24 - 3777695 E-mail:info@lamersHTS.com

Voorwoord

Heeft het u verbaasd?

Heeft het u verbaasd dat Nederlandse bedrijven samen met Chinese fabrikanten de importheffing hebben omzeild? Heeft het u verbaasd dat er diverse bedrijven betrapt zijn? Heeft het u verbaasd dat de eerste naheffingen zijn opgelegd? Mij niet. Het is de harde realiteit. Te allen tijde zullen er ondernemers zijn die al dan niet doelbewust de mazen in de wet opzoeken; daarmee lopen zij het risico betrapt te worden.

Na een grondig onderzoek van enkele weken onthulde de redactie van Solar Magazine begin maart dat er door de douane naheffingen zijn opgelegd aan Nederlandse bedrijven. De Rijksoverheid maakte op dezelfde dag bekend bij een Friese importeur van zonnepanelen te zijn binnengevallen en de administratie in beslag te hebben genomen. Het bedrijf heeft nog geen naheffing gehad, maar riskeert er wel een van 1,2 miljoen euro.

Zonder een waardeoordeel uit te willen spreken over de betreffende bedrijven, kan ik niet anders dan vaststellen dat het opleggen van naheffingen een positieve invloed kan hebben op de professionalisering van de Nederlandse zonne-energiesector. In het Nationaal Solar Trendrapport – waarvan wij samen met de organisatie van de vakbeurs Solar Solutions de tweede editie hebben vervaardigd – spreken zowel pv-groothandels als installateurs niet voor niets hun zorgen uit over zowel de margedruk als de kwaliteit waarmee pv-systemen gerealiseerd worden. De dumpprijzen waarmee de onbekende 'Rammstein'-merken worden aangeboden kunnen namelijk geen goed doen aan de marge voor de installateur en de gewenste hoge kwaliteit die hij moet leveren.

Oh, en wat u leest in deze editie van Solar Magazine? Onder meer een beursspecial over Solar Solutions, alles over de gehonoreerde SDE+-projecten en de mogelijkheden tot realisatie, alles over een reeks nieuwe Nederlandse innovatieprojecten rond zonne-energie, het vermarkten van dunne filmzonnepanelen en nog veel meer!

Edwin van Gastel | Uitgever en hoofdredacteur Solar Magazine

Inhoud

Al 392 megawatt zon-pv SDE+ gehonoreerd 14
'Halve megawatt kan binnen twee maanden gebouwd worden'

Zonnepanelen op 20 locaties Van der Valk en winkelcentrabeheerder Wereldhave 19

Veel onwetendheid bij installateurs over exacte hoogte minimumimportprijs 20

Beursspecial Solar Solutions 25
Vakbeurs bouwt inhoudelijk beursprogramma fors uit

Solar Trendrapport 2015: sector zeer optimistisch over afzet kalenderjaar 2015 29

Stigas wijst op gevaar bij plaatsingen op door mestgassen aangetaste staldaken 33

Netregistratie pv-systemen blijkt in Nederland al vele jaren verplicht 35

Pv-groothandels: prijs zonnepanelen gaat in komende periode stijgen 39

Topsector werkt aan pv-afdichting stortplaatsen, woestijnproof zonnepaneel en retrofit pvt-dak 53

'Dunne film haalt je uit prijsvechterssegment' 57

Meest geklikt in onze nieuwsbrief

1. ***Nederlandse douane: 'Eerste naheffing voor omzeilen importheffing een feit'***
   Naar aanleiding van vragen van de redactie Solar Magazine heeft de Nederlandse douane begin maart bevestigd dat de eerste naheffingen voor het omzeilen van de importheffing op Chinese zonnepanelen een feit zijn.

2. ***Friese installateur Zonderland vervangt preventief 1.850 deels defecte panelen***
   Het Friese installatiebedrijf Zonderland vervangt 1.850 zonnepanelen die hij bij zijn klanten heeft geïnstalleerd. Dit nadat er vocht is geconstateerd bij honderd zonnepanelen van het Chinese Risun.

3. ***IHS: 'Grootste Chinese fabrikanten uitverkocht tot aan tweede kwartaal 2015'***
   IHS meldt in januari in een nieuw marktrapport dat de meeste van de grote Chinese zonnepanelenfabrikanten door hun voorraden heen zijn. Deze situatie zou pas aan het begin van het tweede kwartaal opgelost zijn.

4. ***EU: Canadian Solar, ReneSola en ET Solar mogelijk uitgesloten van joint undertaking wegens omzeilen importheffing***
   De EU overweegt Canadian Solar, ReneSola en ET Solar uit de joint undertaking met de Chinese solar industrie te zetten omdat zij systematisch de importheffingen omzeilen.

5. ***Kamp: per 1 januari 2016 subsidieregeling voor zonnepanelen bij sportverenigingen***
   Het kabinet is drukdoende om per 1 januari 2016 een subsidieregeling voor zonnepanelen bij sportverenigingen in het leven te roepen. Minister Kamp: Samen met de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport stel ik een subsidieregeling op die per 1 januari 2016 effectief zal worden. In deze regeling zal een specifieke lijst van maatregelen voor energiebesparing en duurzame energie worden opgenomen.

TROOSTWIJK
INDUSTRIAL AUCTIONEERS & VALUERS SINCE 1930

ONLINE VERKOPING

o.a. in opdracht van Mrs. M. Spaas,
wegens **FAILLISSEMENT** van Enerimmo bvba

Zonnepanelen & omvormers

3x GROTE PARTIJEN ZONNEPANELEN w.o. type "Tenesol" TE200-54P; grote voorraad **OMVORMERS** "Geoprotek" GS 300, in verpakking, nominale operation voltage 360 V, operation voltage range 100-500 V, max. input current 15 A, frequency 50/60 Hz, nominal output power 3000 W, max. 3300 W;

SLUITING: woensdag **8 APRIL** vanaf 14u00

Bezichtiging: dinsdag 7 april tussen 9u00 en 16u00
adressen beschikbaar op onze website (België)
Foto's / catalogus op onze website

www.TroostwijkAuctions.com

Solarclarity toert met installateursevent

Solarclarity toert in 2015 met een installateursevent door Nederland. Om klanten de know-how te bieden waarmee zij zich op de markt kunnen onderscheiden organiseert het bedrijf dit jaar een aantal regionale trainingsdagen om klanten inzicht te geven in de pv-markt- en productontwikkelingen. De aftrap van de toer vond plaats in het Euroborgstadion te Groningen met een dag vol korte solar seminars met onder meer een basiscursus pv-tools, marktvisies, het Solarclarity productassortiment en aandacht voor de belangrijkste pv-wet- en –regelgeving.

Peter Desmet: 'Wij vinden het belangrijk om onze klanten zo goed mogelijk te leren kennen en ze de kennis te bieden waarmee zij zich op de markt kunnen onderscheiden. De regiotraining in Groningen was een groot succes en wij gaan met dit event in de komende maanden dan ook door het hele land toeren. Begin april staat de regio Zuidoost-Nederland in de planning.'

'Zonne-energie ook in 2015 in het hart van vakbeurs Energie'

Op 6, 7 en 8 oktober 2015 vindt in de Bossche Brabanthallen de tiende editie plaats van de vakbeurs Energie. De organisatie verwacht meer dan driehonderd exposanten, met zonne-energie als belangrijk onderdeel via onder meer een praktijktheater Solar. In januari werd overigens bekend dat de vakbeurs Energie en Ecomobiel de krachten bundelen en samen tegelijkertijd op één locatie plaatsvinden.

Beursmanager Wendy van de Geijn: 'We steken Energie dit jaar in een nieuw jasje. De indeling op basis van productaanbod vervangen we door een concept waarbij de drie belangrijkste toepassingsgebieden centraal staan. Primair doel voor ons is om de juiste vakbezoekers naar Energie te krijgen. Vertegenwoordigers en stakeholders uit die sectoren waar veel energie gebruikt wordt én bespaard kan worden; gebouwde omgeving, industriële processen en mobiliteit. Verbindend element daarbij en centraal op de beurs is de zone gericht op opwekking, inkoop en opslag van alle vormen van duurzame energie met als belangrijkste segmenten zon, wind, biomassa en geothermie. Door de vele oplossingen en innovaties die op Energie 2015 worden aangeboden te clusteren op basis van toepassingsgebied is het voor de verschillende doelgroepen veel duidelijker waarom zij Energie moeten bezoeken.'

De organisatie geeft aan zowel in de indeling als het inhoudelijk programma de drie toepassingsgebieden duidelijk herkenbaar te maken. Ook in de bezoekerswerving worden specifieke campagnes gevoerd onder de thema's Energie & Gebouw, Cleantech Processing en Duurzame Mobiliteit.'

Levitech verkoopt twee ALD-systemen

Levitech heeft twee atoomlaagdepositiesystemen (ALD-systemen) verkocht aan een Japanse zonnecellenfabrikant. Het bedrijf gaat met de machines hoogefficiënte kristallijn siliciumzonnecellen ontwikkelen. De machines zullen in Japan gebruikt worden voor PERC-zonnecellen met een rendement van meer dan twintig procent.'

Crunchy voor solar gezinsauto Stella

Het is ze gelukt. Na het winnen van de World Solar Challenge en een Dutch Solar Award, hebben de studenten van de TU/e Eindhoven met hun solar gezinsauto Stella nu ook een Crunchy gewonnen, een 'technologie-Oscar'. De kregen de prijs 'Best Technology Achievement' op de awardceremonie van de Crunchies in San Francisco.

MetDeZon, SolarNRG en Zon & Zo ontvangen keurmerk 'Zonnekeur'

De drie bedrijven MetDeZon, SolarNRG en Zon & Zo hebben het certificaat 'Zonnekeur' gekregen. Zonnekeur is het enige onafhankelijke keurmerk voor installateurs van zonne-energie. Het keurmerk Zonnekeur is in 2013 in het leven geroepen door een samenwerking van overheid en de branche van zonne-energiebedrijven. Alle drie de bedrijven behoren nu tot de groep van ruim twintig bedrijven – geografisch verspreid over Nederland – die het keurmerk hebben gekregen. Het keurmerk Zonnekeur geeft klanten zekerheid over de geleverde kwaliteit en service. Gecertificeerde bedrijven bieden bovendien vastgestelde garanties op hun producten en het geleverde werk.

INTERNATIONAAL

Japan: 677 miljoen dollar beschikbaar voor opslagsystemen
Japan investeert 677 miljoen dollar in opslagsystemen voor duurzame energie om problemen met netcongestie op te lossen. Zo moet het mogelijk worden om meer duurzame energiesystemen aan het energienet te koppelen.

Chinese overheid ontdekt dat 23 procent Chinese zonnepanelen defect is
Het Chinese General Administration of Quality Supervision, Inspection & Quarantine heeft ontdekt dat 23 procent van de panelen die door bedrijven voor de binnenlandse markt gemaakt worden, defect is.

Oskomera levert Brits zonnepark van 7,2 megawatt en 28.224 zonnepanelen op
Oskomera Solar Power Solutions uit Deurne heeft in het Verenigd Koninkrijk in opdracht van RES Ltd. het zonnepark Four Burrows Solar Farm opgeleverd. Het is 7,2 megawatt groot en bestaat uit 28.224 zonnepanelen.

Verenigd Koninkrijk ziet pv-capaciteit in twaalf maanden verdubbelen
In de afgelopen twaalf maanden is het geïnstalleerd pv-vermogen in het Verenigd Koninkrijk nagenoeg verdubbeld. Stond er in 2013 'pas' 2,8 gigawatt opgesteld, eind 2014 werd de grens van vijf gigawatt doorbroken.

China installeerde in 2014 10,6 gigawatt aan zonnepanelen
China installeerde in 2014 met 10,6 gigawatt bijna een kwart van de wereldwijd toegevoegde capaciteit. Toch bereikte het land niet het doel van veertien gigawatt. Het doel voor 2015 is vijftien gigawatt.

Jordanië wil zesduizend moskeeën voorzien van zonne-energie
Jordanië wil zesduizend moskeeën voorzien van zonne-energie. Dit meldt de Jordan Times. Via een door de regering gelanceerd project worden de eerste honderdtwintig gebouwen van zonnepanelen voorzien.

Trina Solar grootste leverancier van zonnepanelen in 2014
Trina Solar is de grootste moduleleverancier ter wereld. GlobalData meldt dat Trina Solar in 2014 goed was voor een marktaandeel van 7,9 procent, oftewel 3.500 megawatt aan zonnepanelen.

Eén op vier Australiërs heeft technische problemen met zijn pv-systeem
Tweeëndertig procent van de Australiërs met een zonnepanelensysteem heeft een probleem met zijn installateur en één op de vier Australiërs kampt met technische mankementen aan zijn pv-systeem. De regering heeft een grootschalig onderzoek gelast.

'Zonne-energie in 2025 goedkoopste energiebron ter wereld'
Het Duitse Fraunhofer-instituut stelt dat zonne-energie in 2025 in grote delen van de wereld de goedkoopste energiebron zal zijn. Randvoorwaarden zijn wel stabiele 'regulatory conditions', geschept door de overheden.

Duitse pv-markt blijft krimpen
De neergaande lijn van de Duitse pv-markt heeft zich ook in de eerste maand van dit jaar doorgezet. Januari leverde 122,6 megawatt aan nieuw vermogen op tegenover 193 megawatt een jaar eerder.

Overnamekandidaat voor SolarMax
Lokale Zwitserse media tekenen uit de mond van branchevereniging Swissolar op dat een Duitstalig bedrijf delen van Sputnik Engineering – moederbedrijf van omvormermerk SolarMax – wil kopen om zo de belangrijkste activiteiten voort te kunnen zetten.

Tempress schrijft nieuwe orders en koopt Eindhovense ALD-specialist SoLayTec

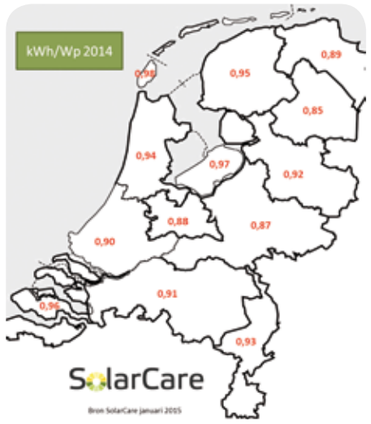
Het Eindhovense bedrijf SoLayTec, gespecialiseerd in de bouw van solar machines voor atoomlaagdepositie, is opgekocht door Amtech Systems; het moederbedrijf van het Nederlandse Tempress Systems. Ten bate van Tempress kocht Amtech in de afgelopen jaren al onder meer het Chinese Kingstone op dat Tempress al veel gebracht heeft met haar ion implanttechnologie. Aan het eind van het kalenderjaar werd bovendien bekend dat BTU International is opgekocht. Amtech heeft verder bekendgemaakt sinds 1 oktober jongstleden voor 21 miljoen dollar aan orders te hebben bijgeschreven voor haar solar producten.

Heijmans realiseert vijftig woningen met zonnepanelen en opslagsysteem

Bijna vijftig huishoudens in de 'all electric' nieuwbouwwijk Hoog Dalem in Gorinchem hebben een Nederlandse primeur: zij kennen woningen met zonnepanelen en een opslagsysteem. Het is een pilot van Heijmans. In het project nemen ook netbeheerder Stedin, KPN en ABB deel. De zelf opgewekte zonne-energie wordt bij weinig of geen verbruik op wijkniveau opgeslagen in accu's. De opgeslagen zonnestroom kan vervolgens op ieder moment van de dag opnieuw worden gebruikt.

SolarCare: 'Opbrengst in 2014 gemiddeld 0,91 kilowattuur per wattpiek'

SolarCare, leverancier van pv-monitoringsystemen, concludeert op basis van tweeduizend van haar systemen in Nederland dat de gemiddelde opbrengst van een pv-systeem in 2014 0,91 kilowattuur per wattpiek was. SolarCare heeft uit haar bestand van dagelijkse gemonitorde pv-installaties ruim tweeduizend systemen, verspreid over heel Nederland, geselecteerd voor nader onderzoek naar de opbrengsten per wattpiek. De onderzochte installaties hebben samen een totaal opgesteld paneelvermogen van ruim 9,8 megawattpiek. In 2014 lagen de opbrengsten gemiddeld per installatie 4,6 procent hoger dan in 2013.



Enphase lanceert doe-het-zelf-pv-systeem

Enphase lanceert in Nederland het doe-het-zelf-pv-systeem SunStation 500. Het bestaat uit twee zonnepanelen die in twee minuten aangesloten kunnen worden op ieder willekeurig stopcontact. De SunStation 500 bestaat uit twee zwarte zonnepanelen die voorzien zijn van twee micro-omvormers van Enphase. Het systeem is modulair uit te breiden door het aankoppelen van extra zonnepanelen.

Mastervolts Soladin WEB slaagt voor NEN

De Mastervolt-omvormers Soladin WEB zijn geslaagd voor de testen van de nieuwe NEN-veiligheidsbepalingen. Hierdoor kunnen zes omvormers parallel aangesloten worden zonder noodzaak voor een type B aardlekbeveiliging. Het nieuwe blad 65 'Aansluiten van PV-systemen', waar Mastervolts omvormers aan voldoen, geeft installateurs houvast bij de interpretatie van de NEN1010 tijdens het ontwerpen en installeren van pv-installaties tot vijf kilowattpiek.

SamenZonneEnergie Zuid- en Noord-Holland 4 levert tien megawatt op

De nieuwste groepsaankopen SamenZonneEnergie Zuid-Holland 4 en SamenZonneEnergie Noord-Holland 4 hebben tien megawatt aan nieuw pv-vermogen opgeleverd. In totaal zijn bij 3.551 huishoudens 39.598 zonnepanelen geplaatst.

Natec start met training voor led-verlichting

Groothandel Natec, actief in zonnepanelen en led-verlichting, start met het aanbieden van een cursus led-verlichting onder het motto 'Maak van led een succesvol businessmodel'. Natec is een van de langst opererende groothandels in de Nederlandse zonne-energiesector en nu ook actief in led.

Solarclarity start met aanbieden Engelstalige solar specialist opleiding

In samenwerking met Switch2Solar biedt Solarclarity nu ook de Engelstalige opleiding 'Solar Specialist International' aan. De internationale opleiding tot Solar Specialist is een aanvulling op het bestaande pakket en sluit aan bij de mondiale marktontwikkelingen. Een 'Solar-Specialist' is een professional die beschikt over gedegen kennis met betrekking tot de economische, technische en praktische aspecten van zonne-energie. Een 'Solar Specialist' geeft goed onderbouwde adviezen, beoordeelt de kwaliteit van componenten op waarde en ontwerpt hoogwaardige pv-systemen.

ROOFSUPPORT®

Bent u op zoek naar kabelgoot voor het dak?
Wij bieden het unieke **RoofSupport in de maand april 10% goedkoper!**

Leg uw bekabeling razendsnel, duurzaam en conform normering in een thermisch verzinkte draadgootgoot óp de inmiddels bekende betongevulde daksteunen.

Sneller en goedkoper dan traditionele aanleg!

April Sale! 10% goedkoper!

Bestel RoofSupport via de landelijk dekkende groothandels: 1 artikelnummer, 1 verpakking, compleet geleverd!

RoofSupport wordt geleverd in verpakkingen voorzien van 4 lengtes draadgoot van 3 meter inclusief daksteunen en koppelingen
RS6060-12M 60x 60mm thermisch verzinkt draadgoot
RS60100-12M 60x100mm thermisch verzinkt draadgoot
RS35100-12M 35x100mm thermisch verzinkt draadgoot

CONDUCT
powered by technical solutions

Voor Informatie bel Conduct! 0180-531120 of mail: roofsupport@conduct.nl
Stockholm 31, 2993 LM Barendrecht
T 0180 - 53 11 20 **I** www.roofsupport.nl

natec

GOODWE

De nieuwste technologie van GoodWe NS-serie verkrijgbaar bij Natec

www.natec.nl

Neem nu contact met ons op!

Natec De Grote Beer 9
5215 MR 's-Hertogenbosch
The Netherlands

t +31(0)73 684 0834
e info@natec.nl
i www.natec.nl

TU Delft en Universiteit Hasselt 'full academic partner' Solliance

De TU Delft en de Universiteit Hasselt zijn toegetreden tot het dunne filmonderzoeksverband Solliance. Solliance kende onder meer kennisinstellingen ECN, TNO, TU/e, imec en Forschungszentrum Jülich al vanaf het eerste uur als deelnemer.

Solliance-directeur Huib van den Heuvel toont zich content: 'Met deze twee nieuwe academische partners bestrijken wij het hele veld van dunne film-pv, van fundamenteel materiaalonderzoek tot geavanceerde productietechnologieën.'

Buyers World lanceert BYDSmart met TS4

Mede op initiatief van Buyers World zijn BYD en Tigo Energy een partnership gestart. Het resultaat is het zonnepaneel BYDSmart met integratie van Tigo's platform TS4. Het BYD zonnepaneel type P6C-30 zal daarmee vanaf juni 2015 verkrijgbaar zijn als Smart-zonnepaneel bij Buyers World. Het BYDSmart-zonnepaneel en de overige Tigo componenten die compatibel zijn met alle merken omvormers zullen vanaf dan op voorraad zijn. Door het flexibele TS4-principe van Tigo kunnen installateurs zelf kiezen welke junction box het beste past bij de wensen en het budget van de klant.

Solarclarity breidt team uit en wederom benoemd als Solar Frontier-distribiteur

Het team van pv-groothandel Solarclarity is uitgebreid. Om de organisatie te blijven professionaliseren en optimaal te kunnen investeren in haar klanten heeft Solarclarity haar team uitgebreid met in de sales twee nieuwe commercieel technische verkopers: Meijer van der Hagen en Niels Baarsma en op de financiële afdeling: Babette Proost (financial controller) en Jetty Plessius (debiteurenbeheer). Met deze vier nieuwe medewerkers, telt het team van Solarclarity in totaal zesentwintig medewerkers. Verder maakt Solarclarity bekend in 2015 wederom benoemd te zijn tot geautoriseerd Solar Frontier distributeur in Nederland en België. Voortzetting van het partnerschap onderstreept volgens beide partijen de succesvolle samenwerking en het wederzijdse vertrouwen tussen Solarclarity en Solar Frontier. Wolfgang Lange, Managing Director Solar Frontier Europe: 'Sinds Juli 2011 werken wij al samen met Solarclarity. Als eerste Nederlandse distributeur die CIS (dunne-film) zonnepanelen opnamen in hun assortiment is Solarclarity vandaag de dag een van onze belangrijkste klanten in Europa.'

300e BDA-cursist 'Ontwerp Pv-systemen' in het zonnetje gezet

Projectleider Maurice van Gils van New Energy Systems was recent de driehonderdste deelnemer aan de opleiding Ontwerp Zonnestroomsystemen van BDA Opleidingen. Als Zonnekeur-installateur merkt New Energy Systems naar eigen zeggen dat in de markt de vraag van opdrachtgevers naar gecertificeerde bedrijven groeit en dat zij zich zo met de certificaten kan onderscheiden van andere bedrijven.

Profinrg introduceert Huawei 33 kilowatt projectomvormer

Op Solar Solutions zal Huawei in samenwerking met Profinrg de nieuwe Sun2000 33KTL projectomvormer introduceren. Deze omvormer werd speciaal ontwikkeld voor grootschalige pv-projecten. De omvormers van Huawei hebben een maximaal rendement van 98,6 procent en halen daarmee volgens Profinrg op basis van Photon-testen het hoogste rendement van in serie geproduceerde stringomvormers. De omvormer heeft geïntegreerde AC en DC overspanningsbeveiliging van type 2, is geschikt voor buitentoepassing en wordt passief gekoeld. Met het monitoringsplatform van NetEco kunnen de omvormers op afstand worden beheerd, en zo nodig van nieuwe firmware worden voorzien. De Sun2000-33KTL omvormers worden vanaf april uitgeleverd door Profinrg.

Orange Solar en VDL: panelen voor abri's en fietsenstallingen

Orange Solar en VDL hebben voor de provincie Zuid-Holland in het kader van een pilot vier abri's en acht fietsenstallingen van zonnepanelen voorzien. De verlichting van de abri's en stallingen draait op zonne-energie. Verder kunnen mensen in de fietsenstalling ook hun elektrische fiets opladen. Voor dit project heeft Orange Solar Power op maat gemaakte flexibele zonnepanelen.

SUNROCK
INVESTMENTS

WIJ REALISEREN ZONDER
DAT U HOEFT TE INVESTEREN

SUNROCK ontwikkelt, investeert, bouwt en beheert
uw zonne-energie installatie zonder investering van uw kant.

SUNROCK INVESTMENTS

U HOEFT NIET
- Zelf te investeren
- Zelf te ontwikkelen
- Extra administratieve lasten te dragen
- Onderhoudswerkzaamheden uit te voeren

U ONTVANGT
- Lagere energieprijzen
- Een verduurzaming van uw bedrijf
- Een snelle realisatie
- Een ervaren partner

Uw zonne-energie installatie is bij SUNROCK Investments in vertrouwde handen.
Momenteel beheren wij meer dan 200.000m² aan zonne-energie projecten in Europa.

Keizersgracht 534 ◆ 1017 EK Amsterdam ◆ T +31 (0)20 7603 776 ◆ E info@sunrockinvestments.nl
www.sunrockinvestments.nl

PROJECTFLITSEN

Xperal plaatst momenteel *8.944 zonnepanelen* bij zes agrariërs in Nederweert, Hunsel en Meerlo. De installatie met 3.026 zonnepanelen bij een in Hunsel is het grootst.

De Stichting Beheer Sportpark SV Venray heeft **Zongarant** namens vier sportverenigingen van sportpark De Wieën *600 zonnepanelen* laten plaatsen op het dak van sporthal De Wetteling II.

Woonstad Rotterdam heeft 200 bestaande en nieuwbouwwoningen en vijfentwintig appartementencomplexen voorzien van *2.600 zonnepanelen*.

Otterman Techniek heeft *796 zonnepanelen* geplaatst bij Moderna Textielservice in Hardenberg. Moderna werd een jaar geleden nog getroffen door een brand die het pand in de as legde.

Woningcorporatie **Actium** heeft opdracht verstrekt voor plaatsing van panelen op bijna *1.000 huurwoningen* in Assen, Diever, Dwingeloo, Geeuwenbrug en Oosterwolde.

De Gelderse woningcorporaties Woonlinie, KleurrijkWonen, De Kernen en SCW Tiel hebben een overeenkomst getekend met **Tenten Solar** voor plaatsing van zonnepanelen bij *750 huurwoningen*.

De nieuwbouw van het sportcomplex **De Meent** in Alkmaar wordt door Vaessen Algemeen Bouwbedrijf B.V. voorzien van *1.200 zonnepanelen*. De gemeente Alkmaar heeft bekendgemaakt dat voor de zonnepanelen met succes SDE+-subsidie is aangevraagd.

New Energy Systems heeft voor de Provincie Limburg op diverse provinciale gebouwen in totaal *404 zonnepanelen* geplaatst. Begin 2015 werd het project opgeleverd.

Zon & Zo Oplossingen gaat het pv-systeem van reinigingsdienst Waardlanden uitbreiden van 443 naar *1.017 zonnepanelen*. De 443 zonnepanelen werden vorig jaar al door het bedrijf geïnstalleerd.

Basisscholen **De Brug, De Oliebron, Het Palet en De Bron** worden voorzien van in totaal *420 zonnepanelen* en krijgen led-verlichting. De scholen in Klazienaveen, Schoonebeek, Emmen en Amsterdam zijn deel van Viviani.

Rexel heeft naar nu bekend is geworden in het afgelopen jaar zonnepanelen geleverd voor het merendeel van de *600 woningen* die op verzoek van woningbouwvereniging Actium verduurzaamd zijn.

SolarNRG gaat bij groente- en fruitimporteurs Van Geest International en Zoutewelle Import/Export in totaal *4.000 zonnepanelen* plaatsen. De twee pv-systemen kennen gezamenlijk een vermogen van één megawatt.

Reinigingsdienst **Rd4** laat nog eens *660 zonnepanelen* plaatsen op haar hoofdlocatie in Heerlen. Straightforward verzorgde het voortraject van haalbaarheid tot en met inkoop en begeleidt namens Rd4 de uitvoering. Rd4 had al 1.012 zonnepanelen op haar dak liggen.

Noordoostpolder gaat *1.000 zonnepanelen* plaatsen op dertien gemeentelijke gebouwen. De gemeenteraad heeft ingestemd met de plannen van het college om zonnepanelen te laten aanbrengen op diverse sporthallen.

Duurstroom heeft op het dak van het gebouw van het Dutch Institute for Fundamental Energy Research (DIFFER) *922 zonnepanelen* geplaatst. Op de campus van de Technische Universiteit Eindhoven heeft aannemer Dura Vermeer sinds begin vorig jaar een nieuw laboratoriumgebouw gebouwd voor DIFFER.

Het **Maaswaal College** meldt dat er een start gemaakt is met het plaatsen van *500 zonnepanelen* op haar schoolgebouwen in Wijchen. De panelen gaan gezamenlijk honderdtwintigduizend kilowattuur produceren.

Regio Service laat momenteel *550 zonnepanelen* plaatsen op het dak van het gemeentehuis in Panningen. De jaarlijkse opbrengst ligt rond de 123.500 kilowattuur.

Energiecorporatie **BENG!** krijgt subsidie SDE+ voor *1.000 zonnepanelen* op rioolwaterzuivering De Bilt.

De **Saman Groep** is gestart met het plaatsen van *500 zonnepanelen* bij vier van de zeven Zeeuwse Radarscholen.

In **2e Exloërmond** wordt voor 1 mei 2015 een zonnepark van anderhalve hectare en *4.700 zonnepanelen* opgeleverd. Het park maakt gebruik van subsidie uit de regeling SDE+.

Kledingbedrijf **Fellows United** in Doetinchem heeft *800 zonnepanelen* op haar dak laten plaatsen. De zonnepanelen zijn geplaatst door Wopereis Solar & Installatietechniek.

GDF SUEZ gaat dit voorjaar daadwerkelijk van start met de bouw van twee zonneparken met *7.500 zonnepanelen* in Nijmegen en Zwolle. De ervaring die wordt opgedaan bij de bouw van de zonneparken wordt volgens het bedrijf gebruikt voor de ontwikkeling van een reeks van zonneparken de komende jaren.

Energiebau maakt doorstart en gaat ook door in Benelux

Energiebau Solar Power GmbH zet met hulp van Innotech Solar haar activiteiten in de Benelux voort. Vanuit Maastricht is per direct weer een verkoopkantoor operationeel om klanten in Nederland, België en Luxemburg te bedienen. 'We zijn blij dat wij erin geslaagd zijn om met Innotech Solar een strategische investeerder aan ons te binden die Energiebau een duurzaam perspectief biedt', aldus Energiebau-oprichter en chief executive officer Michael Shepherd. 'Dankzij de toegewijde steun van onze medewerkers en partners blijft het Energiebau-merk en een groot deel van de banen behouden.' Frank Versteeg, teamleider van het Benelux-kantoor: 'Net als ons team en onze klanten waarderen wij het dat wij de activiteiten in de Benelux kunnen voortzetten en het persoonlijk contact met de klanten behouden blijft.' Door de overname van Energiebau door Innotech Solar maken vanaf heden ook de zonnepanelen van Innotech Solar onderdeel uit van het assortiment van Energiebau.

Minister-president Aruba wil alle scholen zonnepanelen geven

Mike Eman, minister-president van Aruba, wil alle scholen op het eiland van zonnepanelen gaan voorzien. De bespaarde energiekosten wil Eman aanwenden voor verbetering van het onderwijs. Het land telt iets minder dan honderd onderwijsinstellingen (inclusief crèches). Aruba wil in 2020 volledig onafhankelijk zijn van fossiele brandstoffen en enkel schone energie produceren.

NIEUWSFLITSEN

Rooftop Energy heeft de aanbesteding 'Zon op Gemeentedak' gewonnen. Vier gemeenten stellen hierbij in totaal een kleine negenduizend vierkante meter dakoppervlakte beschikbaar voor zonnepanelen.

Vliegveld **Schiphol** wil in haar streven om in 2020 twintig procent van haar energie zelf op te wekken twee megawatt zonnepanelen plaatsen tussen de landingsbanen. 2015 staat in het teken van onderzoek naar de kansen.

Van der Valk Solar Systems en **ESTG** werken met ingang van januari 2015 samen. Daarmee worden de producten van de fabrikant van montagesystemen toegevoegd aan het assortiment van online groothandel ESTG.

Uit een brief van Gedeputeerde Staten van Limburg aan de Provinciale Staten blijkt dat de provincie Gosse Boxhoorn en zijn bedrijf **The Silicon Mine** (TSM) een miljoenenlening kwijtscheldt. TSM wilde op industrieterrein Chemelot in Geleen silicium gaan produceren. Het gaat om een bedrag van 4,25 miljoen euro dat Limburg TSM kwijtscheldt omwille van het vermijden van faillissement.

De eerstvolgende editie van de uitgestelde vakbeurs **InterSOLUTION** vindt plaats op 25, 26 en 27 januari 2017. Door de moeilijke marktomstandigheden en op vraag van enkele exposanten werd dit beslist. De beursorganisatie maakt de nieuwe datum nu al bekend om meer zekerheid aan eventuele exposanten te verschaffen.

Installatiebedrijf **Solar-Zuid Holland B.V.** - gevestigd in de gemeente Den Haag - is door de rechtbank in Rotterdam failliet verklaard. Solar-Zuid Holland richtte zich op de installatie van zonnepanelen bij particulieren en bedrijven, maar leverde naar eigen zeggen als tussenhandelaar ook zonnepanelen aan de installatiebranche.

Plugwise heeft samenwerkingsverbanden gesloten om het afzetkanaal van de slimme thermostaat Anna te vergroten. Partners zijn onder meer gevonden in de groothandel, e-tail en retail. Onder meer Rexel, Wasco, Conelgro, Energie Service Noord-West, BCC en Warmteservice bieden Anna nu aan.

Solar Frontier heeft **Libra Energy** gekozen als extra 'Authorized Distributor' voor de Nederlandse pv-markt. Met het partnerschap versterkt Solar Frontier haar aanwezigheid.

De **Stichting Zonne-energie Wageningen** blijft bestaan. In de afgelopen drie jaar heeft de stichting bijgedragen aan de komst van elfduizend zonnepanelen in de gemeente, goed voor 2,6 megawatt. Op dit moment is een groot aantal nieuwe projecten in voorbereiding. De succesvolle ervaringen van de gemeente en de stichting worden actief gedeeld met andere gemeenten in Nederland.

Met ingang van 1 februari 2015 heeft **Oskomera Solar Power Solutions** (OSPS) de calculator van Solar Construct Nederland (SCN) in haar webshop geïntegreerd om het bestellen gemakkelijker te maken.

Omvormerfabrikant **Zeversolar**, sinds 2013 onderdeel van SMA, start in Nederland met een roadshow waarbij installateurs en retailers getraind worden.

Solar groothandel **ESTG** heeft de ClickFit Calculator gekoppeld aan haar webshop. Met de integratie van de calculator wordt volgens ESTG het bestelgemak voor de klant groter.

Al 392 megawatt zon-pv SDE+ gehonoreerd, financiering vraagstuk bij uitrol:

‘Project SDE+ van halve megawatt kan binnen twee maanden gebouwd worden’

Met de opkomst van grote dak- en grondgebonden zonneparken die voortvloeien uit het grote aantal goedgekeurde projecten binnen de regeling SDE+ (zie kader), neemt ook de behoefte aan financieringsinstrumenten ongekend snel toe. In de afgelopen periode lieten diverse groepsoudsten, nieuwe of relatief onbekende marktpartijen hun financieringsoplossingen boven het maaiveld uitsteken. Een gesprek met Sunrock Investments, Big Solar (zie kader) en Oskomera Solar Power Solutions.

Het Amsterdamse Sunrock Investments haalde recent het nieuws door een succesvolle crowdfundingscampagne waarbij tweehonderdvijftigduizend euro voor een pv-project werd opgehaald. Iets meer dan zestig investeerders legden dit bedrag via zon-obligaties in voor een pv-project in Borgloon. Hier liggen op het dak van fruitteler BEL’export 2174 zonnepanelen.

Third party ownership

‘Als bedrijf zijn wij actief in het investeren, ontwikkelen en beheren van grootschalige pv-projecten in Europa’, openen Floris Leuftink en Willem le Conge Kleyn het gesprek. ‘Wij hebben inmiddels jarenlange ervaring, ruim achthonderdduizend vierkante meter ontwikkeld en ruim tweehonderdduizend vierkante meter aan zonnepanelen in eigendom. Een van de proposities die wij aanbieden richting bedrijven is “third party ownership”. Dit betekent dat bedrijven of gemeenten hun dak of grond verhuren en zonnepanelen laten plaatsen die wij voor hen exploiteren. Het bedrijf of de gemeente wordt volledig ontzorgd, hoeft zelf geen investering te doen, maar krijgt wel de voordelen van de schone zonne-energie en de besparing die daarmee gepaard gaat.’
Naast investeren is Sunrock ook actief in projectontwikkeling van grootschalige zonne-energieprojecten in Europa. ‘Wij hebben ruim veertig megawatt aan pv-projecten ontwikkeld. Bovendien hebben wij veel M&A-advisory en due diligence-onderzoeken uitgevoerd op grote portfolio’s in verscheidene Europese landen.’ In de afgelopen jaren heeft Sunrock Investments bijvoorbeeld met dakgebonden pv-systemen volgens het tweetal onder meer in Vlaanderen veel ervaring opgedaan.
Le Conge Kleyn: ‘Net als voor Nederland geldt ook voor België dat er relatief weinig ruimte is voor grondgebonden systemen maar des te meer voor dakgebonden zonneparken. Het project in Borgloon is een mooi voorbeeld. Inmiddels hebben wij 10,2 megawatt aan dergelijke pv-projecten in eigendom. Doel is om dit jaar het portfolio uit te breiden naar dertig megawatt. Binnen vijf jaar moet het portfolio zo’n honderd megawatt beslaan. Om dat doel te bereiken treden wij op als (co-)ontwikkelaar en als investeerder’.

Financiering

Leuftink en le Conge Kleyn leggen uit dat ze hun projecten grotendeels met een banklening financieren in combinatie met eigen vermogen dat Sunrock zelf inlegt. Ook wordt er gekeken naar alternatieve financieringsstructuren, zoals bijvoorbeeld het populaire crowdfunding. In de toekomst zal ook meer en meer de consument ingeschakeld worden om duurzame energieprojecten te financieren via crowdfunding. ‘De zon-obligatie is daartoe het geijkte instrument. Het project in Borgloon was een eerste pilot en naast het duurzame aspect is de obligatielening met een rente van zes procent voor de consument zeer aantrekkelijk gebleken. Ook in het kader van de projecten uit de SDE+ is deze structuur denkbaar. Zo zijn wij betrokken bij meerdere Nederlands projecten waarvoor SDE+-subsidie aangevraagd is om zonnepanelen te plaatsen. Bijvoorbeeld voor een grote indoor skihal. Bij de financiering daarvan is het straks mogelijk om lokaal particulieren te stimuleren om mee te investeren in het zonnepark op het dak van de skihal. Het biedt de mogelijkheid om lokale betrokkenheid te creëren.’ Sunrock Investments is overigens ook een van de initiatiefnemers en aandeelhouders van BigSolar, dat aan het begin van dit jaar een leasemodel introduceerde voor zonnepanelen bij particulieren (zie kader).
Voor de uitrol van projecten met subsidie uit de regeling SDE+ heeft Sunrock een concept ontwikkeld waardoor er snel na de toekenning gestart kan worden met de bouw en projecten ook daadwerkelijk worden gerealiseerd. ‘Wij scannen jaarlijks drie- tot vierhonderd megawatt aan pv-projecten en kunnen daardoor zeer goed inschatten hoe haalbaar bepaalde projecten zijn op basis van onze ervaring, juridische kennis zoals recht van opstal en stroomafnamecontracten, financiële modellen, instralingsdatabase en operationele ervaring. Mede hierdoor en dankzij onze financiële slagkracht kunnen wij projecten die in het tweede kwartaal een positieve SDE+-beschikking krijgen, snel, efficiënt en van hoogstaande technische kwaliteit realiseren.’

Track record Oskomera

Een van Nederlands oudste zonne-energiebedrijven, Oskomera Solar Power Solutions (OSPS), kent een omvangrijk track record als het gaat om het bouwen van grote grond- en dakgebonden zonne-energieparken. ‘In de grote projecten van het commerciële segment, waaronder ook de niet-agrarische SDE+-projecten, wordt in binnen- en buitenland doelbewust gekozen voor A-merken’, stelt Koen van Seccelen, Sales Manager Projecten bij OSPS. ‘De eigenaren willen honderd procent zeker zijn dat hun investering rendeert. En dat is waar wij ons onderscheiden van anderen: wij hebben een bewezen track record van beter renderende installaties die tegen een scherpe prijs snel gebouwd worden. Hoe beter de installatie die je koopt, hoe beter je investering wordt. Niet voor niets hebben wij fulltime zeven mensen aan het werk die zich met niets anders bezighouden dan het beter laten renderen van pv-systemen na oplevering. Pv-systemen die wij in Noord-Holland en Zeeland hebben gebouwd wekken zelfs meer dan duizend kilowattuur per kilowattpiek op. Het geheim? Een goede configuratie van het zonnepaneel en de omvormer en de detaillering in relatie tot de AC/DC-aansluiting.’
OSPS kende tot vorig jaar drie takken van sport: zonnestroomprojecten, distributie van zonnestroomproducten en de verkoop van grote aantallen pv-systemen bij particulieren. De laatste activiteit is doelbewust afgebouwd en het is de oudste tak van sport –het realiseren van grootschalige pv-systemen – die volgens Van Seccelen momenteel floreert. ‘Onze toegevoegde waarde wordt juist bij grotere installaties vanaf honderdvijftig kilowattpiek zichtbaar. Deze omvang is nodig om rendement uit onze kwaliteitsstandaard te halen die bepaalde vaste kosten met zich meebrengt zoals engineering, sitemanagement en andere projectkosten. Overigens willen wij met zonnestroomprojecten ook doelbewust niet in het kleinere segment actief zijn, wij hebben immers ook onze succesvolle groothandelsactiviteiten.’

>>> >>> >>>

SDE+: al 392 megawatt goedgekeurde projecten

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) meldt per 26 februari 392 megawatt aan pv-projecten te hebben goedgekeurd binnen de regeling SDE+. In totaal is voor 1.346,9 megawatt (1,35 gigawatt) subsidie aangevraagd. Met de nieuwe ronde goedkeuringen – de meest actuele bij het ter perse gaan van dit magazine – is ook bekend geworden dat er nog 837 megawatt in behandeling is waar RVO.nl zich in de komende periode over zal buigen. In totaal zijn er voor zonnestroom 3.715 aanvragen gedaan, goed voor een budget van 2,018 miljard euro. Voor zonnewarmte zijn vijftien aanvragen gedaan, goed voor een budget van drie miljoen euro en is 1,8 megawattth gehonoreerd. De verschillende projecten krijgen gedurende vijftien jaar subsidie.

VDH Solar

Groothandel voor de zonnepaneel installateur

Dagelijks franco levering door heel Nederland !

Maar ook:

- **Ook uw engineering partner in ondersteuning van grote projecten.**
- **Gratis handige software tools om zelf uw montagesysteem samen te stellen.**
- **Alle denkbare installaties voor op het dak, veld of water.**

Uitsluitend A-merken op voorraad

Kiest u voor zonnepanelen van VDH Solar, dan kiest u voor een duurzaam zonnepaneelsysteem met een optimaal rendement. Wij zijn erkend dealer van zonnepanelen van diverse topmerken die zowel door eigen experts als door onafhankelijke instellingen getest worden. Dit maakt dat wij u de beste zonnepanelen voor ieder systeem kunnen bieden.

SUNTECH SMA DMEGC solaredge GOODWE VAN DER VALK

Frankrijklaan 9, 2391 PX Hazerswoude-Dorp
T: (0172) 235 990, F: (0172) 235 995, E: info@vdh-solar.nl **www.vdh-solar.nl**

Kies voor Nederlandse kwaliteit.
Zonnepanelen verdienen méér...

Soladin WEB

Standaard met WiFi én web-monitoring.

Verkrijgbaar in 1.050W, 1.575W, 2.200W & 3.000W uitvoering. Uw klant meer opbrengst leveren dan uw concurrenten. Voor u en uw klant in Nederlandse taal op een leuke manier zichtbaar op smartphone, tablet of PC na de simpele activering van WiFi web monitoring. Het verbluffende installatiegemak zorgt voor een voorspelbare korte installatietijd. Dataopslag veilig in Nederland. Bekijk alle specificaties en info op www.mastervoltsolar.nl/soladinWEB

MASTERVOLT
THE POWER TO BE INDEPENDENT

>>> >>> >>>

Gebouwd in twee maanden

Van Seccelen bestempelt het bedrijf dan ook als 'een echte zonne-energieaannemer'. En ook bij OSPS zijn de verwachtingen ten aanzien van de projecten uit de SDE+-regeling hooggespannen. 'Een voorzichtige schatting is dat er minimaal vijfhonderd megawatt aan projecten definitief goedgekeurd zal worden. Deze moeten vervolgens binnen drie jaar gerealiseerd zijn willen zij voor subsidie in aanmerking komen. Het belang van de aanvrager is om de installatie zo snel mogelijk online te hebben. De teller gaat snel lopen, afhankelijk van de datum van toekenning, en elke maand dat het project later opgeleverd wordt, wordt er minder subsidie ontvangen. Ons bedrijf is ingericht om de grote projecten zo snel mogelijk te realiseren. Een project van een halve megawatt kan binnen twee maanden gebouwd worden inclusief opleveren, testen en netaansluiting.'

Van Seccellen geeft aan te verwachten dat van de in 2014 aangevraagde projecten er procentueel gezien meer gebouwd zullen worden dan in voorgaande jaren. 'Dit omdat er inmiddels een groot aantal professionele partijen actief zijn die weten waar ze mee bezig zijn en de business modellen beter begrijpen. Ook zijn de vergoedingen uit de laatste fasen van de SDE+ 2104-regeling meer aantrekkelijk dan voorgaande jaren. Overigens is het wel belangrijk dat de netbeheerders intensiever betrokken raken. Er is bijvoorbeeld geen regelstellend kader over hoe je op industrieterreinen op verschillende locaties zonne-energie mag invoeden. Andere landen zoals België kennen hiertoe netstudies. Dat is dus nog een van de aandachtspunten. Hoe dan ook, het is onze verwachting dat er dit jaar enkele tientallen grote SDE+-projecten gebouwd zullen worden.'

BigSolar: 'Honderd miljoen euro aan zonnepanelen in 2016'

BigSolar kwam half januari in het nieuws. Niet alleen omdat het Amsterdams Klimaat & Energiefonds het bedrijf 2,25 miljoen euro financiering toekende, maar ook omdat het bedrijf haar leasemodel voor zonnepanelen voor het eerst presenteerde aan het grote publiek. En Amsterdam? Dat hoopt dat BigSolar een belangrijke bijdrage gaat leveren aan het doel om van de 2.200 huidige huishoudens met zonnepanelen toe te groeien naar een aantal van vijfenveertigduizend in 2020. BigSolar wordt geleid door Philip Elias en Quote-oprichter Maarten van den Biggelaar. Samen lossen zij met hun team – waaronder ook de binnen de solar community bekende Esther Zumpolle – het financieringsvraagstuk van de consument op. Lang niet alle huishoudens kunnen immers de initiële investering van zonnepanelen dragen.

Van den Biggelaar omschrijft BigSolar als een venturefonds. 'Gemeentelijke fondsen en groene investeringsvehikels bij de provincies verschaffen ons geld en wij maken er rendement op. Zo verdienen de consumenten, gemeenten, investeerders en BigSolar geld aan zonnepanelen.' Elias vult aan: 'Met ons leasemodel bieden we klanten een geen-gedoe-garantie. Wij ontzorgen huiseigenaren bij de aankoop van zonnepanelen, nemen de volledige investeringskosten op ons en blijven verantwoordelijk voor het systeem.'

In de weken na de eerste publieke bekendmaking zijn na Amsterdam en Utrecht ook Drenthe en Friesland toegevoegd aan het werkgebied van BigSolar. Met regionale energie-investeringsfondsen vindt momenteel druk overleg plaats om snel tot een landelijke dekking te komen. Van den Biggelaar: 'Het is de bedoeling dat BigSolar binnen een jaar heel Nederland covert. Daar hebben we in totaal vijfentwintig miljoen euro aan investeringen voor nodig. Voor 2016 ligt de ambitie op honderd miljoen euro aan zonnepanelen.'

EEN GEOPTIMALISEERD ENERGIEVERBRUIK IS MOGELIJK. NU WE ENERGIE INTELLIGENT BEHEREN MET DE FRONIUS PRIMO.

Fronius Primo: 3,0 – 8,2 kW
Eenfasig, communicerend, gegarandeerd rendement. Zowel voor nieuwe als bestaande fotovoltaïsche installaties in woonhuizen is de communicerende Fronius Primo perfect voor optimaal energiebeheer en maximaal eigen verbruik:
/ Communicerend: geïntegreerd WLAN en Ethernet, eenvoudige integratie van componenten van andere fabrikanten
/ Geoptimaliseerd energiebeheer dankzij een speciaal energiebeheer-relais en open interfaces
/ SuperFlex Design: maximale flexibiliteit bij het ontwerpen van uw installatie dankzij de twee MPP-trackers, de hoge systeemspanning en het brede ingangsspanningsbereik
Geïnteresseerd? Neem dan een kijkje op **www.fronius.com**

Gehonoreerde projecten SDE+ in beeld:

Zonnepanelen op 20 locaties Van der Valk en winkelcentrabeheerder Wereldhave

1.738 aanvragen voor pv-systemen keurde de Rijksdienst voor Ondernemend (RVO.nl) tot op heden goed voor de subsidieregeling SDE+ 2014. Goed voor 392 megawatt, maar wie deed deze aanvragen nu eigenlijk? De redactie van Solar Magazine deed enkele opmerkelijke constateringen.

Sinds 2008 is er in Nederland voor 93,3 megawatt aan pv-projecten met SDE+-subsidie gebouwd. Een magere oogst, gezien alleen al het goedgekeurde vermogen van 2012 (17,1 megawatt waarvan 4,2 megawatt gerealiseerd) en 2013 (133,3 megawatt en 19,9 megawatt gerealiseerd) ruim 150 megawatt is en hiermee pas slechts zestien procent daadwerkelijk gebouwd is. In 2012 deed Enexis de meeste zon-pv-aanvragen (3 aanvragen, 3 gerealiseerd). In 2013 was deze eer aan de overkoepelende organisatie van Tilburgse basisscholen T-Primair (39 aanvragen, 0 gerealiseerd). Zon Exploitatie Nederland (18 stuks, 0 gerealiseerd) van de bekende zonne-energie-ondernemer Michel Peek, de beursgenoteerde vastgoedmaatschappij NSI (14 aanvragen, 0 gerealiseerd) en Centerparcs (9 aanvragen, 0 gerealiseerd) volgden op gepaste afstand.

Hotelketen en winkelcentra
In 2014 zijn hotelketen Van der Valk en winkelcentrabeheerder Wereldhave de meest frequente aanvragers, met respectievelijk negen en elf aanvragen. De winkelcentraexploitant wil zijn locaties in Maassluis, Etten-Leur, Arnhem (twee aanvragen), Purmerend (twee aanvragen), Hoofddorp (twee aanvragen), Leiderdorp, Roosendaal en Capelle aan den IJssel van pv-systemen voorzien. Het bedrijf heeft overigens Ahold, Blokker, H&M en Excellent Retail Brands (eigenaar van onder meer Coolcat en America Today) als grootste huurders.
De familie Van der Valk wil haar hotels in Wassenaar, Urmond, Roermond, Stein, Venlo, Katwoude (Volendam) , Sassenheim, Edam en Eindhoven van zonnepanelen voorzien. Ook winkelketen Lidl Nederland deed voor vijf van haar winkels met succes een aanvraag.

Overheden
Onder de overheden zijn de gemeenten Utrecht (acht aanvragen), 's-Hertogenbosch (zes aanvragen), Almere (vijf aanvragen) en Arnhem (vier aanvragen) de meest frequente subsidiebedingers. Ook enkele tientallen zorginstellingen hebben subsidie verkregen, evenals het sociaal werkbedrijf Noordoost-Brabant dat op drie van haar locaties zonnepanelen wil plaatsen.

Mkb en agriërs
Het midden- en kleinbedrijf heeft overigens in het afgelopen jaar de weg naar de SDE+ ook weten te vinden. Dit blijkt wel uit de gegevens over Alfa Accountants en Adviseurs (vier aanvragen), Betech (vier aanvragen) en Frisian Energy Roofs (drie aanvragen) die voor meerdere locaties met succes subsidie aanvroegen. Varkenshouderij en landbouwexploitatiebedrijf Cornelissen is onder agrariërs het bedrijf met de meeste aanvragen. Vele tientallen tot enkele honderden agrariërs hebben verder met succes subsidie aangevraagd.

Zonne-energiebedrijven
Van de zonne-energiebedrijven zijn er ook enkele spelers die hun eigen gebouwen van zonnepanelen willen voorzien, waaronder Van der Valk Solar Systems en Oskomera Solar Power Solutions. Vanuit de (zonne-) energiehoek zijn er logischerwijs een groot aantal bedrijven die voor hun klanten SDE+-susbidie hebben weten te bemachtigen.
Zo zijn ZonNL (twaalf aanvragen), Eneco (vijf aanvragen), Greenspread Projects (vijf aanvragen), Loyalty Solar (elf aanvragen), de Raedthuys Groep met haar ten tijde van de aanvraag in oprichting zijnde zonnedivisie (zes aanvragen) en Rooftop Energy (vier aanvragen) succesvol geweest met aanvragen voor hun klanten. Tenslotte zijn er 194 projecten gehonoreerd waarvan de aanvrager niet bekend is gemaakt.

Importheffingensoap: douane verstuurt naheffingen MIP-omzeilers

Veel onwetendheid bij installateurs over exacte hoogte minimumimportprijs

De redactie van Solar Magazine kende op vrijdag 6 maart een internationale primeur: als eerste kon zij melden dat de Nederlandse douane naheffingen heeft opgelegd aan meerdere bedrijven die de minimumimportprijs (MIP) op Chinese zonnepanelen hebben geschonden en importheffingen omzeild hebben. Tegelijkertijd blijkt uit een enquête van Solar Magazine dat ruim negentig procent van de Nederlandse pv-groothandels vindt dat de installateur onvoldoende toegang heeft tot onafhankelijke informatie over de MIP.

Importheffing in het kort

In september 2012 dient EU Prosun een klacht in bij de Europese Unie over Chinese dumpingpraktijken. Twee maanden later maakt de Europese Unie officieel bekend een onderzoek te starten naar de Chinese dumping van zonnepanelen, -cellen en -wafers. In juni 2013 maakt Eurocommissaris De Gucht bekend een voorlopige importheffing van 11,8 procent af te kondigen. Uiteindelijk duurt het tot december 2013 voordat de importheffing definitief gemaakt wordt via de joint undertaking. Deze joint undertaking bevat een lijst van Chinese fabrikanten die met de EU een afspraak hebben gemaakt over de minimumimportprijs van zonnepanelen. Alle bedrijven die niet opgenomen zijn in de joint undertaking, hebben te maken met een importheffing van 47,6 tot 65 procent. Op 5 december 2015 loopt de importheffing in principe af, maar doordat EU Prosun een nieuwe aanklacht heeft ingediend wegens grootschalige omzeiling van de importheffingen, wordt deze waarschijnlijk met minimaal achttien maanden verlengd.

De geruchten dat Chinese fabrikanten de importheffingen omzeilen zijn er in de praktijk al sinds de dag dat Europa de importheffing aankondigde. En de Chinezen zijn creatief gebleken. Bedrijven kunnen per container zonnepanelen een flinke marketingfactuur indienen, gratis omvormers krijgen, de zonnepanelen importeren via buitenlandse vestigingen van Chinese fabrikanten of eenvoudigweg een rekening openen in Hong Kong om zich te laten compenseren.

Verlenging importheffing

Ondertussen hoeven de Chinese fabrikanten die deelnemen aan de joint undertaking (zie kader geschiedenis importheffing) in beginsel tot en met 5 december 2015 geen importheffing te betalen. Op die dag loopt de Europese maatregel af, hoewel deze waarschijnlijk met minimaal achttien maanden verlengd wordt omdat EU Prosun een onderzoek geëist heeft naar de grootschalige omzeiling van importheffingen. Vrijwel gelijktijdig met Solar Magazine's bericht over de naheffingen onthulde de Rijksoverheid dat de FIOD en de Belastingdienst bij een Friese importeur van zonnepanelen binnengevallen waren om onderzoek te doen naar fraude. De Friese importeur wordt verdacht van het omstickeren van Chinese zonnepanelen om zo de herkomst te verbloemen. Het risico? Een naheffing van 1,2 miljoen euro. Even hoog als de ontweken importheffing. Om haar klanten voor dergelijke onderzoeken te behoeden heeft ReneSola besloten uit de joint undertaking te stappen. De EU overwoog ReneSola namelijk zelf al – samen met Canadian Solar en ET Solar – uit de joint undertaking te zetten. Dit omdat zij systematisch de importheffingen zouden omzeilen. Canadian Solar en ET Solar hebben laten weten zich te allen tijde aan de afspraken te hebben gehouden en het Europese onderzoek met vertrouwen tegemoet te zien.

Reacties groothandels

Diverse Nederlandse groothandels hebben inmiddels vrijwel alle enthousiast gereageerd op de controle door de douane. Desondanks blijkt uit een enquête van Solar Magazine (red. zie ook het artikel op pagina 39) dat ruim negentig procent van de Nederlandse pv-groothandels van mening is dat de installateur onvoldoende toegang heeft tot officiele informatie over de hoogte van de MIP. Bas Engelen (Natec) heeft zo zijn twijfels of de problemen met de komst van de eerste naheffingen daadwerkelijk opgelost worden. 'Bedrijven die frauderen zijn altijd op de hoogte geweest van de risico's en ik vraag me af of er nu echt een ommekeer gaande is. Eén zwaluw maakt immers nog geen zomer.''Als dit doorgezet wordt zal dit een aardverschuiving in de markt veroorzaken en zullen vele projecten opnieuw aanbesteed moeten worden', vult Wouter Versluis van Navetto aan.

Marge verdwenen

Lucien van der Heide (VDH Solar) is aangenaam verrast door de acties van de douane: 'Wij zijn zeer tevreden dat de douane eindelijk is overgegaan tot actie om de illegale import van goedkope Chinese zonnepanelen tegen te gaan. Overigens zijn er nog steeds een aantal gerenommeerde Tier 1 Chinese fabrikanten die zich wel netjes aan de regelgeving gehouden hebben.' Dennis de Jong (Solarcentury): 'Het omzeilen van de importheffing door andere bedrijven heeft ons de afgelopen periode miljoenen omzet gekost omdat wij er niet aan meegedaan hebben. Daar heb ik geen spijt van. Ik hoop dat wij nu weer op een eerlijke manier kunnen concurreren.'

Vincent van Vaalen (Libra Energy): 'Het omzeilen van de heffing is een van de redenen waarom wij meer en meer smart modules en high efficiency zijn gaan leveren om ons te kunnen onderscheiden. Bij de standaard zonnepanelen was de marge door concurrenten die de importheffing omzeilden verdwenen.' Dennis Gieselaar (Oskomera Solar Power Solutions): 'Het is goed dat na de regelgeving er nu ook gehandhaafd wordt en er een einde komt aan het tijdperk van concurrentievervalsing.'
Peter Desmet (SolarClarity): 'Dit is een signaal naar alle "boefjes". Er zijn marktsegmenten waar het op het scherpst van de snede gaat en installateurs met een eerlijke prijs de slag verliezen vanwege MIP-ontduiking.' Walter van Loon (Orange Solar): 'Ik ben blij dat er gehandhaafd wordt en ik hoop dat er meer naheffingen zullen volgen. Mijns inziens is het tijd voor een klik- of klokkenluiderslijn.' Klaas Galama (ESTG) besluit: 'Dit was te verwachten en goed om te zien dat er gehandhaafd wordt op een afspraak die voor ons allemaal geldt. Dit is belangrijk in het creëren van een eerlijk speelveld. De sector kan, als de importheffing daadwerkelijk gehandhaafd wordt, weer toegroeien naar goede marges.'

Holland Solar: 'MIP nooit officieel gepubliceerd'

Amelie Veenstra, beleidsmedewerkster bij Holland Solar, weet op basis van contact met de Europese brancheorganisatie EPIA en de douane te melden dat de minimale import prijs (MIP) nooit officieel gepubliceerd wordt. 'De MIP staat enkel in een vertrouwelijke afspraak tussen de Europese Commissie en de Chinese Kamer van Koophandel. We hebben begrepen dat dit soort internationale handelsafspraken normaliter wel worden gepubliceerd, bijvoorbeeld middels wetgeving zodat de douane kan handhaven. Dat dit nu niet zo is, verklaart dat er veel onduidelijkheid heerst. Zonne-energiebedrijven zullen dus moeten vertrouwen op hun Chinese leverancier.'

Erik Das (DMEGC): 'Chinese Kamer van Koophandel informeert Chinese fabrikanten'

Erik Das is directeur van DMEGC Benelux. Deze Chinese solar fabrikant maakt onder meer zonnecellen en –panelen en exporteert die ook naar Nederland. DMEGC is een van de vele Chinese fabrikanten die zich gecommitteerd heeft aan joint undertaking en daarmee aan de minimumimportprijs. Das: 'Het is de Chinese Kamer van Koophandel die ons informeert over de actuele hoogte van de MIP. Dat gebeurt vanaf dag één dat de MIP is ingevoerd tot op enkele eurocenten achter de komma. Eventuele wijzigingen maken zij aan ons bekend. Wij melden de hoogte van de MIP logischerwijs aan de bij ons afnemende pv-groothandels. Zij kunnen vervolgens zelf kiezen of zij de MIP-hoogte aan hun klanten doorgeven.'

REAL VALUE

SOLARWORLD
REAL VALUE

NIEUW

INNOVATIES VOOR NOG BETERE PRESTATIES

De beste innovaties maken het leven eenvoudiger. Daarom zit de nieuwe generatie Sunmodule Plus vol met handige vernieuwingen.

EENVOUDIG GEMONTEERD

Want 3,2 kg gewichtsbesparing en het nieuwe paneelframe met golfvormig versterkt profiel maken het paneel lichter, stabieler en krasbestendiger.

EENVOUDIG GECOMBINEERD

Het 33 mm hoge frame is veelzijdig met montagesystemen combineerbaar. De nieuwe flens aan de achterkant vergemakkelijkt de montage en aarding aan achterzijde.

EENVOUDIG AAN TE BEVELEN

De nieuwe generatie Sunmodule Plus levert u de beste verkoopargumenten. De nieuwe drainagehoeken verbeteren het zelfreinigende effect en verhogen het rendement. De nieuwe celmatrix zorgt voor een nog hoger rendement. Tot slot overtuigt het paneel ook optisch onmiddellijk.

WWW.SOLARWORLD-BENELUX.COM

COLUMN

Duurzaam energiebeleid: tunnelvisie bij de overheid

Wanneer vanuit de overheid wordt gesproken over duurzame energie, gaat het bijna altijd over windmolens, zonnepanelen of het bijstoken van biomassa in kolencentrales. Met andere woorden het gaat over elektriciteit. Vreemd eigenlijk, want van alle energie die we in Nederland met elkaar verbruiken gaat ruim vijftig procent op aan het maken van warmte. Ongeveer twintig procent wordt benut voor de opwekking van elektriciteit en de rest gaat op aan transport.

Als je je energievoorzieniNg wil verduurzamen zou je vanuit de overheid toch verwachten dat een flink deel van de aandacht naar het warmteverbruik zou gaan. De productie van duurzame elektriciteit wordt via de voordeur (subsidies) en de achterdeur (btw-aftrek en saldering) gesteund. Voor de verduurzaming van warmte is nauwelijks enige steun. Het verduurzamen van warmte wordt nog extra gehinderd doordat de elektriciteitsprijs voor consumenten hoog gemaakt wordt door een extra hoge energiebelasting waardoor duurzame opwekking van elektriciteit aantrekkelijk wordt. Omgekeerd wordt gas extra laag belast, zodat warmte opgewerkt door gas goedkoop gemaakt wordt en duurzame warmte moeilijker concurreert.

Om de duurzame doelstelling voor 2020 te realiseren is het geen kwestie van kiezen welke duurzame technologie gebruikt moet worden. In dit stadium zijn alle technologieën nodig om nog enigszins in de buurt van de veertien procent doelstelling in 2020 te komen. De overheid moet daarom uit zijn tunnel kruipen en zorgen dat de productie van duurzame warmte meer aandacht krijgt.

Het competitieve speelveld tussen duurzame elektriciteit en duurzame warmte moet gelijkgetrokken worden. Een groot probleem is dat de markt voor duurzame warmte en specifiek die voor zonnewarmte de afgelopen jaren in Nederland is gekrompen. Zonnewarmte bedrijven hebben weinig vet meer op de botten en daarom ook weinig middelen om te investeren. Combineer dat met het slechte investeringsklimaat vanwege de terughoudendheid van de banken om het midden- en kleinbedrijf te financieren, en het is niet moeilijk om te verklaren waarom er onvoldoende innovatie plaatsvindt in de zonnewarmtesector.

Wanneer ik vrienden en kennissen vertel dat ik bij een bedrijf werk dat zonnewarmte systemen ontwerpt en bouwt, krijg ik steevast de reactie ‘fantastisch, want dat is de toekomst’. Het is inderdaad fantastisch maar het moet niet te lang “de toekomst” blijven. Het wordt tijd dat onze overheid eens over de grens kijkt naar landen als Oostenrijk, Engeland en vooral Duitsland. Hier hebben ze het kennelijk wel begrepen want zonnewarmte wordt daar stevig gestimuleerd. Recent, op 13 maart jonstgleden, kondigde de Duitse overheid nog een verhoging van de stimulering aan voor zonnewarmte en in Engeland is de renewable heat incentive (rhi) vorig jaar van kracht geworden.

Op dit moment wordt er in Nederland ongeveer één Petajoule, oftewel 280 miljoen kilowattuur, opgewekt door zonnewarmte. Als onderdeel van het energieakkoord zou dat in 2023 zes Petajoule – 1,7 miljard kilowattuur – moeten zijn. Dit is een enorm marktpotentieel voor de komende jaren waarmee veel nieuwe banen kunnen worden gecreëerd door bloeiende midden- en kleinbedrijven. Het wordt alleen tijd dat de overheid het mantra van de gasrotonde als grote inkomstenbron eens laat varen, uit deze (gas)tunnel stapt en het gezicht naar de zonnewarmte wendt.

Marcel Cloosterman
Ik ben Ra / Holland Solar

Wie zijn we

Orange Solar Power is een Nederlandse fabrikant met een frisse kijk op de wereld van zonne-energie. Met alles wat we doen leveren we het bewijs dat zonne-energie voor iedereen toegankelijk is. Orange Solar Power staat garant voor snelle leveringen, degelijke kwaliteit en uitmuntende service.

Waarom Orange ?

De door Orange Solar Power gefabriceerde zonnepanelen zijn te verkrijgen met poly of monocellen. Daarnaast leveren wij ook monoflex panelen welke uniek zijn in de markt. Al onze panelen worden met de grootste zorg gefabriceerd en getest zodat u als consument altijd verzekerd bent van zonnepanelen van hoogwaardige kwaliteit ! Verder bieden wij ook nog eens een uniek garantie systeem ! Onze garanties zijn niet alleen gedekt door Orange, maar ook nog door een onafhankelijke verzekeraar. Waarom? Omdat niemand weet of in deze snel veranderende wereld Solar Modulebedrijven nog over 30 jaar bestaan. Alleen Orange biedt een beschermingspakket dat zelfs onafhankelijk van Orange zelf is.

Extra voordelen

Naast een uitstekende zonne-energie installatie biedt Orange u nog veel meer. Zo bieden wij u de mogelijkheid om uw eigen energieleverancier te worden, een bijdrage te leveren aan een betere wereld. Dus naast het economisch voordeel bent u ook nog eens grotendeels onafhankelijk van de grote energie maatschappijen.

Meer Weten?

Wenst u meer informative omtrent onze producten neem dan contact met ons op via info@o-solar.com of bel 0164763826 of kijk op onze website http://www.o-solar.com.

VDH

VDH Solar

Groothandel voor de zonnepaneel installateur

Dagelijks franco levering door heel Nederland !

Maar ook:

- **Ook uw engineering partner in ondersteuning van grote projecten.**
- **Gratis handige software tools om zelf uw montagesysteem samen te stellen.**
- **Alle denkbare installaties voor op het dak, veld of water.**

Omvormers met het hoogste rendement.

De omvormer neemt als intelligente systeembeheerder onder andere de rendementsbewaking en het netbeheer voor zijn rekening. Bent u net zo intelligent als uw omvormer? Kies dan een hoogrendement omvormer van VDH Solar voor uw systeem, wij kijken graag met u mee!

SUNTECH SMA DMEGC solaredge GOODWE VAN DER VALK

Frankrijklaan 9, 2391 PX Hazerswoude-Dorp
T: (0172) 235 990, F: (0172) 235 995, E: info@vdh-solar.nl **www.vdh-solar.nl**

SOLAR MAGAZINE

Solar Solutions 2015
Beursspecial

Congressen Sterkin en UNETO-VNI op de beursvloer

Solar Trendrapport: sector zeer positief over afzet in 2015

Pv-groothandels: ‘Prijs zonnepanelen gaat weer stijgen’

UW BETROUWBARE PARTNER IN
HERNIEUWBARE ENERGIE

CARBOMAT GROUP

Lancering TwinPeak Series tot en met 275 Wp EXCLUSIEF bij Carbomat tijdens Solar Solutions 2015!

Neem deel aan één van beide sessies:

Woensdag 15 april: 15:30 - 17:30
Donderdag 16 april: 10:30 - 12:30

INSCHRIJVEN VIA: INFO@CARBOMAT.NL

Breng ons een bezoek op Stand C4!

SOLARSOLUTIONS INTERNATIONAL
CORE MEMBER

Bedrijvencentrum Overvecht
Manitobadreef 7 - 3565 CH Utrecht
www.carbomat.nl
+31 (0)306 966 234

ENERGIZING LIFE TOGETHER
REC

NIEUW
REC TWINPEAK SERIE

- Premium zonnepanelen met een superieure opbrengst
- Innovatief design leidt tot een hoge paneel efficiëntie en een grote jaaropbrengst
- Ideaal voor alle soorten installaties
- **Beschikbaar tot en met 275 Wp**

MEER VERMOGEN PER M²
VERMINDERDE KOST VAN INSTALLATIEMATERIAAL
VERBETERDE OPBRENGST BIJ SCHADUW
100% PID VRIJ

www.recgroup.com

Congressen UNETO-VNI en Sterkin en symposia architecten en woningcorporaties:

Solar Solutions bouwt inhoudelijk beursprogramma fors uit

De organisatie van de vakbeurs Solar Solutions heeft zichzelf dit jaar twee belangrijke doelen gesteld: een verdere uitbouw van het inhoudelijke programma en een substantiële groei van het aantal bezoekers en zakelijke eindklanten. Met nog vier weken te gaan (red. op het moment van het ter perse gaan van dit magazine) tot de derde editie zijn de voortekenen gunstig. Bijna negentig exposanten hebben zich al aangemeld en dit aantal zal in de laatste weken voor de beurs oplopen tot boven de honderd.

Maar het is dit jaar niet zozeer het aantal standhouders dat de bijzondere aandacht geniet van beursorganisator Good!.
'Meer dan ooit hebben wij onze aandacht gevestigd op het inhoudelijke programma van de vakbeurs om zo het bezoekersaantal door de grens van vierduizend bezoekers te laten breken', aldus Rolf Heynen van Good!. De platformfunctie en de 'vakbeurs 2.0'-gedachte is daartoe nog verder verdiept. Logischerwijs blijven succesvolle elementen als de Innovatieboulevard (red. de beste innovatie en de mooiste stand worden net als afgelopen jaar beloond met een award) en de door Esdec georganiseerde installatiewedstrijd volgens Heynen gehandhaafd.

Start-up-straat

Een van de nieuwe elementen is de start-up-straat. Heynen: 'De gezamenlijke stand maakt het voor kleine opstartende bedrijven mogelijk om hun innovaties te tonen. Alle deelnemers zijn bedrijven die maximaal twee jaar bestaan. Ook nieuw is het domoticaplein. Hier zullen een aantal bedrijven hun huisautomatiseringsproducten tonen, zoals energiemanagementsystemen.'
UNETO-VNI organiseert dit jaar op de beursvloer voor het eerst een congres. Er is daarbij onder meer aandacht voor het servicepakket 'Zonne-energie vanzelfsprekend!' dat UNETO-VNI voor haar leden ontwikkeld heeft. Een van de zaken die het pakket bevat is een publicatie met de basiskennis van zonne-energie en drie checklists voor het meten en beproeven, opleveren en opnemen van zonne-energiesystemen. Andere publicaties zijn gericht op consumenten, woningcorporaties, verenigingen van eigenaren en utiliteit. Op het congres is er niet alleen aandacht voor het servicepakket, maar ook ruimte voor informatie over energieopslag, veilig werken op hoogte, de geldende NEN-normen, de slimme meter en salderingsvraagstukken.

Sterkin-congres

Ook Sterkin, oftewel stichting erkenningsregelingen installatiebranche – organiseert tijdens de vakbeurs een congres. Gert Jan Wilbrink, directeur van Sterkin, schat in dat enkele procenten van de zesduizend door Sterkin erkende bedrijven zich bezighouden met zonne-energie. 'Dit is inherent aan onze geschiedenis. Sinds de start van Sterkin kennen wij erkenningsregelingen voor elektrotechnische, gastechnische en waterinstallateurs, maar pas sinds 2013 voor pv-systemen met de erkenningsregeling REDE.' Wilbrink legt uit dat Sterkin met de erkenningsregelingen zowel de belangen van de installateurs als van de afnemers van de pv-systemen wil dienen. 'Ons doel is namelijk meehelpen bij het borgen van veilige installaties in Nederland. Dit betekent dat wij het werk van de erkende leden ook controleren. In het afgelopen kalenderjaar hebben wij daartoe duizend installaties van duizend bedrijven geïnspecteerd, waaronder ook pv-systemen. Het is onze ambitie (red. zie het beursprogramma op pagina 36) om het aantal REDE-erkende bedrijven een flinke boost te geven, omdat er te veel onvakkundig werk geleverd wordt. Tijdens Solar Solutions willen wij het animo voor de REDE-erkenning verhogen via het congres dat wij organiseren. Er is onder meer aandacht voor zonnepanelen in vijf eenvoudige stappen, het rendement van zonnepanelen, omvormers en voor slimme meters waar wij in opdracht van Netbeheer Nederland binnenkort een erkenningsregeling voor uitrollen.'

OSKOMERA
SOLAR POWER SOLUTIONS

OSPS realiseert en draagt zorg voor de langdurige opbrengst van uw professionele zonnestroominstallatie

- De hoogste kwaliteit installaties
- Maximale opbrengst
- Binnen specificatie
- Op tijd gerealiseerd
- Veilig gebouwd
- Continue monitoringservice
- Kenniscentrum op het gebied van exploitatie
- Scherp geprijsd

"Nederlands enige echte EPC aannemer voor professionele zonnestroomsystemen"

Profiteer van de kennis en ervaring van onze toegewijde zonnestroomspecialisten met een track record van meer dan 200 professionele installaties.

Neem contact op met ons solar team om de mogelijkheden van uw installatie te bespreken.

www.osps.eu

Fotocredits: Jorrit Lousberg

Oskomera Solar Power Solutions B.V.
Vuurijzer 23
Postbus 5
5750 AA Deurne
Tel +31 493-325115
Fax +31 493-325101
solar@oskomera.com

Nationaal Solar Trendrapport 2015 verschenen:

Zonne-energiesector zeer optimistisch gestemd over afzet kalenderjaar 2015

Eind januari woonden circa tweehonderd genodigden de officiële presentatie van het Nationaal Solar Trendrapport 2015 bij op Universiteit Nyenrode. Helga van Leur overhandigde de eerste exemplaren van het rapport aan Harold Swinkels van de Nederlandse Energie Maatschappij, Gerard van Amerongen van Holland Solar, Wijnand van Hooff van het TKI Solar Energy en Claudia Reiner van UNETO-VNI. Belangrijkste conclusie die op basis van de gegevens uit het rapport getrokken kan worden, is dat de sector ook in 2014 gegroeid is en zeer optimistisch is over het kalenderjaar 2015. Vijftig procent van de zonne-energiesector heeft de omzet in 2014 zien stijgen. Tachtig procent van de sector heeft ook de winst zien stijgen of consolideren.

Nieuw dit jaar voor het trendrapport was een brancheonderzoek, uitgevoerd naar cijfers over omzet, winst en werkgelegenheid. Hieruit blijkt dat de omzet van de Nederlandse zonne-energiesector is gestegen van 1.825 miljoen euro in 2013 naar 2.424 miljoen euro in 2014. De omzetten van leveranciers en installateurs zijn in 2014 ten opzichte van 2013 met respectievelijk tweeënvijftig en zestig procent gestegen. Het aantal voltijdbanen (fte) is in 2014 ten opzichte van 2013 zelfs met vijfenzeventig procent gestegen.

Eén gigawatt

Verder blijkt dat in 2014 voor ruim één gigawatt aan zonnepanelen geïmporteerd is (in Nederland), bestemd voor Nederlandse bedrijven. Dit is op te maken uit gegevens verstrekt door de Douane Nederland. Onder deze Nederlandse bedrijven bevinden zich naar alle waarschijnlijkheid ook een aantal 'forwarders' die de niet-Europese zonnepanelen inklaren en vervolgens exporteren naar andere Europese landen. Het blijft daardoor onduidelijk hoeveel megawatt van de één gigawatt geïmporteerde zonnepanelen daadwerkelijk in Nederland geïnstalleerd is. Diverse signalen wijzen er volgens het trendrapport op dat in Nederland in 2014 meer dan vijfhonderd megawatt is geïnstalleerd. Marktanalist Peter Segaar (Polder PV) rekent in het rapport met drie scenario's: driehonderdvijftig, zeshonderdvijftig en achthonderdvijftig megawattpiek nieuw geïnstalleerd vermogen in 2014. Ruim driekwart van de respondenten verwacht een stijging van de omzet in 2015. Eenderde van de respondenten denkt dat het nieuw geïnstalleerd vermogen in 2015 qua omvang gelijk zal blijven aan 2014, bijna tweederde verwacht een stijging.

Verbetering winstmarges

Leveranciers zien bij zowel pv- als zonnewarmtesystemen de meeste marge in het installatiewerk en niet in geleverde producten. Leveranciers zien zichzelf overigens genoodzaakt tegen lage prijzen te verkopen.

>>> >>> >>>

natec

solaredge

SolarEdge omvormersysteem
met DC-optimalisatie
uit voorraad leverbaar

www.natec.nl

Neem nu contact met ons op!

Natec De Grote Beer 9
5215 MR 's-Hertogenbosch
The Netherlands

t +31(0)73 684 0834
e info@natec.nl
i www.natec.nl

Sunbeam

HET PROFESSIONELE PV MONTAGESYSTEEM

Bij het plaatsen van zonnepanelen is de keuze voor het juiste montagesysteem essentieel voor:

- een solide ondersteuning van de zonnepanelen
- een optimale bescherming van de dakbedekking
- een maximaal rendement van de installatie

SUNBEAM is uitgegroeid tot een van de meest populaire montagesystemen voor zonnepanelen op platte daken, op basis van kwaliteit, duurzaamheid en installatiegemak. SUNBEAM biedt u letterlijk en figuurlijk alle ondersteuning die u wenst.

www.sunbeam-pv.com

E info@sunbeam-pv.com

T 030 - 43 00 333

bezoek ons op
Solar Solutions 2015
15 en 16 april 2015, Haarlemmermeer
stand D17 / code 15SOL127

>>> >>> >>>

Installateurs spreken op hun beurt van (heel) lage winstmarges bij zonne-energiesystemen, ondanks dat zij erkennen dat op het installatiewerk de meeste marge zit. Onder de installateurs heerst een tweedeling met betrekking tot een mogelijke oplossing voor verbetering van de (winst)marges. Een groot deel van de installateurs denkt aan het afschaffen van de importheffing en het aan banden leggen van samenwerkingen tussen overheid en inkooporganisaties. Een ander deel denkt voornamelijk aan het ontwikkelen en opleggen van kwaliteitseisen en bijbehorende keuringen en controles.

Behoud salderen

De zonne-energiesector is in meerderheid voorstander van het behoud van salderen. Toch is de sector niet onwillig hierover in gesprek te gaan met de minister. Het argument dat 'salderen onhoudbaar is', gaat er bij veruit de meeste van de respondenten niet in. Dat is immers een keuze en geldt voor veel meer regelingen. De salderingsregeling zou volgens de respondenten in ieder geval tot minimaal 2023 moeten lopen (gelijk met het Energieakkoord). Daarbij wordt opgemerkt dat er ná 2023 een overgangsregeling moet komen, zodat investeringen die gedaan zijn voor 1 januari 2023 niet verloren gaan.

Handhaving importheffing

Zonnepaneelleveranciers geven in het trendrapport aan niet negatief tegenover een importheffing te staan, maar dit alleen wanneer het gekoppeld blijft aan Europees prijsniveau en er actief wordt gehandhaafd. Inmiddels lijkt dat laatste realiteit te worden. Helaas zijn volgens de leveranciers die meewerkten aan het trendrapport de meeste doelen waarvoor het anti-dumpingbeleid in het leven is geroepen vooralsnog niet behaald, maar heeft dit wel een zeer sturende werking op de markt. Veel Chinese producten vinden volgens leveranciers nu op een andere manier hun weg naar de Europese markt, de Europese productie is niet gered en de markt is hierdoor een 'stuk oneerlijker geworden'.

Kwaliteitseisen

Minder dan de helft van de zonnewarmte- en pv-installateurs voldoet volgens de respondenten aan de gewenste kwaliteitseisen. Gemiddeld vinden de respondenten dat veertig procent van de actieve zonnestroominstallateurs in Nederland voldoet aan de gewenste kwaliteitseisen. Opvallend is dat ontevreden installateurs (vierendertig procent) hierover iets negatiever zijn dan de andere beroepsgroepen. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de installateur als 'insider' extra kritisch kijkt naar zijn collega-installateurs.
Gemiddeld vinden de respondenten dat zevenenveertig procent van de actieve zonnewarmte-installateurs in Nederland voldoet aan de gewenste kwaliteitseisen. Zij liggen daarmee iets voor op hun zonnestroomcollega's. Verder zijn de beroepsgroepen het onderling volledig eens over dit percentage.

Technologische trends

Opslag, gebouwintegratie, domotica, elektrisch rijden en dunne film worden door de leveranciers gezien als belangrijkste technologische ontwikkelingen voor 2015. Volgens diverse respondenten zullen microomvormers de markt bestormen en de druk op stringomvormers opvoeren. Ook de combinatie van zonnestroom en zonnewarmte (pvt) wordt verwacht in 2015, net als de verdere ontwikkelingen in rendementen.

Solar Magazine belangrijkste bron

Solar Magazine is volgens de respondenten van het Nationaal Solar Trendrapport 2015 nog altijd de belangrijkste onafhankelijke informatiebron van de Nederlandse zonne-energiegemeenschap. Maar liefst 71,4 procent van de respondenten geeft dit aan.

Een kopie van het Nationaal Solar Trendrapport 2015 is te bestellen via de website www.solarsolutions.nl/solar-trendrapport

Profiel respondenten Nationaal Solar Trendrapport 2015

30,6 procent van de respondenten die meegewerkt hebben aan het National Solar Trendrapport 2015 is installateur, 30,1 procent leverancier/importeur en 26,0 procent R&D-organisatie / niet-technisch dienstverlener. Wat verder opvalt aan het profiel van de respondenten is dat bijna de helft van de respondenten aangeeft ook (40,3 procent) of zelfs voornamelijk (8,7 procent) actief te zijn in zonnewarmte. De meerderheid van de bedrijven is inmiddels meer dan vijf jaar actief in zonne-energie. Naast activiteiten rond zonne-energie, zijn veel van de respondenten ook actief in warmtepompen, led-verlichting en advies op het gebied van duurzaamheid.

'Een mensenleven reken je niet af per wattpiek'

Stigas wijst op gevaar bij plaatsingen op door mestgassen aangetaste staldaken

Twee recente ongelukken bij het plaatsen van zonnepanelen op staldaken, waarbij een zwaargewonde en een dode te betreuren vielen, doen de discussie over veilig werken in de zonne-energiesector weer opwaaien. De redactie van Solar Magazine sprak met Peter Tamsma over de risico's van door mestgassen aangetaste staldaken en met Ernst van Tongeren, die binnen het bestuur van branchevereniging Holland Solar het dossier veiligheid in zijn portefeuille heeft. Holland Solar geeft tijdens Solar Solutions een workshop over het thema veiligheid (red. zie het artikel op pagina 37).

Peter Tamsma inventariseert namens Stigas sinds jaar en dag dodelijke ongevallen in de agrarische en andere groene sectoren. Stigas, een kenniscentrum van de agrarische en groene sectoren op het gebied van arbeidsomstandigheden en preventie van ziekteverzuim, verzamelt de data om er van te leren en te kijken welke onderwerpen mogelijk meer aandacht verdienen. 'Het viel ons op dat in de afgelopen periode twee installateurs door een staldak zijn gezakt bij het plaatsen van zonnepanelen. De oorzaken van de ongevallen is weliswaar niet bekendgemaakt, maar voor Stigas is het genoeg reden om de zonne-energiesector te duiden op het gevaar van aangetaste staldaken.'

Draagkracht

Tamsma legt uit dat diverse (inter)nationale onderzoeken hebben aangetoond dat de agressiviteit van mestgassen ertoe kunnen leiden dat staldaken aangetast worden. 'Waterstofsulfide, een molecuul in mestgassen, kan bij blootstelling aan een te hoge concentratie voor mensen zelfs tot overlijden leiden. Hierdoor is de draagkracht van het dak niet meer wat je op grond van de leeftijd van het dak misschien verwacht. Oftewel de kans om door het dak te zakken neemt toe. Natuurlijk weet ik niet of dit bij beide recente ongelukken de oorzaak was.'
Ook Van Tongeren kan namens Holland Solar niet vaak genoeg het belang van veilig werken benadrukken. 'Een mensenleven reken je immers niet af per wattpiek. Dat veiligheid nog steeds een onderschat thema is binnen de zonne-energiesector, kom ik te vaak in de praktijk tegen. Ik zie met grote regelmaat monteurs die zonder de vereiste veiligheidsmiddelen het dak opgaan. Is het stoerdoenerij of een vorm van onbewust onbekwaam zijn? Het zal toch niet zo zijn dat we het uitsparen van veiligheidsvoorzieningen belangrijker vinden dan mensenlevens. We moeten ze voor valgevaar willen behoeden!'

Boete

Van Tongeren geeft aan dat Holland grote waarde hecht aan veilig werken en in dit kader afgelopen kalenderjaar een aantal regionale, op de praktijk gerichte, workshops heeft georganiseerd. 'Om die reden hebben wij afgelopen najaar ook de folder "Veilig werken op daken" geïntroduceerd. Het geeft de "man op het dak" voldoende handvatten met veiligheids-, gezondheids- en milieu-instructies. Dit alles zonder ingewikkelde verwijzingen naar normen en in heldere taal. De veiligheid bij de installatie van of onderhoud aan zonne-energiesystemen moet immers niet alleen bij de planvorming worden gewaarborgd, maar ook op het dak. Wie wil daar nu als bedrijf niet aan meewerken?'
En dan nog dit: de boetes voor het schenden van de regels? Die zijn niet mis te verstaan. De nieuwe arbeidsinspectie, de Inspectie SZW, legt bij het constateren van een eerste overtreding in beginsel een boete van negenduizend euro op. Bij een tweede overtreding wordt deze verdubbeld en kan het bedrijf zelfs voor een periode van maximaal drie maanden stilgelegd worden.

'Overheid zou sanctie bij niet registreren kunnen overwegen'

Netregistratie pv-systemen blijkt in Nederland al vele jaren verplicht

In tegenstelling tot wat velen in de Nederlandse zonne-energiesector denken, blijkt de registratie van een pv-systeem in Nederland al vele jaren verplicht. Daar waar buurlanden België en Duitsland echter een strafmaatregel verbinden aan het niet registreren van een zonnestroominstallatie, is dit in Nederland niet het geval. 'De overheid zou een sanctie bij het niet aanmelden bij de netbeheerder van een pv-systeem kunnen overwegen om het aantal registraties omhoog te krijgen', aldus Martijn Boelhouwer, woordvoerder van Netbeheer Nederland. Ondertussen schaart vijfentachtig procent van de Nederlandse pv-groothandels zich achter de verplichte registratie (red. zie het artikel op pagina 39).

In het naburige Vlaanderen was particuliere eigenaren er in de afgelopen jaren alles aan gelegen om hun zonnepaneleninstallatie te registreren, anders liep men immers de bij de groenestroomcertificaten behorende vergoeding mis. De Vlamingen moeten hun pv-systeem zowel bij de Vlaamse Regulator van de Elektriciteits-en Gasmarkt (VREG) als bij hun netbeheerder aanmelden. Meldt men zonnepanelen niet aan, dan kan dit zelfs leiden tot afsluiting van het elektriciteitsnet.

Netcodes

Martijn Boelhouwer van Netbeheer Nederland legt uit dat in de Netcodes – onderdeel van de Elektriciteitswet uit 1998 en met voorwaarden voor de gedragingen van netbeheerders en afnemers – de verplichting opgenomen is tot melding van de plaatsing van een opwekinstallatie. In Netcode 2.1.5.1 staat 'De aangeslotene stelt de netbeheerder tijdig op de hoogte van zijn voornemen tot invoeding, opdat de netbeheerder eventueel noodzakelijke wijzigingen in het net kan doorvoeren.' Tot en met een aansluiting van 3 x 16 ampère mag de aanmelding van de installatie door consumenten achteraf plaatsvinden. Dit valt weer te lezen in netcode 2.4.1.4. 'In afwijking van 2.1.5.1 is het niet nodig de netbeheerder vooraf tijdig op de hoogte te brengen van het voornemen tot invoeding, indien sprake is van een productie-eenheid met een aansluitwaarde kleiner dan of gelijk aan 3 x 16 ampère die rechtstreeks of als onderdeel van een elektrische installatie wordt aangesloten op een laagspanningsnet. In dat geval informeert de aangeslotene de netbeheerder binnen een maand na de inbedrijfsname van de productie-eenheid.'

Commerciële pv-projecten moeten altijd aangemeld worden, wat valt te lezen in netcode 2.4.1.5. 'De in 2.4.1.4 bedoelde afwijking is niet van toepassing indien sprake is van het op projectmatige basis gepland installeren van meerdere productie-eenheden met een aansluitwaarde van ten hoogste 3 x 16 ampère binnen een deelnet.'

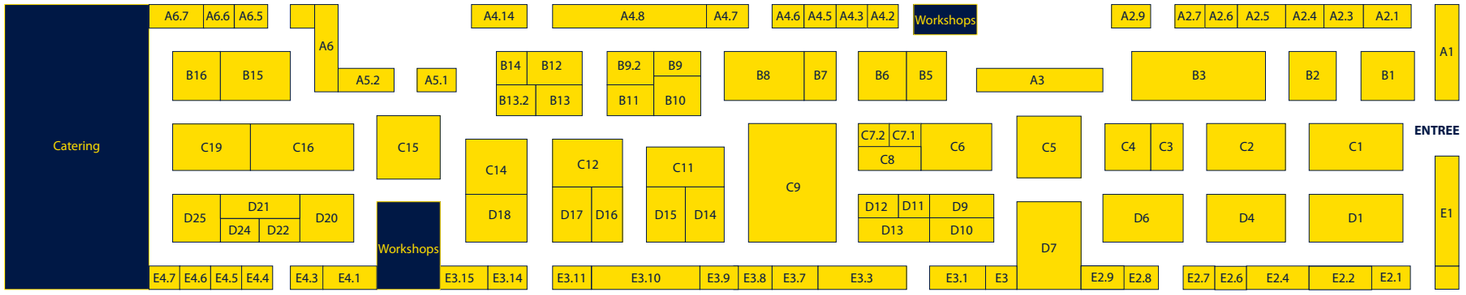
Prikkels

Maar ondanks dat de verplichte netregistratie in de Netcodes van de Elektriciteitswet zijn opgenomen, betekent dit volgens Boelhouwer zeker niet dat iedereen zijn pv-systeem registreert. Niet voor niets riepen de netbeheerders gezamenlijk de speciale website www.energieleveren.nl in het leven om consumenten te triggeren hun duurzame energiesysteem aan te melden bij de netbeheerders.

Boelhouwer: 'Er staat in tegenstelling tot in ons omringende landen in Nederland geen sanctie op het niet aanmelden van een pv-systeem bij de netbeheerder. Wat ons betreft heeft netregistratie een aantal voordelen zoals meer betrouwbare gegevens die bijdragen aan een betere beheersbaarheid van het energienet. Of de netregistratie een nog meer verplichtend karakter moet krijgen in de vorm van een sanctie of een belonend karakter via een positieve prikkel, is aan de wetgever en daar gaan wij als Netbeheer Nederland niet over. Elke vorm van prikkels juichen wij natuurlijk toe.'

Programma, plattegrond en standhouders Solar Solutions 2015

De vakbeurs Solar Solutions die plaatsvindt in Expo Haarlemmermeer kent een groot aantal exposanten. Hieronder treft u een overzicht aan van alle exposanten die acte de présence geven op deze zonne-energievakbeurs. Bovendien treft u een plattegrond aan waarop u de indeling van de beurs kunt terugvinden. De afgebeelde exposantenlijst bevat de deelnemers bijgewerkt tot en met maandag 16 maart 2015. Hoofdsponsors zijn dit jaar Enphase Energy, Orange Solar en SolarEdge. Het meeste actuele exposantenaanbod en beursprogramma treft u op de website www.solarsolutions.nl aan.



Exposant	Standnummer
Afore New Energy Technology Co., Ltd.	A2.7
aleo solar GmbH	A6.5
AliusEnergy BV	D14
Altenergy Poswer System Inc.	A2.1
Arrowsol BV	E3.10
ATB Motors B.V.	B11
Atlas Acomfa BV	E3.7
Aventia Solar	C16
B&B Power Co., Ltd	D11
Belpa BV	A4.6
CARBOMAT NL (PV DISTRI)	C4
CAST4ALL	E2.8
CycloMedia Technology BV	E3.9
De Centrale BTW Teruggave	D12
DMEGC Benelux	B10
Duramotion BV	E3.3
Elektropraktijk	E2.6
Enphase Energy SAS	-
Esdec BV	C5
ESTG	D1
Euro-Index BV	B9
fischer Benelux	A1
Friand Elektrotechniek BV	A2.9
Fronius International GmbH	B6
FuturaSun	C7.2
GoodWe	B5
GPC Europe bvba	E4.4
Growatt New Energy Technology Co., Ltd.	D9
Installatiewedstrijd	E2.9
Krannich Solar BV	D15
Kwaliteit voor Installaties Nederland	E3.8
KWx BV	B14
Libra Energy BV	C1
Mastervolt International BV	D20
MKB Energieinfo / EnergieWinst online	-
Navetto BV	C15
Nedelko BV	B9.2
Omnik New Energy Co., Ltd.	C3
Orange Solar Power B.V.	C9
Panasonic Electric Works Europe AG	E3.1
Petersen Arbozorg & Veiligheid BV	A2.3
ProfiNRG	D4
Project Zero	E3.14
Rexel Nederland BV	C14
Rijksdienst Ondernemend NL	A4.3
Roofs	A4.5
RSS NanoCoatings BV	A4.2
SAJ Solar	D6
Schäfer + Peters GmbH	B2
Schletter GmbH	B7
Sharp Solar Europe	D20
Shenzhen INVT Electric Co., Ltd.	E3
Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd.	E2.7
Siebert Nederland	E2.1
SMA Benelux	D13
Smart E-mobility	A5.2
Solar Magazine	A5.2
Solar Tester	E2.4
Solar-Center Sarl	D25
Solarcentury Benelux	C2
Solarclarity BV	B3
SolarEdge Technologies	-
Solar-Log Benelux	A2.6
SolarToday	D6
Solarwatt BV	B8
Solax Power Group	C6
Start-up-straat	E4.9
Sterkin	E4.7
Sunbeam BV	D17
Suzhou Hosola New Energy Co., Ltd	C9
SVH Energie	B13.2
Technische Unie BV	C11
Tisol European Solar Group BV	D10
TonZon BV	B16
Top Systems B.V./De Stroomwinkel	B1
Trannergy Co., Ltd	C8
UNETO-VNI	A5.1
Unger Germany GmbH	B13
Van der Valk Solar Systems B.V.	A3
VDH Solar BV	D7
voestalpine Sadef nv	B12
Vooyage International Co., Ltd.	C7.1
Walraven BV	C12

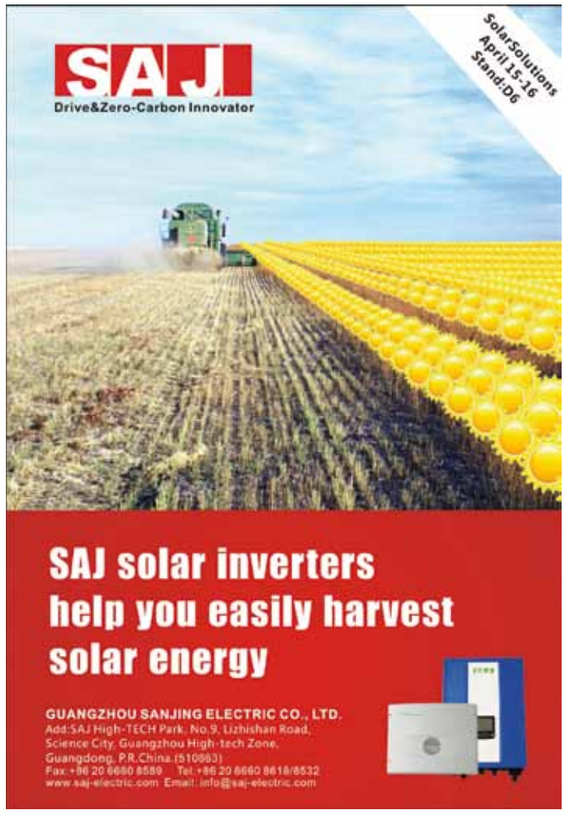
	Woensdag 15 april 2015	Donderdag 16 april 2015
	Workshopruimte 1: Kwaliteit, installaties & regelgeving	
10.30-11.00 uur	Kwaliteit a way of life? *Wil van Ophem, KvINL*	Veilig werken op het dak *Ernst van Tongeren, Holland Solar*
11.15-12.30 uur	**Minisymposium: Kansen voor overheidsgebouwen** Zonnige kansen in de gemeente *Ronald Franken, Atrivé* Best practices Financieringsconstructies	**Minisymposium: Kansen voor woningbouwcorporaties** *in samenw. met Atrivé* Kansen voor corporaties *Ronald Franken, Atrivé* Het kan uit! *Spreker woningbouwcorporatie* Financieringskansen *Niels Bartels, Suniverse*
12.45-13.15 uur	Grootschalige pv-projecten in Nederland *Dennis de Jong, Solarcentury Benelux*	Financiële regelingen voor zon-pv, zon-thermie en het collectief *Wido van Heemstra, RVO.nl*
13.30-14.00 uur	Financiële regelingen voor zon-pv, zon-thermie en het collectief *Wido van Heemstra, RVO.nl*	Prijsontwikkeling van zonnepanelen *Wijnand van Hooff, TKI Solar Energy*
14.15-14.45 uur	Veilig installeren van zonnestroom met NEN1010 Johan van Velthoven, NEN	
15.00-15.30 uur	Veilig werken op het dak *Ernst van Tongeren, Holland Solar*	Kwaliteit a way of life? *Wil van Ophem, KvINL*
15.45-16.15 uur	Kansen en risico's bij een zonnewarmtesysteem *Marcel Cloosterman, Holland Solar*	Veilig installeren van zonnestroom met NEN1010 *Robert van der Kloet, NEN*
16.30-17.00 uur	Vier veelgemaakte fouten bij een pv-installatie *Gerard van Amerongen, Zonnekeur/Holland Solar*	
	Workshopruimte 2: Markttrends en informatie	
10.30-11.00 uur	Alle fiscale regelingen voor zonnepanelen *Romano Hagen, De Centrale BTW Teruggave*	Zonnewarmte: introductiecursus
11.15-11.45 uur	Kleinschalige opslag zonnestroom *Peter Bergers, SolaX / Twentse Energie Groep*	Kwaliteit van pv-panelen *Elbert Jan Achterberg, Solar Tester / Straightforward*
12.00-12.30 uur	Orange Solar	Slim energie management op optimalisatie van commerciële systemen *Bruno Van Bost, SolarEdge*
12.45-13.15 uur	Opslag zonnewarmte	**Minisymposium: Kansen voor architecten**
13.30-14.00 uur	Slimmer wonen: de totaaloplossing van Rexel *Mathijs Leffers, Rexel Nederland*	**Minisymposium: Kansen voor architecten** *in samenwerking met ArchitectuurNL*
14.15-14.45 uur	Van kW naar kWh: kwaliteit en levensduur *Erik de Leeuw, Solarwatt*	Micro-omvormers in een veranderende wereld *Frank Berets, Enphase Energy*
15.00-16.15 uur	**Minisymposium omvormers** Aanbod, kwaliteit en performance van omvormers *Bart van den Bosch, Libra Energy* Micro omvormers *Frank Berets, Enphase Energy* Power optimizers *Janna Mirck, SolarEdge* Omvormers & opslagsystemen *Top Systems*	Hoe verkoop ik zonnepanelen in een concurrerende markt? Mono- en polysilicium en dunne film-zonnepanelen
16.30-17.00 uur	Toekomst van zonnestroom	

Congres UNETO-VNI *woensdag 15 april (9.30-13.30 uur)*

10.10 - 10.30 uur Opening *dagvoorzitter Maarten Geuze*
10.30 - 11.00 uur Is energieopslag het antwoord? *An Geysenbergh, SMA Benelux*
11.00 - 11.30 uur Werken op hoogte, serieus werk *Rien van der Laar/Rene Bruins, Drie 17*
11.30 - 12.00 uur Hoe heurt het eigenlijk? *Kees Compaan, normcommissie NEN*
12.00 - 12.40 uur Pauze met lunch
12.40 - 13.00 uur De slimme meter *Jan Hofman, Netbeheer Nederland*

Congres Sterkin *donderdag 16 april (9.30-11.30 uur)*

9.30-9.45uuur Opening – Sterkin & onderscheiden als solar installateur: de REDE)
9.45-10.15uur Zonnepanelen in vijf eenvoudige stappen
10.15-10.45 uur Onderscheid u: rendement vanpanelen
10.45-11.15 uur Kansen voor installateurs: alles over omvormers
11.15-11.30 uur Afsluiting



Van der Valk Solar lanceert ValkPro+

ValkPro+ is een van de twee nieuwe producten die Van der Valk Solar Systems presenteert tijdens Solar Solutions. Van der Valk Solar Systems, een van de toonaangevende spelers op het gebied van solar montagesystemen, zet hierbij een nieuwe standaard voor onderconstructies voor zonnepanelen. Commercieel directeur Denis de Vette: 'Met Van der Valk Solar Systems willen wij groothandels en installateurs maximaal logistiek en installatiegemak bieden tegen een verrassend lage prijs. De ValkPro+ is de nieuwste innovatie van onze eigen R&D-afdeling.' Nieuwe normeringen hebben volgens De Vette duidelijkheid gegeven hoe om te gaan met bepaalde windlasten en zijn de aanleiding geweest om twee nieuwe innovaties te ontwikkelen: de ValkPro+ en een nog nader op de beursvloer te onthullen product. ' De ValkPro+ heeft tien belangrijke unieke features zoals de razendsnelle montage, een minimale ballast- en dakbelasting, de toepasbaarheid op hoge daken en de koppelingen die volledig van metaal zijn. De Vette: 'In de afgelopen maanden hebben wij met een teasercampagne toegewerkt naar de onthulling. Dit heeft al veel interesse gewekt bij onder meer installateurs. Regelmatig ontvingen we de vraag of we niet alvast een tipje van de sluier wilden oplichten. De eerste aanvragen zijn al ontvangen en we geloven oprecht dat deze innovaties voor platte en schuine daken onderscheidend zijn en dat ze élke groothandel en élke installateur zullen bevallen.'

De Centrale BTW Teruggave introduceert de BTW Box voor pv-installateurs

De kranten stonden er in het voorjaar van 2014 vol van: 3.000 eigenaren van zonnepanelen die een boete kregen na het aftrekken van de btw. 'De btw-aftrek is gerechtvaardigd, maar de eigenaren waren vergeten een ontheffing aan te vragen voor het doen van btw-aangifte. Uit ons overleg met de Belastingdienst komt naar voren dat er veel van dit soort problemen ontstaan bij particulieren die zelf btw proberen terug te vragen. Op het internet wordt namelijk veel verkeerde informatie verstrekt', aldus Romano Hagen en Kristy Wong van de Centrale BTW Teruggave. Hagens bedrijf houdt zich sinds 2013 enkel en alleen bezig met het terugvorderen van btw op zonnepanelen. Tijdens Solar Solutions introduceert Hagen met zijn onderneming de 'BTW Box'. 'Het is een kist voor installateurs gevuld met btw-artikelen voor zijn klanten. Hierin vindt de installateur ook informatie over onze werkwijze: de installateur mailt ons de factuur van zijn klant toe. Wij pakken vervolgens de aanvraag tot btw-teruggave op en de installateur hoeft niets meer te doen.' Naast particulieren zijn er volgens Hagen ook andere organisaties die btw kunnen terugvragen. 'Zoals verenigingen van eigenaren (vve's), scholen of kerkgenootschappen. De regels zijn dan net iets anders, maar de btw kan teruggevraagd worden. Tenslotte hebben wij ook voor zonnecoöperaties een oplossing voor de btw-problematiek bedacht. Hierdoor wordt het financiële rendement geoptimaliseerd. De oplossing is met de Belastingdienst afgestemd en goedgekeurd zodat er rechtszekerheid is.'

BEURSFLITSEN

Solarcentury lanceert baanbrekend bipv-systeem
Solarcentury onthult tijdens Solar Solutions een baanbrekend bipv-systeem: Sunstation. Het bedrijf heeft het systeem voor de gebouwintegratie van zonnepanelen volledig nieuw ontwikkeld en daarmee naar eigen zeggen het meest eenvoudig te monteren bipv-systeem gerealiseerd. Bovendien is het prijscompetitief met een conventioneel dakmontagesysteem. Dennis de Jong (Solarcentury Benelux): 'Wij zien het als het zone-energieproduct waar huiseigenaren op hebben zitten wachten: een prachtig design, betaalbaar en ongekend betrouwbaar.' Het product is volgens De Jong ontworpen met hulp van installateurs, architecten en engineers. 'Het is ontworpen door een innovatieteam dat meerdere internationale awards heeft gewonnen. Installateurs kunnen er dan ook op vertrouwen dat het robuust en uiterst betrouwbaar is. Niet voor niets hebben wij als een van werelds grootste en langst bestaande solar bedrijven al meer dan twintigduizend huiseigenaren de vruchten laten plukken van zonne-energie.'

DMEGC introduceert glas-glaspaneel en smart zonnepaneel met TS4
DMEGC toont op Solar Solutions twee nieuwe producten. Allereerst is het nieuwe hoogefficiënte glas-glaszonnepaneel te bewonderen dat haar prestaties dankt aan de technologische innovatie en premium zonnecellen met een rendement van 20,0 procent. Verder is de DMEGC Smart Module met geïntegreerde Tigo TS4 junctionbox te zien. Door het flexibele TS4-principe van Tigo kunnen installateurs zelf kiezen welke junction box het beste past bij de wensen en het budget van de klant. Wanneer de behoeften veranderen is het pv-systeem gemakkelijk uit te breiden en dit geeft installateurs een grote vorm van flexibiliteit.

Libra Energy demonstreert LibraPulse

Pv-groothandel Libra Energy demonstreert tijdens Solar Solutions de werkwijze van LibraPulse. 'Het is een revolutionair online platform ontworpen voor installateurs van zonnepanelen', vertelt Vincent van Vaalen, general manager van Libra Energy. 'Installateurs kunnen snel alle gegevens van een potentiële klant invoeren. Vervolgens kunnen ze deze lead aan een campagne zoals een beurs of Google Adwords koppelen en aan een van hun verkoopadviseurs. Ook al onze producten staan in het platform. Ook zijn er modules om projecten te berekenen en te ontwerpen. Verder kan men met één druk op de knop een offerte genereren in de eigen huisstijl en voor akkoord bevonden offertes kunnen de producten eenvoudig en snel ingekocht worden.'

Pv-groothandels: prijs zonnepanelen gaat in komende periode stijgen

Vrijwel iedere Nederlandse pv-groothandel verwacht dat de prijs van zonnepanelen in de komende periode gaat stijgen. Niet per definitie omdat de Nederlandse douane, FIOD en Belastingdienst gezamenlijk ten strijde trekken tegen het omzeilen van de importheffing, maar meer nog omdat de koers van de euro ten opzichte van de dollar verzwakt.

De redactie van Solar Magazine legde in de vorm van een mini-enquête vijfentwintig Nederlandse pv-groothandels in de aanloop naar de voor hen belangrijke vakbeurs Solar Solutions een vijftal vragen voor. De importeurs van zonnepanelen werd gevraagd naar hun mening over verplichte netregistratie van pv-systemen, de al dan niet verwachte prijsstijging van zonnepanelen, een in de wandelgangen genoemd panelentekort, de onduidelijkheid omtrent de exacte hoogte van de minimumimportprijs (MIP) en de ontwikkeling van nevenactiviteiten.

Prijsstijging

'Met name de dollarkoers zal de prijs van zonnepanelen in de komende tijd doen stijgen en niet zozeer de handhaving van de MIP', aldus Bas Engelen (Natec). 'Bovendien zijn ook de geruchten over de verhoging van de MIP per 1 april hardnekkig.' Met Engelen gelooft ruim negentig procent van de Nederlandse pv-groothandels dat de zonnepaneelprijzen in de komende maanden gaan stijgen. Volgens Boudewijn van Dam van SolarToday zijn vanaf de eerste dag dat de MIP gehandhaafd wordt door fabrikanten al prijsverhogingen doorgevoerd. Dennis de Jong (Solarcentury) ziet vooral een schaarste aan zonnepanelen van goede kwaliteit en die écht buiten China geproduceerd zijn. 'Opgeteld bij de hoge dollarkoers is dat de voornaamste reden van prijsstijgingen.' Peter Desmet (Solarclarity) wijt de prijsstijging verder aan de 'explosief stijgende vraag'. 'En als de MIP in april omhoog gaat trekt dit ook andere aanbieders die niet aan de MIP gebonden zijn mee naar boven. Zij zullen maar wat graag van de gelegenheid gebruikmaken om hun europrijzen te verhogen. Overigens is het niet ondenkbaar dat de perikelen rondom de MIP ertoe leiden dat de MIP geschrapt wordt en wordt vervangen door de onderliggende importheffing. Dan hebben we uiteraard helemaal de poppen aan het dansen.'

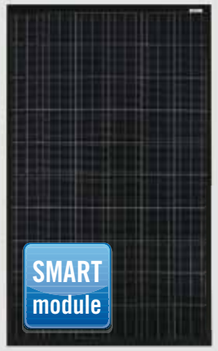
Panelentekort

De Nederlandse pv-groothandels kunnen het niet eens worden over het feit of er in de komende periode een schaarste aan zonnepanelen zal ontstaan. Een kleine minderheid (46 procent) denkt dat dit het geval zal zijn. Dennis Gieselaar van Oskomera Solar Power Solutions (OSPS) constateert dat de grote Chinese zonnepaneelproducenten minder interesse hebben in Europa dan voorheen, met een mogelijk panelentekort als gevolg. 'Europa is een krimpmarkt waardoor er minder aandacht voor is. Dat heeft zeker effect op de beschikbaarheid.' Vincent van Vaalen (Libra Energy) vult aan: 'De capaciteit bij Chinese fabrikanten is al gereserveerd tot het einde van het tweede kwartaal, dus uitval van fabrikanten die een substantieel marktaandeel hebben in Europa heeft invloed op de beschikbaarheid.'

>>> >>> >>>

JA SOLAR

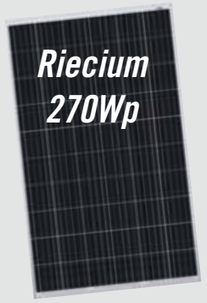
TOP KWALITEIT BIJ LIBRA ENERGY



Zeer efficiënte modules

- Smart module; embedded power optimizer
- Full square monokristallijne panelen
- Cellen en wafers worden door JA Solar zelf geproduceerd
- Automatische uitschakeling van de module, unieke beveiliging tegen kortsluiting en brand
- Hoge zout en ammoniak weerstand gecertificeerd door TÜV NORD

Kijk op www.libra.solar/products/zonnepanelen/ja-solar voor meer informatie



Uit voorraad leverbaar!

Libra ENERGY
balance in power

Libra Energy Benelux
Heemstederweg 14
1902 RP Castricum
0251 - 656 277
info@libra.solar
www.libra.solar

Uw groothandel voor:
Zonnepanelen - netomvormers - montagesystemen

>>> >>> >>>

Bas Engelen (Natec) ziet het niet zo'n vaart lopen. 'We komen uit een wereld met enorme overcapaciteit. Panelen brengen in Europa het meeste op dus een tekort zullen we niet snel hebben.' Ook Catherine Ravinet (Carbomat) denkt er zo over. 'Er zullen altijd genoeg fabrikanten te vinden zijn die wél kunnen leveren', aldus Ravinet. Of zoals Raimond Looye (Rexel Energy Solutions) het verwoordt: 'De markt is veerkrachtig en vindingrijk. Een tekort zou hooguit een paar weken kunnen zijn, mondiaal zijn er uitwijkmogelijkheden voldoende.' Boudewijn van Dam wijst op het belang van langdurige relaties met fabrikanten. 'Die relaties met betrouwbare leveranciers kunnen je als groothandel verzekeren van levering.' Bob Leenen (PV Outlet) vermoedt een mogelijk tekort. 'De inkoop neemt flink toe om nog te profiteren van de huidige prijzen. Nadat de inkoopprijzen zijn gestegen, zal de inkoop afnemen waardoor op termijn een mogelijke schaarste ontstaat.'

Onduidelijk importheffing

Veel installateurs hebben zich in de afgelopen periode bij de redactie van Solar Magazine gemeld om te informeren naar mogelijkheden om de officiële hoogte van de MIP te achterhalen (red. zie ook het artikel op pagina 20). Solar Magazine vroeg de Nederlandse pv-groothandels dan ook naar hun ervaringen. 92 procent van de groothandels vindt dat er voor installateurs te veel onduidelijk is. Klaas Galama (ESTG) is er duidelijk over: 'Er is bij installateurs bizar veel onwetendheid over de importheffing en de hoogte van de MIP.' Bob Leenen (PV Outlet) vult aan: 'Er is sowieso te veel onduidelijkheid in de markt betreffende de MIP. Er is geen enkele officiële bron waar deze geraadpleegd kan worden. Men moet afgaan op de fabrikant en vervolgens de distributeur.' Of zoals Bart Wansink (Klimaatgarant Solar) het verwoordt: 'Lang niet iedere installateur is goed op de hoogte.' Peter Desmet (Solarclarity) vraagt zich af de MIP zelfs voor de EU wel duidelijk is. 'Het is een zeer complex stelsel van ditjes en datjes en het is voor vrijwel niemand helemaal duidelijk. Het is zo onduidelijk dat er veel partijen zijn die de regels breken zonder het te weten. Dit laat onverlet dat er genoeg partijen zijn die verdomd goed weten dat een paneel voor 41 eurocent per wattpiek met Chubby Insurance, customer cleared en anti-dumpling free niet uit Taiwan kan komen. En 'it takes two to tango': voor ieder Chinees boefje is er een Europees boefje. En er lopen aardig wat arrogante boefjes in Nederland rond die slimmer denken te zijn dan de hele wereld.'

Netregistratie

Vijfentachtig procent van de Nederlandse pv-groothandels is vóór een verplichte netregistratie waarbij de eigenaren van pv-systemen een al dan niet positieve of negatieve prikkel ontvangen (red. zie ook het artikel over verplichte netregistratie op pagina 27). Of zoals Vincent van Vaalen van Libra Energy het verwoordt: 'Meten is weten en dat is wel zo prettig voor de netbeheerder.' Peter Desmet van Solarclarity wijst wel op het nadeel dat het 'eng' is dat de overheid en netbeheerders meer controle krijgen, maar toch vindt ook hij een netregistratie niet meer dan logisch. Er is volgens Desmet niet aan te ontkomen als men de explosie van zonnepanelen op het energienet in goede banen wil houden. Dennis Gieselaar (OSPS) wijst op het extra grote belang bij installaties met een groot aansluitvermogen. 'Die kunnen in nabijheid van elkaar immers eerder netinstabiliteit veroorzaken.' Wouter Versluis van Navetto hoopt dat verplichte netregistratie kan leiden tot de zo gewenste betrouwbare informatie over de zonnestroommarkt.

Nevenactiviteiten

Over de noodzaak om nevenactiviteiten te ontwikkelen heerst grote verdeeldheid bij de pv-groothandels. De helft vindt het noodzaak, de andere helft niet. Zo ontplooit Natec led-verlichtingsactiviteiten en vinden Solarcentury en Solarclarity vooral dat 'schoenmakers bij hun leest moeten blijven'. SolarToday stelt te verbreden met zonnecollectoren. Erwin Mol (Home-NRG) laat weten minimaal te verbreden met één led-verlichtingslijn van Sharp. 'Maar eigenlijk hebben wij het te druk door de regelingen SDE+ en "Asbest eraf, zonnepanelen erop"'.
Vincent van Vaalen (Libra Energy) over de voor zijn bedrijf gewenste verbreding: 'Bij onze Oosterburen hebben we het resultaat gezien van groothandels met enige omvang die zich alleen op solar concentreerden. Deze zijn er niet meer.' Klaas Galama van ESTG besluit: 'Wij willen uitgroeien tot een volwaardige elektrotechnische groothandel en daar zijn wij al mee bezig.'

DE CENTRALE BTW TERUGGAVE ZONNEPANELEN

T: 085 - 486 69 00
W: www.btw-zonnepanelen.nl
E: info@btw-zonnepanelen.nl

Een betrouwbare partner voor de BTW teruggaven voor uw klanten

- ✓ Gespecialiseerd in de BTW teruggave
- ✓ Veel kennis en ervaring
- ✓ Behulpzaam en service gericht
- ✓ Professioneel, maar op een open, leuke en frisse manier
- ✓ Goede contacten met de Belastingdienst

Graag maken wij op 15 & 16 april persoonlijk kennis met u op de beurs!

Op 15 april bent u om 16:30 uur van harte welkom om een workshop bij te wonen over BTW en zonnepanelen, de fabels, feiten en nieuwtjes

Met als special: schenken van zonnepanelen

Met trots presenteren wij:

The Feedback Company

Eerlijke beoordelingen door onze klanten:

★★★★½ Cijfer 9,3

100% van onze klanten beveelt ons aan!

Rexel Nederland start landelijke community voor pv-installateurs

Met een afgezet volume aan zonnepanelen van dertig megawatt in 2013 en in 2014 mag Rexel zich tot de Nederlandse top drie van pv-groothandels rekenen. Om de samenwerking met de installateur te versterken, lanceerde Rexel aan het begin van het kalenderjaar Solar Energeasy. Een landelijke community voor pv-installateurs met een servicepakket dat de aangesloten leden negen voordelen biedt, waaronder lead generatie bij consumenten.

'Een van de andere prominente voordelen is de opbrengstgarantie', duidt Raimond Looye van Rexel Nederland. 'Dit betekent dat als de installateur een pv-systeem van duizend kilowattpiek oplevert, wij de bijbehorende opbrengst gedurende vijf jaar garanderen. Wij kijken daarbij over de schouder mee of de consument zijn voorgeschotelde rendement behaalt. Is dat niet zo, dan betalen wij het verschil – mits de opbrengst tenminste tien procent lager is – terug aan de consument. De installateur laat hiermee zien dat er met kwaliteitsproducten wordt gewerkt en daarbij door zijn elektrotechnische groothandel richting de eindklant ondersteund wordt.' Enkele van de andere voordelen die Rexel aangesloten installateurs biedt, zijn een simulator om de opbrengst van pv-systemen te berekenen, e-learning om continu up to date te blijven van de nieuwste technologische ontwikkelingen en financieringsproducten voor consumenten bij de aanschaf van zonnepanelen. Inmiddels hebben volgens Looye enkele tientallen installateurs zich aangesloten bij Solar Energeasy. 'Ons streven naar een gedegen netwerk van installateurs die tezamen voor een landelijke dekking zorgen, komt daarmee binnen handbereik. Zij profiteren nu al van de lead generatie die wij voor hen doen. Via de website www.solar-energeasy.nl komen consumenten met door Rexel geselecteerde installateurs in contact en geniet uiteraard ook de consument de voordelen van de opbrengstgarantie.' Voornaamste beweegreden van Rexel om te starten met Solar Energeasy is volgens Looye het verhogen van de kwaliteit in de zonne-energie-sector. 'Wij zijn dan ook tamelijk selectief met wie zich aan kan sluiten bij het netwerk. Een installateur moet het bijvoorbeeld niet enkel doen voor de lead generatie. Wij streven naar kwaliteitsverhoging en naar een marktsituatie waarbij de installateur mooie pv-systemen kan bouwen en het niet enkel om de prijs gaat.'

Stichting Zonne-energie Ondernemers Nederland ziet ledenaantal stijgen

De werkgeversorganisatie Stichting Zonne-energie Ondernemers Nederland (ZON) ging eind vorig jaar van start om naar eigen zeggen 'de zonnestroomsector een krachtige stem te geven richting pers en politiek op het salderingsdossier'. Sindsdien is het ledenaantal meer dan verdubbeld. Op Solar Solutions is ZON aanwezig middels een eigen beursstand.

Na de toezegging van Minister Kamp dat salderen tot minimaal 2020 in stand blijft, is de missie van ZON om met een breed gedragen visie te komen op de toekomst van de regeling. Een visie die de belangen veiligstelt, maar ook oog heeft voor de politieke realiteit. Uitgangspunt hierbij is dat de particuliere markt voor zonne-energie – vijfenzeventig procent van de totale markt – in stand blijft en op een gezonde manier blijft groeien.
Bestuursleden Peter Desmet, Niels de Vos en Dennis de Jong: 'Inmiddels zijn we in gesprek met onder meer het ministerie van Economische Zaken en diverse belangenorganisaties waar we als sector veel mee te maken hebben. Doel van deze gesprekken is om te kijken hoe we samen kunnen optrekken, zodat we een stevige coalitie kunnen vormen. Met steeds als uitgangspunt om te komen tot een haalbaar en stabiel meerjarenbeleid dat goed is voor de consument en dat bijdraagt aan klimaatdoelstellingen en werkgelegenheid. Onze sector is gebaat bij duidelijkheid, voor nu én voor de toekomst. Maar we zijn er nog niet. Want in de politieke arena is het nodig om voortdurend de vinger aan de pols te houden. Om beslissers te blijven voeden met feiten en cijfers. En naast de gesprekken met belanghebbenden, is gedegen onderzoek nodig naar de manier waarop de salderingsregeling de markt beïnvloedt.'
ZON kent twee soorten lidmaatschap: een supporterschap of een kernlidmaatschap. Dit laatste biedt de mogelijkheid om direct invloed uit te oefenen op het beleid en de koers van ZON. Navetto, Carbomat, SolarNRG en KWWS zijn recent toegetreden als kernlid. Meer informatie is te vinden op www.zonne-energie-ondernemers.nl. Bovendien is ZON aanwezig op de vakbeurs Solar Solutions.

Van Navetto wordt u wijzer.

De ontwikkelingen in zonne-energie gaan steeds sneller. Als installateur wilt u op de hoogte zijn van de laatste technieken, systemen en installatiemogelijkheden. Niet altijd even eenvoudig. Daarom helpt Navetto u. Om te beginnen met een compleet assortiment aan producten. Met onze ervaring zijn we in staat om die systemen te selecteren die rendement opleveren. Rendement voor u en uw klanten. En via de Navetto University blijft u continu bij. Praktische trainingen verhogen uw kennis en vaardigheden in korte tijd. Zo haalt u alles uit zonne-energie wat erin zit.

Onze merken

DMEGC - LG - TSMC - Enphase - Fronius
Zeversolar - EGE Kablo - SolarCare - Qurrent - HRsolar - Tigo
Solar Construct Nederland - Avasco - GSE

U KUNT ONS VINDEN OP STAND C15

NAVETTO

OUD CAMP 5 • 3155 DL MAASLAND • T +31 (0)85 77 37 725
INFO@NAVETTO.NL • WWW.NAVETTO.NL

ONTMOET HOLLAND SOLAR

Holland Solar op Solar Solutions
Op 15 en 16 april organiseert Holland Solar als partner van de vakbeurs Solar Solutions workshops en presentaties over veiligheid op het dak, kwaliteit en innovatie op het gebied van zonnestroom en zonnewarmte.
www.solarsolutions.nl

Solar Days
Voor de Solar Days – die dit jaar plaatsvinden van 1 tot en met 7 juni – zijn er diverse activiteiten in voorbereiding. Er zal aandacht zijn voor innovatie op het gebied van building integrated pv en ook zullen net als vorig jaar de verkiezing van de Solar City en een Tel de Zon-actie opgetuigd worden.
www.hollandsolar.nl

DE POLITIEKE ACTUALITEIT

Holland Solar is al jaren gesprekspartner van de Haagse en Europese politiek. Een overzicht van actuele politieke ontwikkelingen.

Zonnepanelen zijn 'e-waste' volgens WEEE-richtlijn
Zonnepanelen vallen sinds ruim een jaar onder de categorie elektronisch afval, oftewel e-waste, in de afvalrichtlijn. Dit betekent dat de sector verantwoordelijk is voor de terugname en verwerking van afgedankte zonnepanelen. 1 mei 2015 is de deadline voor het verplicht registreren van het volume dat bedrijven van 14 februari tot 31 december 2014 op de Nederlandse markt hebben gebracht. Dit kan bij het nationale WEEE-register.

Holland Solar werkt met een werkgroep van leden aan een oplossing voor de sector waarvan al op zeer korte termijn het eerste concept klaar moet zijn. Omdat het in onze branche gaat over producten met een zeer lange levensduur, is het niet eenvoudig in te schatten hoe de branche over vijftien tot twintig jaar de verwerking van zonnepanelen gaat realiseren en bekostigen. Het advies van de brancheverenigingzal op 1 april gereed zijn, zodat men nog een maand heeft voor de daadwerkelijke registratie.

Toekomst zonne-energie in Nederland
1. **Zonnewarmte:** Holland Solar is direct en via de Duurzame Energie Koepel goed betrokken bij het vooruitkijken naar de juiste marktcondities in Nederland voor zonnepanelen en zonneboilers. Zo zijn wij momenteel nauw betrokken bij de warmtevisie die uitgewerkt wordt in het kader van het Energieakkoord. Er is nog veel potentieel te vinden voor zonthermie in Nederland en die wil Holland Solar ontsluiten met passende stimulering. We verwachten hier veel van. In een volgende editie van Solar Magazine vertellen we hier meer over.
2. **Zonnestroom:** de toekomst van het salderen is belangrijk voor de marktcondities voor zonnestroom. De ministers van Economische Zaken en Financiën willen dat er een nieuwe stimuleringsvorm komt voor het salderen. Het uitgangspunt is dat de 'opvolger van het salderen' voldoende stimulering biedt voor eindgebruikers. Met andere woorden: zonnepanelen blijven altijd een interessante investering. Holland Solar blijft het salderen promoten als meest eenvoudige methode, maar denkt ook mee over aanpassingen om te voorkomen dat de markt niet verstoord wordt.

Publicatie 'Veilig werken op het dak'
Verreweg de meeste zonnepanelen liggen op een dak of op hoogte. Tijdens de installatie, bij aanpassingen of controle is een veilige situatie voor de uitvoerenden van groot belang. Maar ook voor de betrokken bedrijven en de opdrachtgever; kortom voor de gehele zonne-energie sector. Holland Solar benadrukt dat installateurs zich aan de bestaande wet- en regelgeving moeten houden. Om ervoor te zorgen dat de installateur de juiste informatie bij de hand heeft, is er een compact en handzaam boekje opgesteld met de titel 'Veilig werken op het dak'. De publicatie is onmisbaar in de achterzak van de zonne-energie-installateur!

Geïnteresseerden kunnen deze publicatie bestellen bij Holland Solar zolang de voorraad strekt. De kosten zijn 7,50 euro per boekje en 3 euro voor leden van Holland Solar. Stuur een email naar hollandsolar@hollandsolar.nl onder vermelding van 'Veilig werken op het dak' met het aantal boekjes dat u wenst te bestellen, uw naam, bedrijf en postadres.

Holland Solar

Word lid van Holland Solar!
Holland Solar is al dertig jaar de brancheverenigingvoor bedrijven die zich profes-sioneel bezighouden met zonne-energie in Nederland. Het ledenbestand is opgebouwd uit vertegenwoordigers van de voortbrengingskolom voor zowel zonnewarmte als zonnestroom. Holland Solar is altijd op zoek naar nieuwe leden om de keten zo goed mogelijk te vertegenwoordigen. Vul op www.hollandsolar.nl een contactformulier in en u ontvangt meer informatie over het lidmaatschap!

UITGELICHT

In de rubriek UITGELICHT toont Solar Magazine ieder kwartaal in woord en beeld bijzondere projecten met zonne-energiesystemen. De projecten zijn stuk voor stuk uniek. Soms vanwege de omvang, soms door nieuwe technologie.

Proefinstallatie Barcadera (Bonaire)

Realisatiedatum: januari 2015
Wat: zonnepark van 201 kilowattpiek met 785 Hareon zonnepanelen en negen SMA tripower omvormers.
Waar: op het terrein van de voormalige wereldomroep op Bonaire.
Installateur: Oskomera Solar Power Solutions.
Leveranciers: Hareon (zonnepanelen), SMA (omvormers en monitoringstechnologie) en OSPS (draagconstructie).
Grootste uitdaging: Bonaire heeft slechts een beperkt aantal elektra-aansluitingen en elektriciteit wordt op het eiland opgewerkt door een dieselgenerator en een windmolenpark. Door een groeiende toeristische sector en een toenemende bevolking stijgt de stroomvraag. De hoeveelheid opgewekte stroom blijft achter. Gezien het beperkte aantal elektra-aansluitingen en de vaste netkosten die evenredig verdeeld worden over de bevolking, is decentrale opwekking geen oplossing. Op basis van de pilot kan besloten worden om over te gaan tot grootschalige opwek van zonnestroom op het eiland.

GSUS (Amsterdam-Noord)

Realisatiedatum: maart 2015
Wat: dakgebonden pv-systeem van 271 kilowattpiek met 1.064 zonnepanelen van ReneSola, gebouwd in opdracht van Eneco Solar, Bio & Hydro.
Waar: Hoofdkantoor GSUS, Amsterdam-Noord
Installateur: Oskomera Solar Power Solutions (OSPS) als hoofdaannemer met Erdo als partner voor de gelijktijdige dakvervanging.
Leveranciers: ReneSola (zonnepanelen), Mastervolt (omvormer) en OSPS (montagesysteem Lightframe XL).
Grootste uitdaging: De installatie van het pv-systeem is onder één contract gecombineerd met vervanging van een groot gedeelte van het dakmembraan, waardoor een nieuwe duurzame schil voor GSUS is gerealiseerd. Er is gebruikgemaakt van de EU-subsidie Staccato.

ProRail (Utrecht)

Realisatiedatum: maart 2015
Wat: 76 PowerGlaz BIPV zonnepanelen in combinatie met een Delta Solivia omvormer voor de carport van de ProRail verkeersleidingpost met een totaal geïnstalleerd vermogen van 27 kilowattpiek.
Waar: verkeersleidingpost van ProRail in Utrecht.
Installateur: Hermans Techniek Energy.
Leveranciers: Hermans Techniek Energy (Romag zonnepanelen) en Delta (omvormer).
Grootste uitdaging: vanwege de grote hoeveelheid complexe installaties van ProRail, diende de installatie te voldoen aan de allerhoogte eisen en specificaties. Hierdoor moesten de zonnepanelen en installatie een SAT- en FAT-test doorstaan.

CHINT POWER

MEGA POWER VAN LIBRA CLEANTECH PROJECTS

Libra® ENERGY CLEANTECH PROJECTS

'Project Zeewolde' is tot stand gekomen door een samenwerking van Libra Cleantech Projects en van Ommeren Installatie. Het totale systeem, bestaande uit: 2512 panelen 250 Wp en 22 Chint 25kW 3-fase omvormers, levert meer dan 600.000 Watt.

Hoge Efficiëntie

- Maximaal rendement van 98,4%, Europees rendement van 98%
- Speciale 3-level technologie en verbeterd controle systeem waardoor een hoger rendement wordt behaald over een brede belastingsspectrum
- 2 MPP trackers met intelligente software voor een hoger rendement

Betrouwbaar

- 7 jaar standaard productgarantie, uit te breiden naar 20 jaar
- Geschikt voor binnen en buiten gebruik, IP65
- Uitstekend geavanceerd thermisch systeem met ventilatoren (goed bereikbaar)
- Beveiliging tegen islanding, stroomonderbreking en kortsluiting

Flexibel

- DC spanning tot 1000V
- Brede MPPT range voor een flexibele stringindeling
- In combinatie met Solar-Log PMB maximale uit 3 x 80A netaansluiting te halen

Ga naar www.libra.solar/libra-cleantech-projects voor meer informatie

Libra® ENERGY balance in power

Libra Energy Benelux
Heemstederweg 14
1902 RP Castricum
0251 - 656 277
info@libra.solar
www.libra.solar

Uw groothandel voor:

Zonnepanelen - netomvormers - montagesystemen

CanadianSolar | JA SOLAR | SOLAR FRONTIER | Panasonic | ZORRO | SEABLUE
BenQ | GOODWE | solaredge | solis | OMNIK | CHINT POWER
MASTERVOLT | GSE Intégration | VAN DER VALK SOLAR SYSTEMS | FUSION FLATFIX | CLICKFIT | HIKRA® PRO

COLUMN

De ambitie van Heijmans: energieleverende gebouwen

Velen van u kennen mij als oprichter van SCX Solar dat werkt aan gebouwgeïntegreerde zonne-energiesystemen. Sinds vorig jaar ben ik echter werkzaam als Chief Technical Officer bij een van Nederlands grootste bouwbedrijven en werk ik aan de droom van Heijmans: energieleverende gebouwen realiseren in het jaar 2020. En deze contouren van morgen, beginnen vandaag.

Als Heijmans streven wij al vele jaren de ontwikkeling van slimme en duurzame producten en diensten voor de bouw na. Innovaties die het maatschappelijk belang dienen. Dat zijn ook innovaties in zonne-energie die binnen ons bedrijf in het afgelopen kalenderjaar in een stroomversnelling zijn gekomen. Niet voor niets participeren wij in twee innovatieprojecten die onderdeel uitmaken van het Topsectorenbeleid: ZonneGEVEL en SONOB.

Binnen het eerste project werken wij met een aantal partners aan gebouwgeïntegreerde zonnestroomproducten (bipv) die industrieel produceerbaar en commercieel haalbaar zijn. Hieronder bevinden zich onder meer gekleurde zonnepanelen, want functionele en esthetische integratie in de gevel staan binnen het project voorop. Binnen Solar Noise Barriers (SONOB) werken wij aan zonne-energie-opwekkende geluidsschermen. Het Nederlandse (spoor) wegennet biedt een enorm potentieel voor zonne-geluidsschermen. Er is zo'n vijf miljoen vierkante meter aan geluidsschermen beschikbaar!

Zowel ZonneGEVEL als SONOB zijn voorbeelden van aansprekende projecten waarmee wij architecten willen uitdagen om aan de slag te gaan met zonne-energie. Er is voor architecten al ongekend veel mogelijk met zonne-energieproducten. Tel daarbij op dat de esthetica van die producten zich in de komende jaren alleen maar zal verbeteren en er is geen enkele reden voor architecten om niet nu al actief met zonne-energie aan de slag te gaan.

Een ander innovatief project dat ik u niet wil onthouden is enkele weken geleden van start gegaan. Dit project waarin Heijmans participeert, speelt zich af op het snijvlak van zonnepanelen, energieopslag en smart grids. In de 'all electric' nieuwbouwwijk Hoog Dalem te Gorinchem zijn huizen gebouwd die voorzien zijn van zonnepanelen én centrale opslagsystemen. De zelf opgewekte zonne-energie wordt zo bij weinig of geen verbruik op wijkniveau opgeslagen in accu's. De opgeslagen zonnestroom kan vervolgens op ieder moment van de dag opnieuw worden gebruikt. De huishoudens worden zo voor een groot deel zelfvoorzienend door hun verbruik te monitoren, te plannen en bij te stellen.

Wij participeren in deze proeftuin om ervaring op te doen met duurzame energiesystemen in de woningbouw. Wij werken hierbij vanuit de visie op de Energieneutrale Stad, waarmee we aan onze rol van gebiedsontwikkelaar die van energieontwikkelaar willen toevoegen. Door deze expertise te koppelen aan onze kracht kunnen we innovatieve, integrale oplossingen tot uitvoering brengen. Deze oplossingen bieden niet alleen antwoord op het energievraagstuk, maar ook op andere uitdagingen van de bebouwde omgeving, zoals leefbaarheid en sociale samenhang in de wijk en betaalbaar en comfortabel wonen.

Dit doen we allemaal omdat we vinden dat we als ontwikkelaar en bouwer niet meer kunnen volstaan met het simpelweg plaatsen van zonnecellen. Een toekomst waarin de gebouwde omgeving geen energie vreet, maar oplevert, vraagt om een geïntegreerde benadering. Wij willen daarin een regierol vervullen en vanaf het eerste ontwerp energie meenemen als integraal onderdeel van het ontwikkelproces van deze omgeving. Ik daag onze partners in de branche uit om uit hun comfortzone te stappen en met ons deze volgende stap te zetten.

U ziet het, bij Heijmans staan de deuren wagenwijd open om zonne-energie op innovatieve wijze te laten slagen in de bouwsector. Mijn deur staat dan ook open voor zonne-energiebedrijven met goede ideeën, architecten en opdrachtgevers die aan de slag willen met zonne-energie!

Gerard de Leede
Chief Technical Officer Heijmans

Zo werken we samen aan uw succes

Vanuit 18 vestigingen ondersteunen we u met een sterke betrokkenheid en kennis van de elektrotechnische branche. Met onze vertrouwde producten, innovaties en technische en commerciële ondersteuning profiteert u optimaal van uw omzetkansen. U kunt volledig op ons rekenen; op een manier die u en ons past: gedreven, ambitieus, energiek en persoonlijk!

REXEL

TKI Solar Energy, Switch2SmartGrids en EnerGo: zestien nieuwe projecten:

Nederlandse bedrijven werken aan pv-afdichting stortplaatsen, woestijnproof zonnepaneel en retrofit pvt-dak

Het Topsectorenbeleid is inmiddels haar derde jaar ingegaan. Nu de projecten uit de laatste tenders van 2014 zijn beoordeeld, is het aantal zonne-energiegerelateerde projecten de grens van vijftig stuks genaderd. Binnen de topsector Energie is de TKI Solar Energy logischerwijs hofleverancier. Vanaf dit jaar voert de TKI een gezamenlijk programma met de TKI Switch2SmartGrids en TKI EnerGo (zie kader).

In totaal werden binnen de TKI Solar Energy in de laatste tender van 2014 zestien projecten goedgekeurd. Zoals bekend steunde de TKI Solar Energy in het 2014-programma op drie pijlers: 'Zonne-energie in de Gebouwde Omgeving' (ZEGO), 'Thin film PV Technologies' en 'Wafer based Silicon (WBS) PV Technologies'. De projecten gaan van start binnen deze drie programmalijnen. Op het moment van het ter perse gaan van dit magazine (red. maandag 16 maart 2015) was nog niet bekend wat de eventuele gevolgen van het faillissement en mogelijke doorstart van Smit Ovens voor enkele TKI-projecten betekent.

Pv-afdichting op Stortplaatsen (PAS)
Dit project doet onderzoek naar een pv-systeem voor de eeuwigdurende duurzame zorg voor stortplaatsen door opwekking van zonne-energie. Nederland telt veertienhonderd hectare IBC-stortplaatsen, waarvan nog achthonderdvijftig hectare moet worden afgedicht. Ondanks de grote potentie worden pv-afdichtingen op stortplaatsen nog slechts sporadisch toegepast. Het projectconsortium richt zich op de integratie van zonne-energie in een stortplaatsontwerp en –afdichting met als eindresultaat een goedgekeurde pv-afdichting op stortplaatsen. Penvoerder Verwerking Bedrijfsafvalstoffen Maasvlakte (V.B.M.) gaat samen met ECN, HyET Solar, Genap en Grontmij Nederland dit project trekken.

Building Integrated Concentrator PV (BICPV)
Penvoerder SolarSwing Energy gaat binnen BICPV samen met de Technische Universiteit Eindhoven en Femtogrid Energy Solutions een esthetisch transparant gevel- of daksysteem ontwikkelen met geïntegreerde en zonnevolgende geconcentreerde pv-modules. Het systeem moet ook positieve invloed hebben op het comfort, de beleving en de energie-efficientie van het gebouw. Hiermee is het volgens de initiatiefnemers eenvoudig mogelijk om in 2020 energieneutrale esthetische en transparante gebouwen te ontwerpen. In 2020 moet er tienduizend vierkante meter toegepast zijn van het product en het doel is vertienvoudiging van dit oppervlak in 2023.

De Groene Combi
Het projectconsortium van De Groene Combi – bestaande uit penvoerder Inventum, Unilin Insulation, Zonnepanelen Parkstad en SEAC – ontwikkelt een combinatie van een pv-dak, dakisolatie en een ventilatiewarmtepomp die in de bestaande bouw de behoefte aan zowel stroom als gas sterk kan terugdringen. In het pvt-concept wordt de hete lucht, die onder invloed van de zonnestraling onder de zonnepanelen ontstaat en vastgehouden wordt door de dakisolatie, gebruikt als bronwarmte voor de ventilatiewarmtepomp. Het geïsoleerde pvt-dak wordt in de fabriek geassembleerd en is daarna razendsnel te monteren op een bestaand of nieuw gebouw. Het project eindigt met een eerste functioneel prototype van deze 'Groene Combi'.

Robust desert proof module (RoDEMO)
Het ontwikkelen van zonnepanelen die de omstandigheden in de woestijn kunnen weerstaan. Dat is het doel van RoDEMO. Het consortium bestaande uit penvoerder ECN, Eurotron en Qatar Solar Energy (QSE) zal gebruikmaken van de technologie voor zonnepanelen met achterzijdecontactcellen – oftewel metal wrap through (mwt) – ontwikkeld door ECN en Eurotron. QSE zal vijfhonderd panelen produceren waarmee twee jaar lang veldtesten worden uitgevoerd, waarna de stap naar massaproductie gemaakt kan worden. In het Midden-Oosten en Noord-Afrika wil men in 2020 namelijk over dertig gigawatt pv-vermogen beschikken.

>>> >>> >>>

Klein, kostenefficient, krachtig

DEHNcube: Dé „outdoor“ overspanningsbeveiliging voor omvormers!

- Eerste type 2 DC afleider op basis van IP65 behuizing
- Compleet geleverd inclusief aansluitkabels
- Versies voor een of twee MPP-trackers
- Voorkomt brandschade door SCI technologie
- Beveilig de omvormer én achterliggende installatie

Meer informatie:
www.conduct.nl

DEHN beveiligt.
Overspanningsbeveiliging, Bliksembeveiliging en Veiligheidsmateriaal

CONDUCT nederland
Officieel Agentschap

Conduct Nederland
Stockholm 31, 2993 LM Barendrecht, (t) 0180-531120, (f) 0180-531121
info@conduct.nl

iDEEGO: het nieuwe gezamenlijke programma van drie TKI's

De werkgebieden van de TKI's EnerGO (energie in de gebouwde omgeving), Solar Energy (zonne-energie) en Switch2SmartGrids (slimme energienetten) liggen sterk in elkaars verlengde. Daarom zijn vanaf 2015 de programma's van de drie TKI's geïntegreerd tot één gezamenlijk programma met vijf programmalijnen. Dit integrale programma is gepubliceerd als het iDEEGO programma: met de 'i' voor innovatie, integratie, informatie en intelligentie en de rest voor Duurzame Energie en Energiebesparing in de Gebouwde Omgeving.

Het iDEEGO programma biedt kansen voor innovatieprojecten waarin nieuwe producten en diensten worden ontwikkeld voor de opwekking van duurzame energie (zonnestroom, warmte en koude), voor energiebesparing en het efficiënt gebruiken van energie, en het intelligent integreren hiervan in multifunctionele bouwdelen. Evenals producten en diensten voor een stabiele, flexibele en intelligente energievoorziening. Dit alles binnen een gebouwde omgeving waarin installatie, gebouw en gebiedsniveau steeds meer een geïntegreerde aanpak vereisen.

Meer informatie over het programma is te vinden op de website www.tkisolarenergy.nl/programma.

>>> >>> >>>

Nexpas
Penvoerder Tempress, Yingli Green Energy, ECN en Universiteit Twente werken in Nexpas aan de integratie van met poly-silicium gepassiveerde contacten in de n-PASHA zonneceltechnologie. Dit alles in een industrieel proces. Het project richt zich namelijk op tools en methodieken voor massaproductie. Daarbij moet een celefficiëntie van tweeëntwintig procent gedemonstreerd worden.

IBCense
ECN, Levitech, Tempress en REC ontwikkelen binnen dit project een marktconforme interdigitated backcontact (ibc)-zonnecel met behulp van productieapparatuur van Nederlandse machinebouwers. Het resultaat van het project moet een kosteneffectief proces zijn met behoud en zelfs verbetering van de celprestaties. Het streven is een premium product met een rendement van tweeëntwintig tot drieëntwintig procent voor de industrieel beschikbaar zonnecellen.

2PV
Het project Transparent Interconnection for Organic PV Solar Modules (2PV) is gericht op de ontwikkeling van onzichtbare interconnecties in organische zonnepanelen. Deze panelen moeten weer leiden tot 'onzichtbare' opwekking van elektriciteit. Einddoel van het project zijn namelijk transparante, organische zonnepanelen op folie. Deelnemers zijn ECN, CCM, Roth & Rau, 4PICO, Smit Ovens en TNO.

HIEFF
High efficiency hybrid tandem cells with crystalline silicon and thin film photovoltaic technologies (HIEFF) moet leiden tot hybride tandemcellen met een rendement van meer dan vijfentwintig procent en zo een weg creeren naar zonnepanelen met een rendement van boven de dertig procent. Deelnemers zijn ECN, TNO, TU/e, Universiteit Valencia, Tempress, Eurotron, Smit Ovens, SoLayTec, Rebel group en Deerns Nederland.

PV me
Het project organic PV systems integrated in manufactured building elements, kortweg PV me, demonstreert gebouwgeïntegreerde organische pv (bi-opv) met façades van glas en staal. Het project zal daarmee twee types energieproducerende bouwelementen opleveren. Projectdeelnemers zijn ECN, Heliox, Akzo Nobel, TNO, Heliatek, ThyssenKrupp Steel Europe, Hoesch Bausysteme, AGC Glass Europe, SAPA en Laborelec GdF Suez.

Macsis
Het project Monitoring of Absorber Crystallisation in Simulated Industrial Selenisation (Macsis) wordt uitgevoerd door TNO, Smit Ovens en de Radboud Universiteit Nijmegen. Het doel is om de opbrengst per kilowattuur van het dunne film zonnepaneeltype cigs te verbeteren door de realisatie van een hogere module-efficiëntie bij verminderde productiekosten. Dit wordt gerealiseerd door middel van een beter begrip en controle van de Rapid Thermal Processing (RTP) selenisatiestap in het productieproces.

Los Bacos
Binnen Low-cost and simplified back-contact module concept (Los Bacos) werken penvoerder DSM, Dycomet en ECN. Het doel van dit project is om de kosten van geleidende backsheet folie – gebaseerd op zonnepanelen met achterzijdecontactcellen – tot vijf procent te verlagen. Dit door toepassing van een geleidende aluminiumlaag in de backsheet en via een alternatieve encapsulatietechnologie. Einddoel is om het moduleconcept, met een hoger rendement dan conventionele modules, goedkoper te maken.

Access CIGS
Het project Atmospheric Cost Competitive Elemental Sulpho Selenisation for CIGS (Access CIGS) van Smit Ovens en TNO is het Nederlandse deel van een Europees voorstel in het kader van ERANET. Het project is gericht op het verbeteren van het industriële selenisatieproces voor cigs-zonnecellen. Het moet leiden tot een cel- en modulerendement van respectievelijk achttien en zestien procent.

TKI Switch2SmartGrids
Het Topconsortium voor Kennis & Innovatie (TKI) Switch2SmartGrids heeft recent vijf nieuwe innovatieprojecten goedgekeurd. Het financiële projectvolume bedraagt 3,7 miljoen euro en vier van de vijf projecten zijn zonne-energiegerelateerd.

Standard Grids, Smart Homes (SGSH)
Dit project moet een antwoord bieden aan de uitdagingen die ontstaan door de snelle implementatie van decentrale energietechnologieën in Nederland, maar ook van elektrische voertuigen en warmtepompen. In dit project is het doel niet het verschuiven van piekbelastingen (voor de netbeheerder) of het zoveel mogelijk zelf gebruiken van de zelf opgewekte elektriciteit (voor de consument met zonnepanelen), maar het zo weinig mogelijk belasten en gebruiken van de netaansluiting. Om aan alle eisen te voldoen, is de ontwikkeling van een nieuwe generatie Home Energy Management Systemen (HEMS) volgens de initiatiefnemers van het project noodzakelijk. Het project is een samenwerkingsverband tussen Laborelec, de Technische Universiteit Eindhoven, Alliander en Technolution.

Herman's Smart Grids
De deelnemers in dit project richten zich op de ontwikkeling van een nieuw smart grid systeem gebaseerd op het gelijktijdigheidsbeginsel: decentraal opgewekte stroom direct lokaal gebruiken. Het systeem stuurt de lokaal opgewekte stroom fysiek naar de elektrische installatie van de eindgebruiker in het lokale smart grid, zodat deze de stroom direct kan benutten. Men wil dit mogelijk maken door een innovatieve combinatie te ontwikkelen van stroomverdeeltechnologie, domotica en energieopslagsystemen. DGM, het Solar Energy Application Centre, Top Systems, BeNext, Generic Media, MPARE, Net2Grid en Stichting Dunavie nemen deel.

Smart Balance
In dit project ontwikkelen Mastervolt, Heliox, Fourtress, Cogas, Rendo, TNO, Chematronics en Alliander intelligente oplossingen voor gebalanceerde integratie van zonnepanelen in elektriciteitsnetten. In het project wordt de zogeheten VSG (Virtuele Synchrone Generator) technologie geïntegreerd in commerciële zonnepaneelstring-, micro- en batterijomvormers. De uitdaging van het project is het vertalen van deze technologie naar een commercieel interessant systeem.

Slimme MARkT aansluiting voor COmmercieel VAstgoed (SMARTCOVA)
De toename van duurzame decentrale energieopwekking zoals zonne-energie leidt in Nederland tot een groeiende vraag naar flexibiliteit. Uit onderzoek van Eurelectric blijkt dat zakelijke energieverbruikers zoals vastgoedeigenaren na de (grote) industrie de meest aantrekkelijke bron voor flexibiliteit zijn. SMARTCOVA richt zich op het ontwikkelen en beschikbaar maken van een koppeling op de abstractielaag infrastructuur om het potentieel aan flexibiliteit in vastgoed sneller en goedkoper te kunnen ontsluiten. Penvoerder is Technolution, verder nemen Alliander, TNO, Van Dorp Installaties (VDI) en Delta deel.

Nederland herbergt volledige dunne filmwaardeketen: van grondstof tot klant

‘Dunne filmzonnepanelen halen je bedrijf weg uit het prijsvechterssegment’

Het aandeel dunne filmzonnepanelen op de wereldwijde afzetmarkt is weliswaar niet zo groot als deskundigen enkele jaren geleden voorspeld hadden, maar de afzet is de afgelopen twee jaar wel explosief gegroeid. Nederland vervult in het speelveld van dunne filmzonnepanelen een belangrijke rol. De gehele waardeketen is immers in ons land vertegenwoordigd. Marktonderzoekbureau Markets and Markets voorspelde vorig jaar dat de dunne filmmarkt in 2018 een waarde bereikt van ruim tien miljard dollar, kortom een groeimarkt in dop. Of zoals Peter van Laere van ABC Zonnepanelen uit Terneuzen het verwoordt: ‘Dunne filmzonnepanelen zijn een product met een duidelijke toegevoegde waarde.’

Van grondstof tot klant, de gehele dunne filmwaardeketen is in Nederland dus aanwezig. Zo is in Eindhoven het onderzoeksconsortium Solliance vertegenwoordigd, in de nabijheid van machinebouwers Smit Ovens (zie kader) en VDL Flow. Met HyET Solar, het voormalige Helianthos, is er ook een heuse fabrikant van eindproducten aanwezig. Verder kent ons land een aanzienlijk aantal groothandels die actief zijn met dunne filmzonnepanelen, waaronder Solarclarity, Libra Energy, 4Solar en EigenEnergie.Net. Zij kennen weer een groot aantal afnemende installateurs dat snelgroeiende is gezien de hoge toegevoegde waarde die zij met name het dunne filmtype ci(g)s-zonnepanelen toedichten.

Solliance

Solliance bundelt op High Tech Campus Eindhoven sinds eind 2010 de krachten van het Nederlandse onderzoeksveld op het gebied van dunne film. Recent verklaarde Huib van de Heuvel, sinds eind vorig jaar directeur van Solliance, nog dat hij het als zijn missie ziet om in 2015 de eerste veldapplicaties van Solliance-technologie zichtbaar te maken. De intentie is om demonstratieprojecten uit te voeren met nieuwe partners. Bij voorkeur afkomstig uit de bouwkolom om zo de belangrijkste voordelen van dunne film, de flexibiliteit en eenvoudige mogelijkheid tot gebouwintegratie optimaal te benutten. Samen met de bouw wil hij eindapplicaties ontwikkelen. Van den Heuvel denkt verder aan nieuwe toepassingen in de tuinbouw die in Nederland ongekend veel vierkante meters kasoppervlak beschikbaar heeft om demonstratieprojecten op uit te voeren.

Machinebouw en eindfabrikanten

Met Smit Ovens (zie kader) en VDL Flow herbergt Nederland ook twee machinebouwers die internationaal aan de weg timmeren. Smit Ovens levert onder meer toe aan twee van de drie grootste eindfabrikanten van dunne filmzonnepanelen die buiten China actief zijn. Verder is er ook nog materiaalleverancier DSM dat twee jaar geleden Solar Excel opkocht. De Limburgse start-up wekte destijds de belangstelling van de multinational vanwege de ontwikkeling van een rendement verhogende folie voor zonnepanelen.

Kijkt men één stap verder in de waardeketen, bij de eindfabrikanten, herbergt Nederland een grote speler met HyET Solar en is Koninklijke Shell aandeelhouder in de Japanse dunne filmzonnepanelenfabrikant Solar Frontier (zie kader ‘Dunne film in het kort’). Boven vermarkt IKEA samen met Hanergy, Solarcentury en ESDEC dunne filmpanelen via haar winkels.

>>> >>> >>>

Dunne film in het kort

Naast silicium worden ook andere halfgeleidermaterialen, zoals de verbindingen koper-indium-gallium-diselenide (cigs) en cadmium-telluride (cdte), gebruikt in commercieel verkrijgbare zonnepanelen. Het marktaandeel van deze dunne filmtechnieken is nog wel fors lager dan dat van op silicium gebaseerde zonnepanelen. Niet vreemd, want waar er in de wereld van silicium vele honderden spelers wereldwijd actief zijn in moduleproductie, is het aantal spelers op het gebied van dunne film maar dun gezaaid. Wereldwijd wordt de markt gedomineerd door drie spelers: het Japanse Solar Frontier, het Chinese Hanergy Solar en het Amerikaanse First Solar. Belangrijke mijlpaal is volgens marktexperts het gegeven dat Solar Frontier en First Solar sinds ruim anderhalf jaar zwarte cijfers schrijven.

natec

OMNIK TL2

Ook uit voorraad leverbaar!

www.natec.nl

Neem nu contact met ons op!

Natec De Grote Beer 9
5215 MR 's-Hertogenbosch
The Netherlands

t +31(0)73 684 0834
e info@natec.nl
i www.natec.nl

free solarshop.nl

We kregen zelfs trainingen over hoe we onze klanten het beste kunnen adviseren en hoe we hen meer kosten kunnen laten besparen door creatieve oplossingen.
> DHR. ERIC EVERS

WORD OOK EEN SOLAR PRO INSTALLATEUR

BEL: 0164 76 38 25

Samenwerken is elke verwachting steeds weer overstijgen en nooit zomaar iets voor liet nemen.

Free Solar Shop is een landelijk netwerk van aangesloten solar installateurs en solar monteurs.

Free Solar Shop biedt een totaalpakket van duurzame producten voor zowel de installateur als particulier.

Free Solar Shop is niet zomaar een leverancier, wij willen vooral met u samenwerken. En samenwerken is een teamsport.

De voordelen voor de installateur:

* De producten worden direct ingekocht bij de fabrikant
* Profiteren van de landelijke uitstraling
* Vergroten van de omzet
* Beter bedrijfsresultaat
* Breed assortiment
* Complete pakketten
* Commerciële ondersteuning
* Compleet marketing concept
* Opleidingen
* Online ondersteuning
* Easy ordering system

Meer weten neem dan contact met ons op of kijk op www.freesolarshop.nl

SAMEN NAAR EEN WERELD VAN GRATIS ENERGIE

>>> >>> >>>

In Arnhem werkt HyET Solar met man en macht aan een definitieve doorbraak van haar dunne filmzonneceltechnologie die per rol verkocht moet worden of in gebouwelementen geïntegreerd dient te worden. Het bedrijf mikt dan ook vooral op de toegevoegde waarde in de vorm van de flexibiliteit van dunne filmzonnecellen. Recent wist HyET Solar daarbij subsidie te verkrijgen binnen het Topsectorenbeleid om een nieuw eindproduct te ontwikkelen: een pv-afdichting voor stortplaatsen. De toepassingsmogelijkheden zijn volgens het betrokken consortium groot: alleen al in Nederland een potentiële opwekkingscapaciteit van vijfhonderd megawattpiek.

Groothandels

4Solar is een van de vele groothandels in Nederland die installateurs actief dunne filmzonnepanelen aanbiedt. 4Solar is een van de drie Nederlandse aanbieders van het Taiwanese merk TSMC. 'Het is een glas-glas-zonnepaneel dat als grootste voordeel ten opzichte van kristallijn silicium het hogere rendement heeft', duidt Michael Arkes, directeur van 4Solar. 'Er wordt eenvoudig meer kilowattuur op dezelfde vierkante meter opgewekt. De prijs is daardoor geen issue meer. Toen wij starten met het aanbieden van dit product was het ook niet het rendement wat de introductie lastig maakte, maar het feit dat het nieuw was.' Maar dat is voorbij, volgens Arkes gaan de zonnepanelen inmiddels als zoete broodjes over de toonbank. 'En het mooie is dat ook TSMC een stukje Nederlandse historie met zich meedraagt, TSMC is immers ooit opgericht door Koninklijke Philips.' Groot voordeel voor de installateur is volgens Arkes dat met dunne filmzonnepanelen het kaf van het koren gescheiden wordt. 'Je moet er namelijk als installateur wel verstand van hebben, heb je dat niet dan wordt het zeer lastig om dit product met succes in de markt te zetten. Dunne filmzonnepanelen brengen een hoger voltage met zich mee, dus je zult bijvoorbeeld eerder een splitter moeten gebruiken. Om vakkundige installatie te borgen geven wij onze klanten ook trainingen over hoe om te gaan met dunne filmzonnepanelen. En zodra zij met dit type panelen in de weer zijn geweest, zijn ze overstag. Zij zien dat bij hun klanten de toegevoegde waarde duidelijk is. Zo starten dunne filmzonnepanelen veel eerder met het produceren van zonnestroom dan panelen met kristallijn siliciumzonnecellen. De stroomproductie van eindklanten komt dan ook met grote regelmaat ver boven de 110 procent uit.'

Installateur

Installateur Peter van Laere van ABC Zonnepanelen is laaiend enthousiast over de dunne filmtechnologie. 'Wij zijn sinds vier jaar actief met de verkoop van dunne filmzonnepanelen van Solar Frontier die wij inkopen bij Solarclarity. Voor ons is het een product met een duidelijke toegevoegde waarde. Het ziet er bij de eindklant niet alleen beter uit op je dak, maar het haalt je bedrijf ook weg uit het prijsvechterssegment. Klanten zijn bereid een centje meer te betalen. Zij vinden dat het verhaal van Solar Frontier – met Shell als aandeelhouder – ook waard. Zij zien een Japans product als een kwaliteitsproduct. En daar komt nog eens bij dat dunne filmzonnepanelen in oost-westopstellingen extra goed presteren. Wij kiezen overigens bij omvormers ook doelbewust voor a-merken – te weten SMA en SolarEdge – waarbij wij heel goed in staat zijn de prestaties van de geleverde pv-systemen te volgen. In de provincie Zeeland bereiken wij met grote regelmaat opbrengstresultaten van honderdtwintig procent. Dergelijke statistieken zijn natuurlijk fantastisch om de consument te overtuigen van een keuze voor dunne filmzonnepanelen.'

Veertien potentiële kopers Smit Ovens

Enkele dagen voor het ter perse gaan van dit magazine (red. maandag 16 maart 2015) werd de Nederlandse machinebouwer voor dunne film-pv Smit Ovens failliet verklaard. Direct na de melding van het faillissement meldde de curator aan een doorstart te werken en inmiddels hebben veertien potentiële kopers, waaronder een Chinees consortium, zich gemeld. De intentie is dan ook om op korte termijn met het overgrote deel van het bedrijf een doorstart te realiseren. In de tussenliggende tijd worden de werkzaamheden voortgezet worden om een minimale impact voor de klanten te waarborgen. Solar Frontier en First Solar sinds ruim anderhalf jaar zwarte cijfers schrijven.

JA SOLAR

SINDS 2004

Hoge efficiëntie: betaalbare 270Wp Black & 285Wp Mono zonnepanelen

www.jasolar.com

JA SOLAR HOLDINGS CO., LTD.
NO.36, JIANG CHANG SAN ROAD, ZHABEI, SHANGHAI 200436, CHINA
TEL: +86 (21) 6095 5888 / 6095 5999 FAX: +86 (21) 6095 5858 / 6095 5959 EMAIL: SALES@JASOLAR.COM; MARKET@JASOLAR.COM

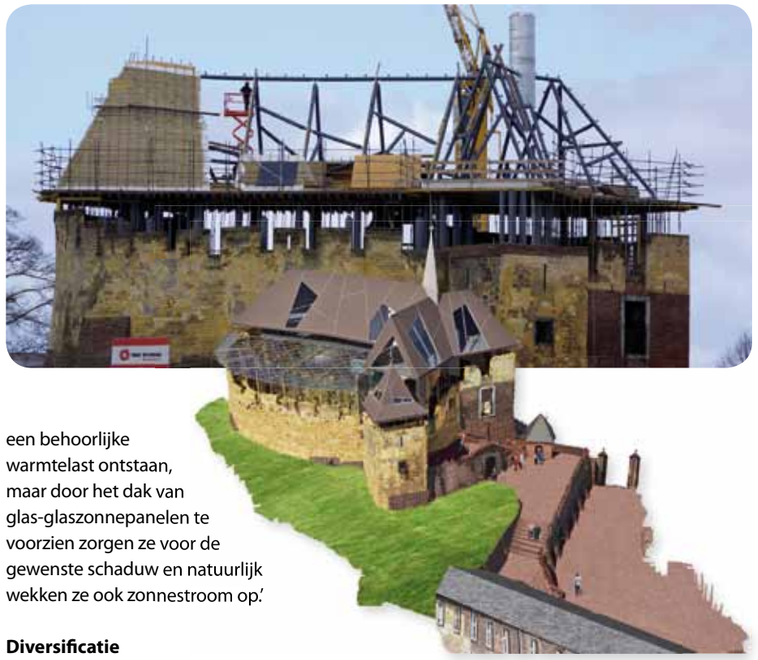
JA SOLAR

Hermans Techniek Energy pioniert met bipv-projecten in Nederland

Zonnepanelen in elke vorm en elke maat

Hermans Techniek Energy is één van de weinige bedrijven in Nederland met een omvangrijk track record op het gebied van building integrated pv (bipv). In de afgelopen jaren werd een groot aantal icoonprojecten gerealiseerd. Van The Edge op de Amsterdamse Zuidas tot de pv-bomen langs 'de weg van de toekomst' en het Grotius-gebouw van de Radboud Universiteit Nijmegen. Een gesprek met Rik van Ogtrop van Hermans Techniek Energy.

Met een geschiedenis in de kassenbouw besloot Dirk van Heijst in 2009 Hermans Techniek Energy op te richten. Tijdens een bouwbeurs in Dubai kwam Van Heijst in contact met de directie van de Engelse zonnepanelenfabrikant Romag. 'De klik was er direct, van het een kwam het ander en sindsdien zijn wij exclusief distributeur van de producten van Romag', vertelt Van Ogtrop. 'De glas-glas-zonnepanelen van Romag zijn voorzien van twee of meerdere lagen glas en kunnen in elke vorm en maat vervaardigd worden.' In de afgelopen jaren heeft Hermans Techniek Energy een groot aantal projecten uitgevoerd met Romags producten waaronder het eerder genoemde The Edge. De vierhonderdvijftig PowerGlaz zonnepanelen met tweeënzestig verschillende maten zijn in de gehele zuidgevel van dit kantorencomplex verwerkt en kennen een totaal geïnstalleerd vermogen van ongeveer honderd kilowattpiek.



Kasteel

Een nieuwe omvangrijke klus die recent door Van Ogtrop is binnengehaald, is het glazen dak van kasteel de Keverberg in Limburg. Het is een van de oudste kastelen in de provincie, in de volksmond beter bekend als 'burcht Kessel'. 'Het kasteel wordt op dit moment verbouwd tot een trouw-, vergader- en congreslocatie. In september moet het project opgeleverd worden en wij mogen in de komende periode de honderdzeventig benodigde PowerGlaz zonnepanelen leveren. Ook hier gaat het weer om een groot aantal verschillende maten, 104 stuks om precies te zijn. De panelen hebben in dit specifieke project een driedubbele functie: imago, schaduwwerking en energieopwekking. Keverberg wil zichzelf positioneren als een duurzame locatie en daar sluiten gebouwgeïntegreerde zonnepanelen perfect bij aan. Door het glazen dak zou er verder een behoorlijke warmtelast ontstaan, maar door het dak van glas-glaszonnepanelen te voorzien zorgen ze voor de gewenste schaduw en natuurlijk wekken ze ook zonnestroom op.'

Diversificatie

In de komende jaren verwacht Van Ogtrop enkele megawatts aan soortgelijke bipv-projecten te realiseren, maar tegelijkertijd wordt er volgens hem ook aan diversificatie gewerkt. 'De concurrentie zal in de komende jaren namelijk verder toenemen en er zijn relatief weinig grote projecten. Veel bipv-projecten bestaan uit vijftig tot honderdvijftig zonnepanelen in verschillende maten. Het is wat dat betreft geen megamarkt, maar daardoor voor ons niet minder interessant. Bovendien zijn wij door onze activiteiten via leveranciers met twee nieuwe producten in contact gekomen. Daar Romag ook hoogwaardig veiligheids- en kogelwerend glas produceert zijn wij hier in de Benelux sinds enige tijd mee actief en dat begint de eerste vruchten af te werpen.' Het tweede nieuwe maatproduct, geproduceerd door Advanced Glazing, is een sterk geïsoleerd glaspaneel waarin zich, naast een speciale gel, ook een diffuserende folie bevindt die zorgt voor een evenwijdige verdeling van het binnenvallende daglicht. Van Ogtrop: 'Daardoor is er in gebouwen waar dit product wordt toegepast nagenoeg geen kunstlicht meer nodig. Bovendien houden deze op maat gemaakte Solera glaspanelen de warmte of kou buiten en hebben ze met een U-waarde van 0,23 watt per vierkante meter zelfs een betere isolatiewaarde dan een stenen gevel. Met dit vernieuwde portfolio willen wij als bedrijf in de komende jaren uitgroeien tot een hoogwaardige glasspecialist waar zonne-energie te allen tijde een belangrijk onderdeel van uit zal maken.'

11e editie
6, 7 & 8 oktober 2015,
Brabanthallen 's-Hertogenbosch

ENERGIE
& gebouw

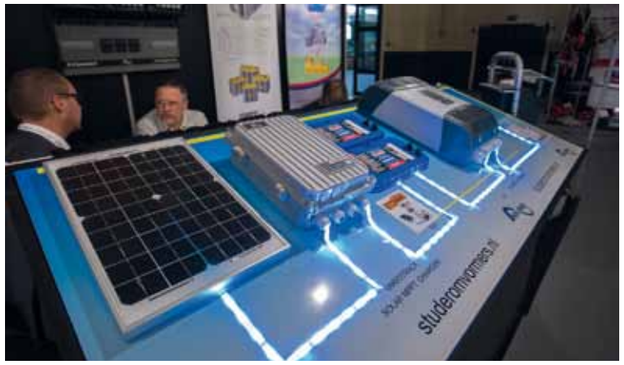
Platform voor duurzame energieopwekking en energiebesparing in de gebouwde omgeving

Zonne-energie speelt een prominente rol als duurzame energieopwekker in de gebouwde omgeving. Om die reden heeft de vakbeurs Energie & Gebouw de komende editie het segment '**SOLAR**' centraal op de beursvloer ondersteund door o.a. het Praktijktheater Solar.

Facts & Figures Energie 2014

- 54% beslissende rol
- 10.777 B2B bezoekers
- 50% geïnteresseerd in zonne-energie
  - Nieuwe PV-technologie
  - PV-technologie gebouwde omgeving
  - Opslag van zonne-energie
  - Zonnepanelen
  - Zonnewarmte-systemen
- 300+ exposanten

U neemt al deel met een volledig verzorgde stand vanaf €2.635,-. De vroegboek korting geldt nog tot 1 april!



Nieuw in 2015

- Praktijktheaters met best practices en cases per thema o.a.
  - Praktijktheater Licht
  - Praktijktheater Solar
  - Praktijktheater Smart Grids
  - Praktijktheater Metering & Data
- Energie & Opslag congres
- Energie & Stad congres

Interesse in deelname? Neem contact op met Paul Jan Jacobs via 06 – 48 27 83 44 / pauljan@54events.nl

In co-locatie met:

ENERGIE & industrie

In samenwerking met o.a.:

F&B · SOLAR MAGAZINE · Holland Solar · Cobouw · Installatie Journaal

Eindhovense onderzoekers willen combi perovskiet- en organische zonnecellen

In de rubriek De Onderzoeker spreekt Solar Magazine ieder kwartaal met een professor, hoogleraar of andere professional die zich bezighoudt met onderzoek naar zonne-energie. In deze editie spreken wij met hoogleraar fysische chemie René Janssen van de TU Eindhoven die onder meer onderzoek doet naar perovskiet-zonnecellen.

'Onze onderzoeksgroep houdt zich voornamelijk met twee zaken bezig', opent Janssen het gesprek. 'Onze geschiedenis gaat het verst terug in organische zonnecellen en sinds vorig jaar zijn wij ook actief in onderzoek naar zonnecellen van perovskiet. Onderzoek naar perovskiet-zonnecellen kan internationaal als een hype betiteld worden. Vrijwel iedere solar onderzoeker houdt zich ermee bezig. In de onderzoeksliteratuur ziet men resultaten voorbijkomen met celefficiënties van vijftien procent en soms zelfs hoger. In ons lab in Eindhoven hebben wij inmiddels een efficiëntie van tien procent weten te bereiken.'

Tandem

Janssen hamert erop dat het Eindhovense onderzoek in de komende periode wel een unieke invalshoek moet krijgen, anders ziet hij er geen heil in. 'Over de hele wereld zijn wel duizenden mensen bezig met onderzoek naar perovskiet-zonnecellen en daardoor is het niet zo gemakkelijk om iets te doen wat een ander niet doet. Tegelijkertijd zitten wij nog in een periode waarbij allerlei informatie over onderzoeken gedeeld wordt, maar deze informatie nog niet zo goed op waarde te schatten is.' Ook Janssen is daarom van mening dat perovskieten, hoe opwindend ook, nog in de kinderschoenen staan. Inmiddels heeft Janssen wel al een idee waarin het Eindhovense onderzoek zich kan onderscheiden. 'Wij kennen natuurlijk een achtergrond in organische zonnecellen en een van de leuke dingen zou een combinatie van perovskiet met organische materialen zijn. Wij denken daarbij aan tandem- en triple junctioncellen van perovskiet en organische materialen. Internationaal lopen wij namelijk voorop in het combineren van organische zonnecellen met andere materialen, zoals wij dit anderhalf jaar geleden bijvoorbeeld met een recordefficiëntie deden voor het anorganische amorf silicium.'

Commerciële interesse

Ondertussen hoopt Janssen dat in de komende jaren door de hype rond perovskiet-zonnecellen ook de industriële interesse voor organische zonnecellen verder toeneemt. 'Tot nu toe wil men op het gebied van organische zonnecellen wel weten wat er gaande is, maar zijn er slechts een beperkt aantal industriële bedrijven die aanhaken. Dat is goed en slecht nieuws. Het betekent in ieder geval dat je zelf als onderzoeker iets langer aan een technologie kunt werken en het zo wetenschappelijk verder kunt doorontwikkelen. Een organische zonnecel moet toe naar een rendement van om en nabij de vijftien procent wil deze commercieel interessant zijn. Wat dat betreft moet de interesse dus ook niet te vroeg zijn. Men moet om diezelfde reden niet te hard van stapel lopen met perovskiet-zonnecellen, want een laboratoriumzonnecel is iets heel anders dan een commercieel verkrijgbaar zonnepaneel.'

Perovskiet in het kort

Het mineraal perovskiet is genoemd naar de Russische mineraloog L.A. Perovski (1792-1856). Door perovskiet te verwerken in zonnecellen, hoeven de zonnecellen minder dik en minder groot te zijn voor hetzelfde rendement. Een normale siliciumzonnecel is ongeveer honderdtachtig micrometer dik. Perovskiet hoeft maar één micrometer dik te zijn om hetzelfde rendement te halen. Een groep onderzoekers ontdekte twee jaar geleden dat in perovskietmaterialen de elektronen die los worden geslagen door de fotonen in zonlicht veel verder kunnen reizen dan in andere materialen. Bij een dikkere perovskiet-laag zorgt dat ervoor dat meer licht wordt geabsorbeerd en de zonnecel meer elektriciteit produceert.

DE ONDERZOEKER

COLUMN

Drempels bij consumenten? Neem ze weg!

In het onderzoek 'Huishoudens over zonnepanelen' vroeg Milieu Centraal consumenten naar het gebruik, de aankoopintenties, drempels en informatiebehoeften met betrekking tot zonnepanelen. De conclusies liggen in lijn met die van soortgelijke onderzoeken die de afgelopen jaren onder consumenten zijn gedaan. Onder de deelnemers die nog geen zonnepanelen hebben is gevraagd naar de drempels. De zes meest genoemde drempels, redenen om zonnepanelen nog niet te kopen, heb ik voor u vertaald naar concrete acties waarmee u kunt scoren!

1) 'Ik vind de prijs te hoog' (24 procent)
Door de prijsdalingen van de afgelopen jaren is zelfgeproduceerde zonnestroom voor een consument ongeveer vijftig procent (!) goedkoper dan stroom uit het publieke net.
Actie: informeer de (toekomstige) klant uitvoerig over de economische aspecten van het aanbod. Zoals het feit dat de panelen goedkopere stroom genereren dan uit het openbare net, het rendement van de investering tenminste vijf keer hoger is dan op een bankrekening en investering veel minder risico kent dan een investering op de beurs.

2) 'Ik heb niet genoeg geld om zonnepanelen te kunnen betalen' (24 procent)
Welbeschouwd is dit een drempel die veel kansen biedt! Het is een reëel bezwaar; de klant wil wel, maar heeft simpelweg niet genoeg geld.
Actie: adviseer en begeleid de klant in de mogelijkheden van financiering, lease of huur. Op deze manier kan de klant direct gaan besparen. Een andere optie is de mogelijkheid van een modulair op te bouwen systeem, waarbij een klant bijvoorbeeld nu vijf panelen koopt en over twee jaar nog een keer.

3) 'Ik vind de salderingsregeling te onzeker' (9 procent)
Een terecht bezwaar, beleid in Nederland wordt immers met de regelmaat van de klok aangepast en het verdienmodel van eigen zonnepanelen op het dak verandert drastisch als de salderingsregeling zou wegvallen. Zoals het er nu naar uitziet, blijft het in ieder geval tot 2020 mogelijk te salderen.
Actie: anticipeer in de communicatie op deze mogelijkheid door middel van dimensionering, energieopslag, energiemanagement of koppeling aan bijvoorbeeld de elektrische auto. Zo kan voorkomen worden dat er nadelige gevolgen ontstaan als salderen wordt beperkt. En daarbij, zover is het nog niet.

4) 'Ik vind zonnepanelen lelijk' (8 procent)
Over smaak valt niet te twisten. Nu er op steeds meer daken zonnepanelen te zien zijn, groeit ook het aantal mensen dat dit niet mooi vindt.
Actie: zorg dat installaties er netjes uitzien en gebruik een aaneengesloten dakvlak per installatie. Soms liggen de panelen verspreid in plukjes op het dak om maar zo veel mogelijk te kunnen plaatsen. Geen reclame voor de branche en zeker niet voor het eigen bedrijf! De meeste installaties worden immers op referentie – in navolging van de buurman… – gekocht. Of biedt uw klant de mogelijkheid om op een minder opvallende manier zonne-energie op te wekken, zoals via zwarte panelen op een zwart dak.

5) 'Ik weet te weinig van zonnepanelen af' (7 procent)
Hoewel het onderzoek slechts 7 procent aangeeft, krijg ik het idee dat gebrek aan kennis en daarmee onzekerheid over de aanschaf een aanzienlijke rol speelt.
Actie: besteed in het klantgesprek en andere communicatie met klanten serieus aandacht aan de gedachten- en belevingswereld van de klant. Wat is belangrijk, waarover bestaat onzekerheid? En informeer de klant hierover! Vaak zal deze onzekerheid van algemene aard zijn.

6) 'Ik heb twijfels over de kwaliteit van de panelen of de installatie' (7 procent)
Opvallend dat slechts een klein deel van de ondervraagde consumenten dit als bezwaar noemt, terwijl de noodzaak tot kwaliteitsverbetering binnen de branche een veelbesproken en terugkerend issue is.
Actie: Besteed in de aanbieding bewust aandacht aan kwaliteit. Centrale vraag die de installateur zichzelf zou moeten stellen: welke zekerheden heeft de klant gedurende de levensduur van zijn installatie?

Emiel Ponte
Switch2Solar

(foto: Peter de Koning)

VDH Solar
Groothandel voor de zonnepaneel installateur
Dagelijks franco levering door heel Nederland !
Maar ook:
Ook uw engineering partner in ondersteuning van grote projecten.
Gratis handige software tools om zelf uw montagesysteem samen te stellen.
Alle denkbare installaties voor op het dak, veld of water.
Systemen die zich onderscheiden

Met de montagesystemen van VDH Solar haalt u meer uit uw zonnepaneelsysteem. Of het nu gaat om een montagesysteem voor een plat of een schuin dak, onze systemen stemmen het geheel af op de mogelijkheden en wensen van de locatie. Zij zorgen er altijd voor dat de oppervlakte optimaal benut wordt ten gunste van de hoogst haalbare energieopbrengst.
SUNTECH SMA DMEGC solaredge GOODWE VAN DER VALK
Frankrijklaan 9, 2391 PX Hazerswoude-Dorp
T: (0172) 235 990, F: (0172) 235 995, E: info@vdh-solar.nl www.vdh-solar.nl

Energy Storage NL van start op snijvlak duurzame energie en smart grids:

Energieopslagmarkt gaat in komende tien jaar verhonderdvoudigen

Het FME Cluster Energie richtte eind vorig jaar een samenwerkingsverband op voor energieopslag in Nederland. Energy Storage NL verenigt het bedrijfsleven en de wetenschap om succesvol te kunnen inspringen op ontwikkelingen in de snel groeiende markt. Dit jaar zullen zij onder meer een industry roadmap opstellen. Verder gaat het nieuwe platform Nederland vertegenwoordigen in Europese overlegorganen, waaronder de European Association for Storage of Energy. Een gesprek met Energy Storage NL-secretaris Hans van der Spek.

De betrokken partijen bij het nieuwe platform zijn onder meer Siemens, de TU Delft, Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN), SMA, DNV-GL, DIFFER, WaterstofNet, IF-Technologies, TNO, Enexis, Alliander en nog een tiental midden- en kleinbedrijven en technologie start-ups. De bedrijvengroep bevat niet alleen gevestigde namen als Siemens die veel kennis over opslagtechnologieën herbergen, maar ook start-ups die 'kraamkamertechnologie' herbergen. Logischerwijs zijn ook de belangrijkste Nederlandse kennisinstellingen en de innovatieafdelingen van de netbeheerders betrokken. In eerste instantie start men met drieëndertig deelnemers, maar nog eens tien partijen staan 'in de wacht' om toe te treden.

Drieslag

'Wij willen de verschillende stakeholders met elkaar verbinden zodat er voor energieopslag duurzame business cases ontstaan die een bijdrage leveren aan een succesvolle transitie naar een schone, betrouwbare en betaalbare energiehuishouding', opent Van der Spek het gesprek. 'Belangrijkste doel is het bevorderen van bedrijvigheid, want van enkel innovatie kun je geen boterham eten. Als FME oormerken wij dit altijd als een drieslag: na allereerst de innovatiefase komt de ontwikkeling van de thuismarkt en tenslotte volgt export. Door via Energy Storage NL bedrijven in pilotprojecten te krijgen en technologie in de praktijk te proeven kan uiteindelijk de export van start gaan. De focus ligt daarmee zeer sterk op het stimuleren van rendabele business cases.'

De markt voor energieopslag groeit volgens Van der Spek op dit moment met veertig procent per jaar. In de komende tien jaar wordt door marktonderzoekers zelfs een verhonderdvoudiging van de opslagcapaciteit verwacht. 'In 2015 gaan wij als platform een industry roadmap ontwikkelen om bedrijven meer inzicht te geven en kansen te verzilveren aangaande toekomstige business cases van energieopslag', aldus Van der Spek.

Zonnestroom

'Energieopslag is door de opkomst van decentraal opgewekte energie zoals zonnestroom en elektrisch vervoer in de toekomst noodzaak om ons energiesysteem robuust te maken', vervolgt Van der Spek. 'Samen met en als onderdeel van smart grids kan het bijdragen aan het opvangen van het verschil tussen vraag en aanbod, zowel op korte termijn als over de seizoenen heen. In Nederland komt de business case van energieopslag weliswaar nog niet volledig van de grond – mede doordat de consument bijvoorbeeld vijfduizend kilowattuur, opgewekt door zonnepanelen, mag salderen – als direct gevolg van het feit dat de netbeheerder in principe een gratis batterij weggeeft; het elektriciteitsnet. Op lange termijn is dat laatste echter onhoudbaar. In de periode 2017-2020 verandert mogelijkerwijs de salderingsregeling en dat zal de business case van energieopslag drastisch verbeteren.' Zolang er geen winnende opslagtechnologie geïdentificeerd is zullen binnen het platform Energy Storage NL alle technologieplatformen integraal bekeken worden. Van der Spek: 'Wij willen duizend bloemen laten bloeien

en de verschillende deelnemers van elkaar laten leren. Internationaal zijn al tal van technology roadmaps en studies gedaan naar dit onderwerp, bijvoorbeeld door het International Energy Agency. Wij willen met onze activiteiten de missing link tussen studies en praktijk vormen en de verschillende technologieën industrialiseren.'

Solar Activiteitenkalender

Holland Energy House Hannover Messe
maandag 13 tot en met vrijdag 17 april 2015
De Hannover Messe is de grootste technologiebeurs ter wereld. De beurs trekt ieder jaar ruim tweehonderdduizend bezoekers uit meer dan negentig landen. Voor de 2015-editie van de Hannover Messe presenteren Nederlandse bedrijven, organisaties en kennisinstellingen in de energiesector zich door middel van het Holland Energy House.
Kijk voor meer informatie op www.hannovermesse.de

Solar Solutions
woensdag 15 en donderdag 16 april 2015
De derde editie van Solar Solutions wordt net als afgelopen jaar georganiseerd via beursconcept 2.0; gericht op netwerken, sales, workshops en trainingen. Zie ook de redactionele special vanaf pagina 25.
Kijk voor meer informatie op www.solarsolutions.nl

SNEC 2015 PV POWER EXPO
maandag 27 tot en met donderdag 30 april 2015
De Chinese stad Shanghai is gedurende drie dagen het toneel van de grootste zonne-energiebeurs ter wereld: de achtste editie van de SNEC International Photovoltaic Power Generation Conference & Exhibition. Met vijftienhonderd exposanten en honderdtachtigduizend vierkante meter beursoppervlakte toont de beurs het hele internationale speelveld: van grondstofleverancier tot machineproducent en modulefabrikant. De beurs trekt dit jaar vermoedelijk honderdvijftigduizend bezoekers.
Kijk voor meer informatie op www.snec.org.cn

Smart City Event
dinsdag 2 tot en met vrijdag 5 juni 2015
Tijdens deze grootschalige Europese conferentie in Amsterdam komen steden, netbeheerders, energiebedrijven, industriële organisaties, technologische partijen en kennisinstituten samen om kennis te delen over het realiseren van Smart City projecten op het gebied van: smart grids, big data, elektrisch vervoer, zonne-energie, verlichting en e-health.
Kijk voor meer informatie op www.smartcityevent.com

Smart Grid Event
woensdag 3 en donderdag 4 juni 2015
Het Smart Grid Event in Brussel staat niet alleen stil bij lessons learned rond slimme energienetten, maar schenkt ook bijzondere aandacht aan duurzame energie en elektrisch rijden.
Kijk voor meer informatie op www.smartgridevent.com

Intersolar Europe 2015
maandag 9 tot en met vrijdag 12 juni 2015
Intersolar is nog een van de grootste zonne-energiebeurzen ter wereld, ondanks dat ze de afgelopen jaren in formaat kromp. Het evenement dat jaarlijks in de maand juni in München plaatsvindt, verwacht dit jaar veertigduizend bezoekers voor de duizend verwachte exposanten. Op 9 en 10 juni vindt de bijbehorende conferentie plaats, de beurs is van 10 tot en met 12 juni. In totaal zullen zo'n vijfentwintig Nederlandse bedrijven acte de présence geven.
Kijk voor meer informatie op www.intersolar.de

EU PVSEC 2015
maandag 14 september tot en met vrijdag 18 september 2015
Hamburg is dit jaar het toneel van de Europese PV Solar Energy Conference & Exhibition (EU PVSEC), de conferentie en beurs gericht op solar machinebouwers. Solar Magazine zal voor de PV-SEC ook dit jaar een Engelstalige beursspecial vervaardigen die op de beurs verspreid wordt.
Kijk voor meer informatie op www.photovoltaic-conference.com

Elektrotechniek
dinsdag 29 september tot en met vrijdag 2 oktober 2015
De vakbeurs Elektrotechniek is in 2015 door de organiserende Jaarbeurs Utrecht in een nieuw jasje gestoken. Natuurlijk is er ook aandacht voor zonnepanelen, maar de beurs is voor het eerst georganiseerd naar toepassingsgebied: woning, industrie, utiliteit en infra & energie. Dankzij de toepassing worden de gebruikte componenten zichtbaar en ontmoeten verschillende specialismen zich op één centrale locatie. De focus ligt daardoor niet meer op losse producten en componenten, maar op het eindproduct zoals dit in de dagelijkse praktijk daadwerkelijk wordt toegepast.
Kijk voor meer informatie op www.elektrotechniek-online.nl

Energie 2015
dinsdag 6 tot en met donderdag 8 oktober 2015
De vakbeurs Energie vindt dit jaar in de Bossche Brabanthallen gelijktijdig plaats met de duurzame mobiliteitsbeurs Ecomobiel, die weliswaar één dag korter duurt. Zonne-energie speelt een prominente rol als duurzame energieopwekker in de gebouwde omgeving. Om die reden heeft de vakbeurs Energie & Gebouw de komende editie het segment 'solar' centraal op de beursvloer, ondersteund door onder andere het Praktijktheater Solar. Solar Magazine is mediapartner van het evenement en zal in die hoedanigheid een redactionele beursspecial vervaardigen.
Kijk voor meer informatie op www.energievakbeurs.nl

The Solar Future: NL '15

Op dinsdag 27 mei 2015 organiseert Solarplaza voor de zevende keer de Nederlandse editie van de internationale conferentiereeks 'The Solar Future'. Rotterdam is plaats van handeling. Na vijf succesvolle edities met sprekers als Herman Scheer, Ruud Lubbers, Wubbo Ockels, Wim Sinke, Jeremy Leggett en Jigar Shah keert de conferentie terug met Patrick Crane van het Amerikaanse Sungevity als keynote speaker.

Het thema van deze zevende editie is 'Bringing Solar to the Masses' waarbij met elkaar wordt gekeken hoe zonne-energie meer bekendheid kan krijgen bij het grote publiek. Onderwerpen als financiering en marketing spelen daarbij een cruciale rol. Het congres biedt een compleet overzicht van de laatste trends en ontwikkelingen in financiering en marketing en biedt een podium aan nationale en internationale zonne-energie-deskundigen.

De belangrijkste onderwerpen voor de 2015-editie zijn:
- de Nederlandse zonnestroommarkt in feiten en cijfers
- nieuwe financieringsvormen om zonne-energie groot te maken: van crowdfunding tot leasen;
- marketing: het bereiken van de grote massa;
- customer relationship management;
- aanvullende diensten en services;
- het vinden en helpen van partners met een grote consumentendatabase;
- en de samenwerking tussen netbeheerders, utility en zonne-energieleveranciers.

Tijdens interactieve rondetafelsessies komen aan bod:
- de invloed van SDE en SDE+ regeling op de Nederlandse zonne-energie markt;
- de groeiende rol van woningcoöperaties bij commerciële pv-installaties;
- bipv en de invloed van de look & feel van zonnepanelen bij nieuwe klanten;
- wildgroei installateurs versus kwaliteit en het belang van goede operation & maintenance;
- en hoe om te gaan met alle lokale initiatieven (service en support) naar de markt.

Het volledige programma is te raadplegen via de website van het eendaagse congres www.thesolarfuture.nl

Solar Industrie Register

ClickFit / FlatFix (Esdec BV)
Montagesystemen voor zonnepanelen
Paderbornstraat 4, 7418 BP Deventer
T. +31 570 624 177 / F. +31 570 621 485
E. info@click-fit.com / I. www.click-fit.com

Oskomera Solar Power Solutions
Vuurijzer 23, 5753 SV Deurne
T. +31 493 325 115
I. solarpowersolutions.nl
E. solar@oskomera.com

DMEGC Benelux
Productie van zonnecellen en -panelen
T. + 31 15 369 31 31
E. erik@gmec.nl
I. www.dmegc.nl

Siebert Nederland
Digitale displays voor pv-systemen
Jadedreef 25, 7828BH Emmen
T. +31 591 633 444 / E. info@siebert-solar.com
I. www.siebert-solar.com

Hielkema Testequipment BV
Producent klimaatkamers zonnepanelen
Pre compliance testen zonnepanelen
Vluchtoord 23, 5406XP Uden
E. info@hielkematest.nl / I. www.hielkematest.nl

Smit Ovens BV
Productiesystemen voor dunne film pv
Ekkersrijt 4302, 5692 DH Son
T. + 31 499-494549
E. info@smitovens.nl / I. www.smitovens.nl

Lamers High Tech Systems
Turn key projects en equipment building
De Vlotkampweg 36-38, 6545 AG Nijmegen
T. +3124 371 67 77 / E. info@lamersHTS.com
I. www.lamersHTS.com

SolarClarity BV
Importeur en groothandel PV materialen
Flevolaan 21, 1382 JX Weesp
T. + 31 294 769 028 / E. sales@solarclarity.nl
I. www.solarclarity.nl

Lapp Benelux B.V.
Producent solar kabels, wartels en connectoren
Van Dijklaan 16, 5581 WG Waalre
E. info.lappbenelux@lappgroup.com
I. www. lappbenelux.com

Top Systems
Zonne-energieopslagsystemen
Duitslandweg 13, 2411 NT Bodegraven
T. +31 172 650 737 / I. www.eigenstroom.nu
E. info@topsystems-energy.nl

Libra Energy BV
Importeur en groothandel PV-producten
Heemstederweg 14, 1902 RP Castricum
T. +31 251 656 277
E. info@libra-energy.eu / I. www.libra-energy.eu

VDH Solar BV
Groothandel van complete pv-systemen
Frankrijklaan 9, 2391 PX Hazerswoude-Dorp
T. +31 172 235 990 / E. info@vdh-solar.nl
I. www.vdh-solar.nl

Mastervolt
Producent omvormers inclusief monitoring
Snijdersbergweg 93, 1105 AN Amsterdam
T. + 31 20 342 21 00 / E. info@mastervolt.com
I. www.mastervolt.com

COLOFON

Jaargang 6 - nr. 1 december 2015
Solar Magazine is een onafhankelijk vakblad en verschijnt vier keer per jaar in een oplage van 15.000 exemplaren, waarvan 7.000 exemplaren in hard copy en 8.000 digitale exemplaren. © EG Media

Uitgever & Hoofdredacteur
Edwin van Gastel (EG Media)
(E). edwin@solarmagazine.nl

Eindredactie
Els Stultiens (EG Media)

Vormgeving
Bette van Loenen (EG Media)

Fotografie
Vincent Knoops en Ineke van der Leij

Redactieadviesraadleden
M. Weeda (BOM); P. Wyers (ECN); A. Kuypers (TNO) en A. de Vries (Holland Solar)

Partners Solar Magazine

Ambassadeurs Solar Magazine

© EG Media 2015 - Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder toestemming van de uitgever. Redactie en uitgever zijn zich volledig bewust van hun taak een zo betrouwbaar mogelijke uitgave te verzorgen. Niettemin kunnen zij geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor eventueel voorkomende onjuistheden.

solarcentury

Perfectie in BIPV.

Alles over ons baanbrekende 'in dak' solar-systeem op stand C2 van Solar Solutions.
Zie ook: www.solarcentury.com/nl/BIPV

SunStation

SIMPLY WORKING HARD.

DENIM

De Solarclarity DENIM productlijn is met de uiterste zorgvuldigheid ontworpen volgens de hoogste kwaliteits-eisen en heeft een uitstekende garantie en een high-end uitstraling. Op een zonne-energie systeem moet u immers zeker 25 jaar zorgeloos kunnen vertrouwen.

- 25 UITSTEKENDE GARANTIES
- NEDERLANDS MERK
- UITGEBREID GETEST
- 100% EU PROOF

WWW.SOLARCLARITY.NL/DENIM