

SOLAR

MAGAZINE

DECEMBER 2015 | JAARGANG 6 | NUMMER 4

**'Behoeftte aan leverancier van
op maat gemaakte zonnepanelen'**
pagina 28

**'Huidige salderingsregeling
inhoudelijk goed verdedigbaar'**
pagina 31

**'Maak van die geitenwollensok
een geilewollensok'**
pagina 49



'Plofferimporteurs' frustreren EU-douaneautoriteiten

Exclusief interview Douane

vanaf pagina 14





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 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



Hartkloppingen?!

Het is een jaarlijkse traditie. De eerste koude nachten zijn gepasseerd zijn en als hoofdredacteur evalueer ik het nog lopende kalenderjaar. Ik heb de afgelopen vijf jaargangen van het magazine eens bij gepakt en ik moet eerlijk bekennen dat ik u, eveneens traditiegetrouw, ieder jaar in december verteld heb dat het een turbulent jaar was. Het zal u dan ook niet verbazen, ook 2015 was voor de Nederlandse zonnepanelensector een veelbewogen jaar.

Dat beseft u ongetwijfeld ook als u het jaaroverzicht van Solar Magazine verderop in dit tijdschrift leest. Aan het begin van het kalenderjaar viel van menigeen de mond van verbazing open toen er bijna 900 megawatt pv-vermogen beschikt werd via de SDE+-regeling.

Amper bekomen van de schrik, werd voor de redactie van Solar Magazine het importheffingendossier een journalistieke uitdaging. De redactie kende dit jaar meermaals een primeur. Van de onthulling van de eerste naheffing tot exclusieve foto's van in beslag genomen zonnepanelen tot een interview met de douane-inspecteurs in deze laatste editie van het jaar.

En 2016? Persoonlijk verwacht ik dat op het moment dat u dit magazine leest de Europese Commissie heeft besloten de importheffingen te handhaven (red. dit magazine is 1 december ter perse gegaan). Misschien is het tegendeel inmiddels waarheid geworden. Onzekerheid brengt ook de SDE+-regeling 2016 met zich mee. Het budget is weliswaar verhoogd naar 8 miljard euro, maar dat is geen garantie op de honorering van honderden megawatts aan pv-projecten. Oh, aan één voorspelling durf ik mij wel te wagen. De nieuwe subsidie voor sportverenigingen om led-verlichting of zonnepanelen aan te schaffen zal in 2016 binnen enkele dagen overtekend zijn. Wees er vroeg bij als op 4 januari het loket opengaat!

Edwin van Gastel

Uitgever en hoofdredacteur Solar Magazine



INHOUD

EXCLUSIEF INTERVIEW DOUANE:
'Plofferimporteurs' frustreren EU-douaneautoriteiten 14

INFOGRAPHIC VAN HET IMPORTHEFFINGENDOSSIER 19

16 POSTCODEROOSPROJECTEN GEHONOREERD, 8 AFWIJZINGEN:
Eerste Albert Heijn-winkel gestart 21

2015: JAAR VAN RECORDGROEI
Solar Magazine jaaroverzicht 2015 25

'BEHOEFTE AAN EEN LEVERANCIER VAN FLEXIBELE ZONNEPANELEN'
Orange Solar Specials neemt 40 megawatt-fabriek in gebruik 28

KAMERLEDEN SPREKEN ZICH VOOR ÉN TEGEN AFBOWW SALDEREN UIT:
'Huidige salderingsregeling inhoudelijk goed verdedigbaar' 31

COLUMN ANONIEME BEROEPSDRUKTEMAKER:
Red salderen van de solar sector! 37

ENCON EN PURE ENERGIE BIEDEN SDE+-UITDAGINGEN HET HOOFD:
'Grote projecten kosten veel tijd, energiebedrijven geven niets of nauwelijks iets voor zonnestroom' 40

SILICON MODULE SUPER LEAGUE BREIDT HEGEMONIE UIT 45

DE SPIN-OFF VAN ALLES WINNENDE NEDERLANDSE STUDENTENTEAMS:
'De doorbraak van morgen is het rare idee van gisteren' 47

'MAAK VAN DIE GEITENWOLLENSOK EEN GEILEWOLLENSOK' 49

KOMT DE MARKT VAN OPSLAGSYSTEMEN TOT WASDOM?
'Nederland heeft de potentie om gidsland te worden' 50

Meeste geklikt in onze nieuwsbrief



- 1. Exclusieve foto's in beslag genomen zonnepanelen Sunrise en Amerisolar**
De redactie van Solar Magazine heeft de hand weten te leggen op exclusief beeldmateriaal van zonnepanelen die vast staan in de haven van Rotterdam. De op de foto's zichtbare merken zijn Sunrise en Amerisolar.
- 2. IKEA stopt met de verkoop van dunne filmzonnepanelen Hanergy**
IKEA stopt met de verkoop van dunne filmzonnepanelen van Hanergy. De woonwarenketen heeft het op 1 november aflopende contract niet verlengd. IKEA gaat in 2016 voor heel Europa een nieuw businessmodel uitrollen voor de zonnepanelenverkoop.
- 3. In 2016 nieuwe subsidieregeling voor zonneboilers en 8 miljard euro SDE**
Minister Kamp meldt dat er in 2016 een nieuwe subsidieregeling voor hernieuwbare warmteopties zoals zonneboilers komt. Ook wordt het SDE+-budget verhoogd tot 8 miljard euro. De meest significante wijziging is verder het openstellen van twee rondes in plaats van één ronde voor het gehele SDE+-budget.
- 4. Eindstand SDE+: 48 goedkeuringen en 437 afwijzingen voor zon-pv**
De 3,5 miljard die in 2015 beschikbaar was voor de uitvoering van de Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie (SDE+) is volledig uitgeput. Er zijn slechts 48 pv-projecten goedgekeurd, 90 procent van de aanvragen – 437 stuks – is afgekeurd.
- 5. 400 zonnepanelen gestolen van dak Vlaamse boerderij**
Op de grens van Deinze en Nazareth in Vlaanderen zijn 400 zonnepanelen van het dak van een boerderij gestolen. De dieven konden eenvoudig het dak bereiken via een stapel banden. De daders hadden meer dan drie uur nodig om hun bestelwagen vol te laden.

5.000 zonnepanelen op schaatstempel Thialf

Schaatstempel Thialf wist in 2014 met succes SDE+-subsidie aan te vragen. Nu er een lening is van het Fúns Skjinne Fryske Enerzjy en een subsidie van de provincie Friesland komen er definitief 5.000 zonnepanelen. De financiering van zonnepanelen op het nieuwe Thialf is met deze laatste stappen rond. Het systeem van 1.350 kilowattpiek gaat voor bijna een kwart van de energiebehoefte van het ijsstadion zorgen. Na het schaatsseizoen start de installateur met de werkzaamheden. Naar verwachting is de installatie voor de zomer klaar.

Rooftop en Hanergy plaatsen 1,4 megawatt op veilingdak Plantion

Rooftop Energy en Hanergy installeren 1,4 megawatt aan Solibro-zonnepanelen op het dak van de Gelderse veilingsspecialist Plantion. De landelijke veiling en handelscentrum in bloemen en planten gaat in de eerste fase van het project 1,4 megawattpiek aan zonnepanelen plaatsen en beoogt in het voorjaar van 2016 een mogelijke uitbreiding naar een totale capaciteit van 2,8 megawattpiek. Voor de eerste fase van het project is al SDE+-subsidie verkregen.

‘Nederlandse geluidsschermen kunnen pv-vermogen van 40 windturbines herbergen’

Via geluidsschermen van Rijkswaterstaat langs de Nederlandse (snel)wegen kan het equivalent van 40 windturbines opgewekt worden. Dit is de conclusie van de masterthesis van Sander Meppelink. Meppelink heeft onderzoek gedaan naar pv-geluidsschermen. Rijkswaterstaat heeft in totaal 987 kilometer aan geluidsbepenkende voorzieningen langs de Rijkswegen. Het volledige potentieel van de geluidsschermen wordt door Meppelink geschat tussen de 210.628 en 250.748 megawattuur. Dit staat gelijk aan de productie van 40 moderne windturbines.



Stimuleringsmaatregel ‘Asbest eraf, zonne-panelen erop’ in 8 provincies verlengd

De stimuleringsmaatregel ‘Asbest eraf, zonnepanelen erop’ is in de meeste provincies met één jaar verlengd. 8 provincies hebben dit al gedaan, 3 provincies bereiden het voor en enkel in Flevoland is het budget op. De provincie Flevoland is daarom op zoek naar additionele middelen. Gelderland, Zuid-Holland en Noord-Holland werken aan een verlenging. Tot nu toe is met bijdrage van de regeling circa 2 miljoen vierkante meter asbest verwijderd in het landelijke gebied. Daarmee is tussen de 35 en 40 megawatt aan zonnepanelen geplaatst via de regeling.



INTERnationaal

EU: ‘Geen wijziging van methode vaststellen minimumimportprijs’

De Europese Unie (EU) heeft een verzoek van EU ProSun geweigerd om de methode voor het vaststellen van de minimumimportprijs te wijzigen. EU ProSun vindt dat de huidige methode de Chinese fabrikanten bevoordeelt. De EU: ‘De bestaande benchmark voldoet nog steeds aan de doelstelling die wij voor ogen hebben met de huidige maatregelen die voor zonnepanelen van kracht zijn en daarom zijn wij voornemens dit onderzoek te sluiten.’

Duits subsidieprogramma voor opslagsystemen stopt in 2016

Het Duitse subsidieprogramma voor opslagsystemen gecombineerd met zonnepanelen stopt in 2016. Dit gebeurt tegen de wens van de Duitse wetenschappelijke adviesraad. Inmiddels zijn er meer dan 12.000 opslagsystemen geïnstalleerd via het subsidieprogramma.

Nieuwe eigenaar REC gaat Noorse waferfabriek heropenen

Waar REC Solar in 2012 besloot haar waferfabriek in Noorwegen te sluiten vanwege de aanhoudende Chinese concurrentie, heeft de nieuwe REC-eigenaar Elkem Solar besloten de fabriek te heropenen. Elkem Solar, een in Noorwegen gevestigd bedrijf dat in Chinese handen is, creëert zo een productiecapaciteit van 650 megawatt.

Chint Solar en Sunny Energy definitief uit joint undertaking

Chint Solar en Sunny Energy zijn definitief uit de joint undertaking (met daarin de minimumimportprijs, MIP) voor zonnepanelen. Beide bedrijven zouden illegaal zonnepanelen geïmporteerd hebben. Astronergy, dat in handen is van Chint Solar, stelt niet getroffen te worden door de verwijdering van Chint Solar uit de joint undertaking.

Indiase premier nodigt 110 landen uit voor solar alliantie

De Indiase premier Modi heeft 110 landen uitgenodigd om lid te worden van het International Agency for Solar Policy and Application (InSPA). De alliantie, aangevoerd door India, gaat zich richten op een

groot aantal Afrikaanse en andere landen die tussen de Kreeftskeerkring en de Steenbokskeerkring liggen. InSPA wil fungeren als een platform om technologieën te delen in plaats van deze te moeten aanschaffen in Europa en de Verenigde Staten.

Lazard: ‘Prijs lithium-ionbatterijen daalt 50 procent in 5 jaar’

De Amerikaanse bank voor investeerders Lazard stelt dat de prijs van lithium-ionbatterijen met 50 procent daalt in de komende 5 jaar. Dit zou het gevolg zijn van nieuwe generaties batterijen.

Irak gaat hoogste solar wolkenkrabber ter wereld bouwen

‘De Bruid’. Het is de naam van de hoogste wolkenkrabber ter wereld die in Irak gaat verrijzen. De wolkenkrabber gaat onder meer voorzien worden van zonnepanelen en led-verlichting. De wolkenkrabber krijgt 241 verdiepingen en voorziet volledig in haar eigen energie.

JA Solar breidt productiecapaciteit uit tot 5 gigawatt

JA Solar breidt haar productiecapaciteit voor zonnecellen en -panelen in 2016 uit tot 5 gigawatt. Bovendien wordt de productie van wafers opgeschroefd naar 1,5 gigawatt, een verhoging van 500 megawatt.

Trina Solar brengt wereldrecord siliciumzonnecel naar 21,25 procent

Trina Solar heeft het wereldrecord voor multi-kristallijn siliciumzonnecellen verbeterd tot 21,25 procent. Het resultaat is bereikt met een substraat van een oppervlakte van 156 bij 156 millimeter.

Wereldwijde pv-markt groeit tot 65,5 gigawatt in 2016

In 2016 zal de wereldwijde afzetmarkt voor zonnepanelen volgens onderzoeksbureau IHS groeien van 58,7 naar 65,5 gigawatt. Het groeipercentage daalt daarmee overigens wel van 33 naar 12 procent.

Tesla start nog dit jaar met productie van batterijen in gigafabriek

Tesla start nog dit jaar met de productie van batterijen in haar megafabriek in Nevada. Waar het nu nog vooral om as-

semblage gaat, moet in de fabriek in 2016 ook de productie van batterijcellen starten.

‘Merkel steunt verlenging importheffingen op zonnepanelen’

De Duitse bondskanselier Angela Merkel heeft tijdens een Chinees-Duitse handelsontmoeting in het Chinese Hefei naar verluid verklaard dat zij een verlenging van de importheffingen op zonnepanelen steunt.

SolarWorld ziet afzet in eerste drie kwartalen met 25 procent groeien

SolarWorld heeft in de eerste 9 maanden van 2015 755 megawatt aan zonnepanelen afgezet, goed voor een groei van 25 procent. Toch blijven de prestaties in Duitsland tegenvallen, anderzijds floreert men in Amerika.

Solar Frontier wil productie buiten Japan met 1 gigawatt uitbreiden

Solar Frontier is voornemens om de productiecapaciteit voor haar dunne filmzonnepanelen buiten Japan met 1 gigawatt uit te breiden. Waar de capaciteitsuitbreiding gaat plaatsvinden is nog onbekend.

Solar Max (her)start in Duitsland productielijn voor omvormers

Solar Max heft in het Beierse plaatsje Burgau een productielijn voor centrale en stringomvormers in gebruik genomen. De productie vindt plaats met de productieapparatuur die het ‘oude’ Solar Max al gebruikte.

Importheffingendossier: Taiwan gaat 7 solar bedrijven vervolgen

Taiwan gaat 7 solar bedrijven vervolgen voor het bedreigen van ambtenaren. Zij zouden de overheidsfunctionarissen hebben ‘bedreigd en onder druk gezet’ inzake het importheffingendossier.

Europarlementariërs doen oproep tot beëindigen importheffingen

Een groep Europarlementariërs bestaande uit de EVP, S&D, EPP, AECR, ALDE, EFA en EFDD heeft in het Europees Parlement een oproep gedaan tot het beëindigen van de importheffingen en de minimumimportprijs (MIP) op Chinese zonnepanelen.

Bronkhorst NEDERLAND

MFC's

Ask us, we've done it!

- » TMA, DEZ, SnCl₄, SiCl₄, POCl₃, TMG 30 mg/hour 0 ... 600 kg/h
- » SiH₄, H₂Se, NH₃, Ar, N₂O, H₂, NF₃, HF 1 sscm .. 400 m³/h
- » Profibus®, DeviceNet™, Modbus, EtherCAT®, FLOW-BUS
- » Vapour generation and control

T+31 (0) 318 551280 E verkoop@bronkhorst.nl I www.bronkhorst.nl

siebert SOLAR

Zonne-energie zichtbaar gemaakt

Digitale displays voor elke zonnepaneleninstallatie

Teken hoogte 100 mm

Innovatieve techniek - briljante LED displays
Geschikt voor buitenopstelling
Automatische helderheidsregeling
Individuele oplossingen
Standaard 2 x 50 ingangen

Siebert Nederland B.V.
Jadedreef 26, NL-7828 BH Emmen
Tel. +31 (0) 591 633 444
Fax +31 (0) 591 633 125
info.nl@siebert-solar.com

www.siebert-solar.com

- **15 JAAR PRODUCT-KWALITEITSGARANTIE**
- **+5W POSITIEVE TOLERANTIE VOOR AL ONZE MONO EN POLY ZONNEPANELEN**
- **TUV SUD, TUV INTERCERT EN MCS GECERTIFICEERD**
- **GECERTIFICEERD PID VRIJ DOOR ONAFHANKELIJK ITALIAANS LABORATORIUM**
- **GEGARANDEEDE LEVERING BINNEN 7 DAGEN IN HEEL EUROPA**
- **INTERNATIONAL PARTNERSHIP PROGRAMMA MET STERKE FINANCIËLE MOTIEVEN**

WWW.AVENTIASOLAR.COM

"At the heart of solar!"

Modern business draait om differentiatie en concurrentievoordeel. Aventia is volledig gericht op de Benelux en is voor elk installatie bedrijf - dat op zoek is naar strategische partnerschappen, om te groeien en concurrerend te blijven - een solide partner.

Wij ontwikkelen flexibele oplossingen voor elk commercieel en residentieel project. Ondertussen zijn onze hoogwaardige zonnepanelen uw garantie voor een tevreden eindklant en is onze partnergerichte mentaliteit de sleutel tot uw zakelijke succes en welvaart.

AVENTIA A. 12 Monomatiou str. 136 77, Acharnes Griekenland T. +30 211 01 25081 E. info@aventiasolar.com

Holland Solar komt met '10 gouden regels veilig werken' en nieuwe trainingen

Holland Solar organiseert een nieuwe reeks trainingen veilig werken in de zonne-energiesector. Dit gebeurt onder het motto 'minder kans op ongelukken, zonder torenhoge boetes, door veilig werken'. Eind 2015 en in het eerste kwartaal van 2016, organiseert Holland Solar in samenwerking met Petersen Arbozorg & Veiligheid een roadshow door heel Nederland. De partijen hebben onder meer 10 gouden regels voor veilig werken in de zonne-energiesector opgesteld. De 10 gouden regels zijn:

1. Bij werk op een dak hoger dan 2,5 meter zijn veiligheidsmaatregelen verplicht.
2. Alleen werken op hoogte is niet toegestaan. Er moet een tweede persoon zijn.
3. Let altijd op weersomstandigheden: boven windkracht 7 mag men bijvoorbeeld geen werkzaamheden op hoogte uitvoeren.
4. Bij langer dan 3 manuren werk op een hellend dak is collectieve beveiliging noodzakelijk.
5. Zorg voor goede voorlichting over de gevaren en zorg voor uitrusting met de juiste materialen.
6. Een ladder is geen transportmiddel voor materialen en dus ook niet voor zonnepanelen. Gebruik de juiste arbeids- en hulpmiddelen.
7. Veiligheid in de meterkast: laat deze werkzaamheden uitvoeren door een deskundige en zorg dat de elektrische installatie dan spanningsloos is.
8. Gebruik gezond verstand en zorg dat ook collega's veilig werken.
9. Wees bij het werken op hoogte voorbereid op een noodsituatie: weet hoe te handelen wanneer er iets fout gaat.
10. Gebrek aan tijd en geld zijn nooit een reden om onveilig te werken!

Alle trainingsdata zijn te raadplegen op www.hollandsolar.nl

NIEUWSFLITSEN

Grote hoeveelheden wind- en zonnestroom zijn goed inpasbaar in het Europese elektriciteitssysteem. Dit blijkt uit promotieonderzoek van Anne Sjoerd Brouwer dat laat zien hoe de effecten van wind- en zonnestroom op het elektriciteitssysteem beheersbaar zijn.

Eneco en Greencrowd lanceren het ontzorgingsproduct 'Onze Clubkracht'. Het is bestemd voor sportclubs die in 2016 gebruikmaken van de nieuwe subsidieregeling van minister Kamp voor onder meer zonnepanelen en led. Lumosa led is voor de led-verlichting exclusief leverancier.

Voor de zonnepanelengroepsaankoop Wijkkiezen.be van iChoosr in West-Vlaanderen zijn Enfinity en Gutami Solar als winnaars geselecteerd. Voor 1 juni installeren zij alle pv-systemen bij de deelnemers. Er zijn ruim 5.000 inschrijvers die een aanbod krijgen.

Fastned gaat samen met de gemeente Den Haag vijf snellaadstations op zonne-energie bouwen in de stad. Daarmee breidt Fastned haar netwerk van snellaadstations uit naar stedelijke locaties.

Gelderland plukt de vruchten van haar beleid en is koploper in Nederland met 30 succesvolle collectieve zonne-energieprojecten. Na Gelderland zijn de provincies in de Randstad de beste in het opzetten van collectieven. Dit blijkt uit onderzoek van ZonnepanelenDelen.

1limburg meldt dat er mogelijk een doorstart komt van Solland Solar. Er zou sprake zijn van twee buitenlandse overnamekandidaten. De curator hoopt dit jaar nog duidelijkheid te verschaffen.

VDH Solar introduceert voor haar installateurs 2Solar software, geschikt voor de creatie van legplannen van pv-systemen. VDH Solar Groothandel werkt voor de software sinds kort samen met Seed2Lead.

Navetto is benoemd tot exclusief distributeur van Systovi. Systovi werd in 2008 opgericht nadat in Frankrijk de feed-in tarieven voor zonnepanelen gekoppeld werden aan verplichte bouwintegratie. Twee van de producten die Navetto gaat aanbieden zijn R-Volt en R-Sun.

SolarToday en SAJ hebben een akkoord bereikt over het distributieschap voor de Benelux. SolarToday heeft daarmee het product bij al haar vestigingen op voorraad.

AliusEnergy heeft een hybride zonnepaneel gelanceerd met een combinatie van zonnestroom en zonnewarmte. Het pvt-paneel draagt de naam Volterra en is uitgerust met componenten van JA Solar en SolarEdge.

De Belgische vestiging van Sunthing is gefuseerd met Eoluz. De Nederlandse vestiging ging al failliet en ook het Belgische filiaal kon niet langer zelfstandig blijven opereren. Eoluz kocht recent een gedeelte van de O&M-contracten van Oskomera.

Huawei Solar Omvormers

Altijd beschikbaar voor de hoogste opbrengst



8 KTL
12 KTL
17 KTL
20 KTL
23 KTL



33 KTL



Vanaf Q2 2016 ook 1-fase omvormers beschikbaar!

ProfiNRG

Leidsestraatweg 20
3481 EX Harmelen

Tel: +31 (0)30 265 8512
Email: info@profinrg.nl
www.profinrg.nl

SolarNRG

Mercuriusplein 40
2685 LP Poeldijk

Tel: +31 (0)174 752961
Email: info@solarnrg.nl
www.solarnrg.nl

Hadec-Innovatie

Industrieweg 17
7949 AJ Rogat

Tel: +31 (0)522 820993
Email: info@hadec.nl
www.hadec.nl



Onderzoek Mister Hippo: Nederland niet klaar voor thuisaccu

Mister Hippo, een netwerkorganisatie die voor installateurs en loodgieters bemiddelt, stelt op basis van eigen onderzoek dat 88 procent van de pv-bezitters geen thuisaccu aanschaft vanwege de terugverdiensijd. Van de mensen die niet over zonnepanelen beschikken schaft 47 procent de thuisaccu niet aan door de te hoge aanschafprijs. Volgens onderzoekster Yvette Lievens van Mister Hippo zouden Nederlanders met een terugverdiensijd korter dan 7 jaar overstappen op een thuisaccu. Mister Hippo stelt dat de terugverdiensijd nu nog 16 jaar is.

Heineken gestart met plaatsen van 12.000 zonnepanelen op 8 Nederlandse locaties

In opdracht van bierbrouwer Heineken worden momenteel op 8 van haar Nederlandse locaties in totaal 12.000 zonnepanelen geplaatst. Het gaat in totaal om 3 megawatt. 'De pv-systemen worden gebouwd door 'huisleverancier' Solar Access. De 8 locaties die nu voorzien worden van zonnepanelen – Oss, Drachten, Etten-Leur, Rotterdam, Amsterdam, Heerlen, Houten en Deventer – maken alle gebruik van SDE+-subsidie uit 2014, die werd aangevraagd door Solar Access.



Nederlands Tempress levert 1,2 gigawatt productieapparatuur in Taiwan en China

Moederbedrijf Amtech meldt dat het in Vaassen gevestigde Tempress Systems aan een nieuwe klant in Taiwan 400 megawatt productieapparatuur heeft geleverd en aan een bestaande Chinese klant nog eens 800 megawatt. Een derde klant, een Taiwanese bedrijf, heeft een herhaalorder geplaatst voor productieapparatuur voor een onbekend productievolume.

Opnieuw doorzoeking in fraudezaak met Chinese zonnepanelen

De FIOD heeft half oktober opnieuw een doorzoeking verricht in een onderzoek naar mogelijke ontduiking van invoerheffingen bij de invoer van goedkope zonnepanelen uit China. Ditmaal bij een logistiek dienstverlener in Rotterdam. De FIOD heeft bij deze doorzoeking administratie en digitale gegevensdragers in beslag genomen. In dit Rotterdamse onderzoek naar fraude met Chinese zonnepanelen wordt nauw samengewerkt met Justitie en Douanerecherche in Duitsland. Ook in Duitsland loopt momenteel een onderzoek naar de invoer van grote hoeveelheden Chinese zonnepanelen met valse oorsprongs aanduiding via de haven van Hamburg. Een bedrijf uit Frankfurt am Main en één van zijn directeuren worden door de Duitse autoriteiten verantwoordelijk gehouden voor deze fraude. De FIOD heeft het vermoeden dat dezelfde verdachten achter de fraude in Nederland zitten. Het totaal aan invoerheffingen en omzetbelasting dat mogelijk in deze zaak is ontdoken in Nederland en Duitsland bedraagt meer dan 40 miljoen euro.

SolarNRG levert 16.000 zonnepanelen voor SDE+-project op ABC Westland in Poeldijk

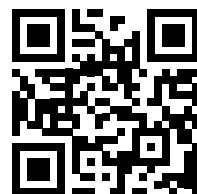
SolarNRG levert 16.000 zonnepanelen voor een SDE+-project op ABC Westland in Poeldijk. Het bedrijventerrein ABC Westland Agri & Food in Poeldijk wordt hiermee de grootste zonnestroomproducent in Zuid-Holland. De 16.000 zonnepanelen van ieder 260 wattpiek die in 2016 geplaatst worden, worden geïnstalleerd door Kuyvenhoven Electrotechniek. Met het pv-project wordt straks 40 procent van het totale elektraverbruik van de verhuurde bedrijfspanden duurzaam opgewekt.

Vlaamse pv-markt lijkt in 2015 toch weer te gaan krimpen

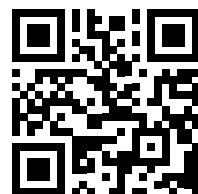
De weg naar boven leek voor de zonnepanelenmarkt in Vlaanderen in het afgelopen kalenderjaar ingeslagen. Toch lijkt de sector dit jaar een tegenvaller te krijgen met een terugkerende krimp. In heel 2014 werd 42,5 megawatt geplaatst. Met 29 megawatt in de eerste 10 maanden van 2015 loopt men nu 0,4 megawatt achter op voorgaande jaren.



**TOT 20.00 UUR
BESTELLEN**
DE VOLGENDE DAG
OP UW LOCATIE!



iPhone App



Android App

Rexel

ZOEK, VIND, SCAN EN BESTEL!

MÉÉR DAN 100.000 PRODUCTEN
BINNEN HANDBEREIK?

Ga met uw smartphone naar rexel.nl en download de app. Hiermee kunt u eenvoudig elektrotechnische producten zoeken, de voorraad checken en uw eigen prijzen inzien. Met de Rexel App scant u eenvoudig de barcode van een artikel en plaatst u deze in uw mobiele winkelwagen. Heeft u uw bestelling geplaatst, en is uw keuze voorradig, dan zorgen wij voor een levering op de volgende werkdag.

www.rexel.nl

PROJECTFLITSEN

De **gemeente Velsen** is gestart met een aanbesteding voor ten minste **1.023 zonnepanelen** op 11 verschillende gebouwen. 9 panden worden zeker aanbesteed, 2 zijn optioneel. De installaties op de 2 gebouwen zijn optioneel in verband met de te verkrijgen subsidie.

De **Regio Rivierenland** is de aanbesteding gestart voor een zonnepark van minimaal **7 megawatt** op de voormalige stortplaats Avri in Geldermalsen. Het project maakt gebruik van SDE+-subsidie.

De **Saman Groep** heeft voor een project in Krabbendijke **1.650 zonnepanelen** van Trimax geplaatst. De zonnepanelen kennen een vermogen van 300 wattpiek per stuk. Het gaat om het grootste project in Zeeland tot dusver dat met SolarEdge omvormers is gerealiseerd.

Zonnepanelen op het dak heeft bij een **akkerbouwer** in Waterlandkerkje **1.168 zonnepanelen** van Canadian Solar geplaatst. Het systeem kent een totaal vermogen van 297.840 wattpiek. De installatie wordt op afstand bewaakt.

De **gemeente Bernheze** is gestart met het aanbrengen van **1.200 zonnepanelen** op 5 gebouwen. Dit gebeurt met SDE+-subsidie. De gemeenteraad van Bernheze besloot in april een bedrag van 495.000 euro beschikbaar te stellen voor de aanschaf.

Het crowdfundingdoel van het eerste pv-systeem van het ZonOpZorg-project van ZonnepanelenDelen en Urgenda is binnen 36 dagen behaald. De benodigde 160.000 euro is binnen en dus komen er **512 zonnepanelen** op zorghuis **De Benring** in Voorst.

Beheerboerderij Veldkamp op het landgoed Rheebruggen in Ansen heeft **640 zonnepanelen** in gebruik genomen. De openingshandeling werd verricht door gedeputeerde Tjisse Stelpstra.

De **Stichting Openbaar Voortgezet Onderwijs Zaanstad** is begin oktober een Europese aanbesteding gestart voor **5.775 zonnepanelen**. De stichting beschikt over SDE+-beschikkingen uit 2014, goed voor ruim 2,3 megawatt.

De multifunctionele accommodatie (MFA) **De Bast** in Onstwedde heeft met behulp van SDE+-subsidie **806 zonnepanelen** in gebruik genomen. Realisatie van het project is in het kader van 'Zon voor Scholen'.

Dit jaar nog plaatst **Waardwonen 1.500 zonnepanelen** op verschillende huurwoningen in de gemeente Lingewaard en in Millingen aan de Rijn. Per woning komen er 8 à 10 zonnepanelen op het dak.

Sunprojects gaat **1.725 zonnepanelen** van Hanergy op het **AZ-stadion** plaatsen. Het dak van het AFAS Stadion krijgt 1.725 MiaSolé dunne filmzonnepanelen die geplaatst worden met SDE+-subsidie.

Vleeskuikenbedrijf **Michielsen** uit het Brabantse Gilzen heeft met SDE+-subsidie **849 zonnepanelen** laten plaatsen. De zonnepanelen van SolarWorld kennen per stuk een vermogen van 260 wattpiek. De omvormers die voor het pv-systeem gebruikt worden zijn van INVT Solar.

Het Deventer Ziekenhuis laat met SDE+-subsidie uit 2014 **1.140 zonnepanelen** plaatsen op haar dak. Het ziekenhuis laat bovendien pompen installeren die energiezuiniger warm tapwater bereiden.

Disselhorst Green Energy is gestart met het plaatsen van **506 zonnepanelen** op het dak van het gemeentehuis in de gemeente **Raalte**. Voor de zonnepanelen is subsidie verkregen via de SDE+-regeling.

The Sunfactory heeft **497 zonnepanelen** van Sharp geplaatst bij **melkveebedrijf Hanje** in Offingawier. Offingawier is een dorp in de gemeente Südwest-Fryslân. De zonnepanelen van 250 wattpiek zijn geplaatst op het schuine golfplatendak van de ligboxenstal van het melkveebedrijf.

Solar Access heeft **1.960 zonnepanelen** bij **Nooijen Vastgoed** te Deurne geïnstal-

leerd. Het systeem van 500 kilowattpiek is voorzien van BYD-zonnepanelen.

Albrandswaard start een aanbesteding voor de plaatsing van ten minste **1.620 zonnepanelen** op een afvalinzamelstation en sporthal in zijn gemeente. Voor 1 van de 2 panden is sowieso SDE+-subsidie uit 2014 beschikbaar.

9 Bedrijven op **industrieterrein TPN-West Nijmegen** plaatsen in de komende periode samen **5.000 zonnepanelen**. Hiervoor is met succes in 2014 SDE+-subsidie verkregen.

Het voetbalstadion van **FC Volendam** krijgt definitief **1.059 zonnepanelen** dankzij een succesvolle crowdfundingactie van ZonnepanelenDelen. Binnen 48 dagen werd het benodigde bedrag binnengehaald om 1.059 zonnepanelen op het stadion van FC Volendam te plaatsen.

De bouw van het zonnepark in 2e Exloermond bij boerenondernemer **Henk Piel** is van start gegaan. De veldopstelling van **4.300 zonnepanelen** wordt volgens RTV Drenthe gebouwd door een Belgisch bedrijf, de coördinatie is in handen van GroenLeven.

Nuon-medewerkers hebben de eerste van **1.300 zonnepanelen** op de Hemweg-8-centrale in Amsterdam gelegd. De medewerkers hebben de zonnepanelen zelf aangeschaft via de medewerkersactie, ZonSamen.

Lidl gaat in Waddinxveen het meest duurzame distributiecentrum van Nederland laten bouwen. Het 70 miljoen euro kostende project leidt onder meer tot **4.000 zonnepanelen** op het dak. Bouwbedrijf Van de Ven uit Veghel is de bouwer van het project.

Vos Deventer laat **1.400 zonnepanelen** op zijn bedrijfsgebouw in Deventer plaatsen. Het een en ander wordt mede mogelijk gemaakt door SDE+-subsidie. Vos Deventer, opgericht in 1947, beschikt in Nederland over 15.000 vierkante meter overslagruimte en heeft 4 vestigingen.

Stichting Hervormd Centrum Pennemes neemt **500 zonnepanelen** in gebruik. Het centrum won eerder dit jaar de Zaanse Duurzaamheidsaward en maakte daarbij melding van de komst van de zonnepanelen.

Celieplant heeft in haar nieuw betrokken pand aan de Japanlaan in Aalsmeer **2.000 zonnepanelen** in gebruik genomen.

REAL VALUE

DE NIEUWE SUNMODULE PROTECT: STERK EN MOOI

Een paneel waarop men decennialang kan vertrouwen: de Sunmodule Protect is door het innovatieve gebruik van de nieuwste glastechnologieën vrijwel onverwoestbaar en garandeert een langdurig hoog rendement. Ook vanuit optisch oogpunt weet de Sunmodule Protect te overtuigen, want ze is compleet in het zwart verkrijgbaar – de cel, het frame en zelfs de paneelhoeken.

40 JAAR ZONNESTROOMERVARING: Als PV-pionier beschikken we over 40 jaar technologie-ervaring. Deze knowhow zetten we om in topkwaliteit en vooruitstrevende oplossingen voor onze klanten.

WWW.SOLARWORLD-BENELUX.COM

**SOLARWORLD QUALITY –
VALUE YOU CAN COUNT ON**



IN WOORD & BEELD VAKBEURS ENERGIE



Vakbeurs Energie groeit, energietransitie in volle gang

In de Brabanthallen mochten zowel Vakbeurs Energie als het gelijktijdig georganiseerde Ecomobiel zich begin oktober verheugen op een groeiende belangstelling. Het belang van daadwerkelijke actie om de energietransitie in goede banen te leiden, liep als een rode draad door het uitgebreide programma van activiteiten. In drie dagen tijd ontving Vakbeurs Energie dit jaar 10.992 vakbezoekers, een stijging van bijna 2 procent. Een prima prestatie, daar de organisatie het beleid voor de bezoekersregistratie flink aangescherpt heeft om consumenten buiten de deur te houden. Het was overigens de eerste

keer dat Vakbeurs Energie en Ecomobiel tegelijkertijd plaatsvonden. 'Dit is niet alleen van toegevoegde waarde richting de vakbezoeker, maar ook een logische stap om de energietransitie naar een hoger plan te tillen', aldus beursmanager Wendy van de Geijn van organisator 54events. 'Opwekking van duurzame energie, slimme mobiliteit en besparingen in zowel industrie als de gebouwde omgeving kun je niet los van elkaar zien. Om de energietransitie te laten slagen, zullen we op al deze gebieden moeten versnellen en nóg beter met elkaar moeten samenwerken.'

De zeven Thema Theaters op de beursvloer maakten deel uit van het uitgebreide programma van seminars, lezingen, workshops en congressen dat organisator 54events samen met partner F&B had opgesteld. Om te onderstrepen dat energietransitie mensenwerk is werden dit jaar voor het eerst twee Energie Awards uitgereikt: die van Energie Professional 2015 voor Wilfred Akerboom en die van Energie Talent 2015 voor Hester van Halen en Jimmy Pieterse.

In 2016 vindt de vakbeurs Energie in de Brabanthallen te 's-Hertogenbosch plaats op 4, 5 en 6 oktober 2016. Ecomobiel 2016 vindt plaats op 4 en 5 oktober 2016.

Exclusief interview met douane, omleiding nog maar topje van ijsberg

‘Plofferimporteurs’ frustreren Europese douaneautoriteiten

De Nederlandse Douane krijgt steeds meer grip op aanvoerpatronen van Chinese fabrikanten van zonnepanelen naar Europa. Omleiding blijkt slechts een topje van de ijsberg. Grootschalige omzeiling van de joint undertaking met de minimumimportprijs (MIP) is nog steeds een feit, waarvoor op geraffineerde wijze ‘plofferimporteurs’ worden ingezet. Dit is een van de conclusies uit een exclusief gesprek van de redactie van Solar Magazine met de Nederlandse Douane. ‘Waarom nog ingewikkelde constructies bedenken zoals een kick-back of het meeleveren van omvormers? Een plofferimporteur is de meest eenvoudige fraudeconstructie en dan is omleiding niet meer nodig’, aldus Karel*, projectleider thematische handhaving invoer zonnepanelen bij de Nederlandse Douane. Een reportage van Solar Magazine-redacteur Wessel Simons.

Het zonnepanelendossier voor de Nederlandse Douane start medio 2013, nadat de Europese Commissie (EC) heeft besloten zogenaamde ‘antidumpingrechten en compenserende rechten’ voor Chinese zonnepanelen in te stellen, met als motivering schade aan de Europese pv-industrie en aanverwante leveranciers. Chinese fabrikanten die niet deelnemen aan de ‘joint undertaking’ – een overeenkomst tussen de EC, de Chinese Kamer van Koophandel en de Chinese pv-industrie – moeten ongeveer 65 procent aan invoerbelasting aan de Europese grenzen betalen. Fabrikanten die deel zijn van de joint undertaking, mogen tegen de MIP invoeren. Het prijsniveau van de MIP is nooit officieel naar buiten gebracht, maar varieert van 0,52 tot 0,56 eurocent per wattpiek.

Europees geld

Het zijn de douaneautoriteiten van de nationale lidstaten die belast zijn met de controles aan de grens en het innen van de invoerbelasting. ‘Deze belasting vloeit naar “Europa”. Lidstaten die niet innen, moeten de invoerbelasting op de Chinese panelen zelf afdragen’, aldus Ben, senior beleidsadviseur bij het landelijk kantoor Douane. ‘Er is Nederland veel aan gelegen om tegen de bedrijven die zich niet aan hun verplichtingen houden voortvarend op te treden.’ Zo is er een apart projectteam opgericht en wordt er samengewerkt met de andere afdelingen van de Belastingdienst,

de fiscale opsporingdienst (FIOD) en het Openbaar Ministerie (OM). Op Europees niveau wordt informatie uitgewisseld met de EC en het Anti-Fraude Bureau van de Commissie (OLAF). De informatie die men uitwisselt zijn alle statistieken zoals invoervolume, invoerwaarde, exportlanden, exporteurs en ook de importeurs in Rotterdam en andere invoerstedes. De EC controleert of alle EU-lidstaten hun verdragsverplichtingen nakomen.

Fiscaal belang

Karel en zijn collega’s Simon en Ben gaan in dit exclusieve gesprek in op hun aanpak, de successen, hun toekomstige uitdagingen, maar ook op geruchten die in de solarbranche aan de orde zijn. Voor hen is het zonnepanelendossier met gemiddeld 750 aangiften per maand ‘overzichtelijk’. Ter vergelijking: in de eerste zes maanden van 2015 zijn er in totaal 9,6 miljoen aangiften gedaan voor alle goederen die in Rotterdam en andere plaatsen aankomen. Maar met een invoerwaarde van 1,4 miljard euro in 2014 en 1,1 miljard euro in de eerste tien maanden van 2015 is een ‘aanzienlijk fiscaal belang’ gemoeid. Heeft de Douane proactief opgetreden in dit dossier? Karel: ‘Ik vind van wel. We hadden vrij snel door dat er sprake was van grootschalige omzeiling van de antidumpingheffingen en compenserende heffingen. Maar voordat je de bewijslast rond hebt, is veel tijd en noodzakelijke samenwerking nodig tussen de autoriteiten in Europa en Azië.’

Controlemechanismen

De Douane is door een systematische analyse van de invoervolumes voor en na de antidumpingmaatregelen en compenserende maatregelen een aantal verleggingspatronen op het spoor gekomen. Zo worden in 2014 fors meer zonnepanelen ingevoerd vanuit ‘bronland’ Taiwan. De alarmbellen gaan af. Karel: ‘Voor ons reden om elke aangifte uit Taiwan en de markt aldaar specifieker te onderzoeken. Welke fabrikanten voeren in uit Taiwan? Bestaan ze wel? Komt de uitvoer overeen met de productiecapaciteit die je kunt verwachten op basis van fabrieksinformatie, bedrijfsinformatie, websites et cetera.’ Bureauonderzoek op de douanekantoren wordt uitgebreid met fysieke controles in (lucht-)havens en andere distributielocaties en administratief onderzoek (contracten, betalingen et cetera) bij de importeurs in Nederland en de andere EU-lidstaten. Een stap verder is afreizen naar Azië in samenwerking met OLAF. Karel: ‘Een Nederlandse douanebeambte is met controleurs van OLAF naar Taiwan gegaan om onze informatie te staven met informatie van de Taiwanese autoriteiten.’ Karel verzekert dat de Taiwanese autoriteiten nauwgezet onderzoeken welke containers vanuit China via Taiwan naar Europa gaan en wie de verzenders en ontvangers zijn.

Taiwanese verleggingshub

De handhavingsoperatie duurt al bijna twee jaar. Welke successen heeft de



Douane tot nu toe geboekt? Karel motiveert: ‘Het omleiden is door onze aanpak redelijk afgestopt. De verlegging van Chinese panelen vanuit Japan en India is opgedroogd en ook de invoer vanuit Maleisië is teruggelopen. Hoewel er nog steeds enkele grote importeurs vanuit Taiwan invoeren, is het aantal importeurs afgenomen. Vietnam en Zuid-Korea komen op als nieuwe verleggingslanden (red. zie infographic). Hun aandeel is eigenlijk nog groter, maar omdat er Taiwanese zonnecellen in hun zonnepanelen worden gebruikt, staat dat deel als “uit Taiwan” geregistreerd.’

Illegale partijen

Maar in de praktijk ontlopen nog steeds illegale partijen de controle van de autoriteiten. Stel dat een lading zonnepanelen niet via Nederland maar via Engeland wordt ingevoerd en vervolgens wordt de lading met een vrachtwagen naar Nederland of Duitsland vervoerd. Wat kun je daartegen doen? Karel: ‘Daar heb je een

punt. Deze zogenaamde intercommunautaire leveringen vinden buiten het zicht van de Douane plaats. Wat we in Nederland niet zien, kunnen we niet handhaven. Wel kan Engeland de regie nemen en controle instellen in Engeland en eventueel ook in laten stellen in Duitsland.’

Naheffingscijfers

Ook het innen van de invoerbelasting kan in de praktijk tot vertragingen leiden, omdat daarvoor nauwe samenwerking nodig is met zowel de autoriteiten van de EU-lidstaten als met de importeurs, die aldaar zijn gevestigd. De Douane heeft sinds januari 2014 ‘enkele honderden’ naheffingen verstuurd aan importeurs die de invoerbelasting hebben omzeild. In de praktijk is het vaak de importeur die de naheffing ontvangt, omdat deze formeel de zonnepanelen ‘aangeeft’ bij de Douane. Karel geeft inzicht in de cijfers: ‘We hebben voor 97 miljoen euro aan naheffingen verstuurd. Hiervan is 20 miljoen euro door ons geïnd. 77 miljoen euro staat er nog open.’

Inbeslagnames

Een manier om de niet betaalde invoerbelasting te verhalen is om zonnepanelen in beslag te nemen. Tenminste, als ze nog niet in een vrachtwagen de Rotterdamse haven of de andere distributielocaties zijn uitgereden. Karel: ‘Inbeslagname is voor ons een verhaal mogelijkheid. In totaal hebben we 160.000 zonnepanelen vastgehouden. 70.000 stuks zijn er doorverkocht, van 27.000 stuks heeft de feitelijke eigenaar zich gemeld en er staan nog 63.000 stuks onverkocht in de haven. Daarnaast kan de inning van de invoerbelasting worden gerealiseerd via de borg die de douane-expediteur of de importeur heeft gesteld.’

Doorverkochte partijen

Voelt de Douane zich verantwoordelijk voor doorverkochte panelen, waarvan – doordat de importeur uit de keten is gevallen – de productaansprakelijkheid is vervallen en de verkoopprijs ook nog eens tientallen procenten onder de minimumimportprijs ligt? Ben: ‘Wij zijn als Douane verantwoordelijk voor de invoer, maar de markt is verantwoordelijk over hoe er met de vrijgegeven zonnepanelen wordt omgegaan. Een binnenlandse inspectiedienst zoals bijvoorbeeld de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) kan nagaan of de consument juist wordt geïnformeerd en niet wordt misleid door de verkopende partij over bijvoorbeeld het ontbreken van garanties. Ook kan er een strafmaatregel worden getroffen en kan een vervolging van bestuurders worden ingesteld, uitgevoerd door het Openbaar Ministerie.’

FIOD-invalen

Het niet betalen van de invoerbelasting kan verregaande gevolgen hebben. In twee gevallen heeft de FIOD – na voorbereiding van de Douane – besloten om over te gaan tot een aantal invallen waarbij bedrijfsadministraties in beslag zijn genomen voor onderzoek. Zo loopt er sinds maart van dit jaar tegen een bij de redactie van Solar Magazine bekende Friese importeur een strafrechtelijk onderzoek wegens omleiding en vervalsing van stickers, vrachtbrieven, facturen en oorsprongscertificaten. Het zou gaan om 1,2 miljoen euro aan ontdoken invoerbelasting. Afgelopen maand heeft de FIOD een doorzoeking uitgevoerd bij een eveneens bij de redactie bekende logistiek dienstverlener in Rotterdam. Deze actie was onderdeel van een gecoördineerde opsporingsactie ►



Sneller, lichter en compacter dan andere systemen. Bespaar tot wel 50% op installatietijd en dakbelasting.

Het montagesysteem voor al uw grote PV-installaties

www.ClickFit.nl
info@ClickFit.nl



VDH SOLAR

Groothandel voor de zonnepaneel installateur

- 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.

Dagelijks franco levering door heel Nederland !

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!










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

met de Duitse autoriteiten die een bedrijf uit Frankfurt am Main op de korrel hadden genomen. Er zou voor 40 miljoen euro aan invoerbelastingen in Rotterdam en Hamburg ontlopen zijn.

'Plofferimporteurs'

Deze laatste doorzoeking heeft hoogstwaarschijnlijk plaatsgevonden bij een zogenaamde 'plofferimporteur'. Karel geeft een klassiek voorbeeld: 'Je richt in Duitsland een GmbH op. Je laat een Chinese fabrikant op het niveau van de MIP factureren aan die GmbH. Vervolgens gaat die importeur ver onder de MIP doorverkopen. De importeur lijdt structureel verlies en ploft. En voor de Europese autoriteiten zijn de rechtspersonen en bestuurders moeilijk vindbaar. Waarom dan nog een ingewikkelde constructie bedenken zoals een kick-back of het meeleveren van omvormers? De methode van de plofferimporteur is de meest eenvoudige constructie en dan hoeft je ook niet om te leiden.'

Zwart geld

Karel geeft toe dat er in het bestrijden van deze plofachtige constructies meer tijd en energie gaat zitten in vergelijking met de eerder beschreven verleggingspatronen. Hij zegt: 'Controle is lastig omdat wij ook niet weten hoe de joint undertaking officieel in elkaar steekt. Bedrijven die de prijsafpraak tussen Europa en China hebben ondertekend, kunnen we alleen controleren door te kijken of de verplichte invoerbescheiden aanwezig zijn. Komt de omschrijving op de factuur overeen met de beschrijving op het verplichte certificaat van oorsprong? Gaat het om dezelfde goederen? Omdat we niet de hoogte van de MIP weten, kunnen we niet handhaven op de factuurwaarde.'

Of Karels team ook beslag heeft gelegd op zwart geld van importeurs op buitenlandse rekeningen wil hij niet mededelen. 'Maar mocht dit zo zijn, dan kan er door de FIOD beslag op gelegd worden. De Belastingdienst heeft ook aandacht voor zwart geld, waar ter wereld dat ook ligt; in Nederland, Europa of daarbuiten'.

Sunrise partijen

In het geval van vermoedelijke plofferimporteur Sunrich (red. waarover Solar Magazine-redacteur Wessel Simons in de septembereditie uitgebreid berichtte), de Duitse importeur die op grote schaal het zeer courante merk Sunrise

invoerde en in september 'plofte', is het de vraag of de bestuurders door de Europese autoriteiten überhaupt op te sporen zijn en zo ja, of strafmaatregelen volgen. Zo hebben de bestuurders na het uitgesproken faillissement via twee andere bedrijven (een GmbH en een BV gevestigd in Schiphol) getracht om Chinese panelen in te voeren. Wat vindt de Nederlandse Douane hiervan? Karel: 'Elke autoriteit, ook de Duitse, heeft genoeg instrumenten in handen om fraude aan te pakken. Je kunt iemand in hechtenis nemen om meer bewijs te krijgen. Maar zodra dat gelukt is, wordt iemand "heengezonden". Vanuit de Nederlandse situatie kan ik je melden dat er via die Nederlandse doorstart-BV geen enkele zending Rotterdam meer is binnengekomen.'

Prijsduikelingen

Sunrich lijkt niet op zichzelf te staan, getuige het hoge invoervolume. In hoeverre kan de Douane dan deze plofachtige constructies bestrijden? Karel: 'We onderzoeken elk geval diepgaand, waarbij we ook – na het verkrijgen van de administratie – de verkooptransacties van elke importeur kunnen inzien. Voor ons is het moment dat een plofferimporteur zijn panelen doorverkoopt aan installateurs of leveranciers in Nederland of elders onderwerp van controle. Zodra we uit de administratie kunnen opmaken dat de prijs van de panelen sterk zakt, dan sturen we deze informatie naar EC. Door de EC vastgestelde onregelmatigheden hebben ertoe geleid dat tot nu toe zes bedrijven uit de joint undertaking zijn gezet. Wij als projectteam hebben er nog enkele in onderzoek.' Zijn collega Simon vult aan: 'Voor ons is dit de meest effectieve route om de

goederen daadwerkelijk te volgen. Want de goederen komen bij de bedenker van de constructie terecht; anders zou het geen voordeel zijn.'

Grote spelers

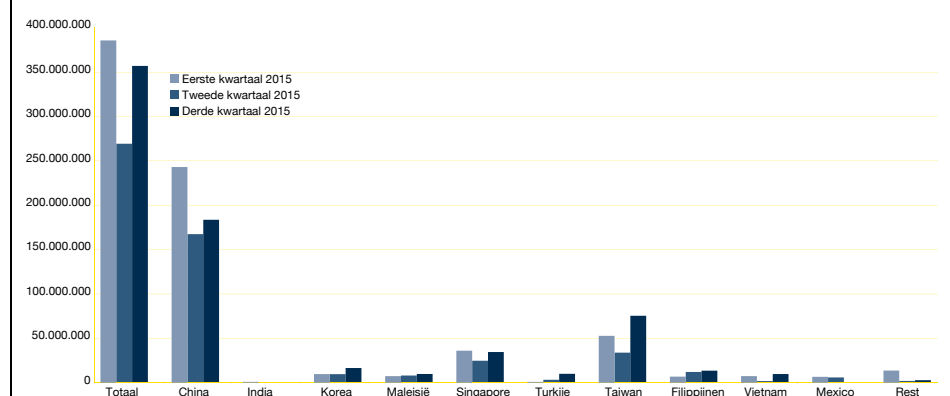
Onder meer Canadian Solar, Renesola, ET Solar, ZN Shine, Chint Solar en Sunny Energy zijn – vanwege diverse redenen – uit de joint undertaking gezet. Karel vermoedt dat het vooral de grotere installatiebedrijven in Nederland en daarbuiten zijn die profiteren van de plofferimporteurs. Hij zegt: 'Grotere installatiebedrijven kopen willens en wetens van plofferimporteurs ver onder de MIP. Voor hen is deze methode het meest lucratief, want ze werken met grote volumes. De branche moet zichzelf dan ook afvragen of ze hiermee moet doorgaan of niet.'

Vervolg

Als de importheffing op 6 december (red. enkele dagen na het ter perse gaan van dit magazine) door de EU geschrapt wordt, worden de nog lopende dossiers door de Douane afgewerkt. 80 procent van de dossiers is overigens inmiddels afgewerkt. De resterende 20 procent betreft vooral 'ingewikkelde dossiers'. De Douane kan drie jaar na alle invoer vóór 6 december 2015 nog naheffingen versturen. Bij een onjuiste aangifte – waarvan vaak sprake is – gaat het zelfs om 5 jaar na invoer. Ook als de importheffing wordt voortgezet blijft de Douane controleren op de naleving van deze importheffing.

** De Douane heeft de voorkeur om vanwege privacyredenen geen achternamen van haar medewerkers te vermelden. Ook de namen van betrokken bedrijven blijven onvermeld.*

Import van zonnepanelen in Nederland (2015, in euro's)



TRI-ROOF

voor alle zonnepanelen
en een mooi resultaat!



Stevige bevestiging **zonder schroeven**

TRITEC

- Gebruik van inlegprofielen, daardoor geen klemmende druk op de panelen;
- Doorlopend systeem, geen ruimte tussen de panelen en daardoor een super esthetisch resultaat;
- Hoogwaardige aluminium- & RVS-materialen en zekerheid voor de lange termijn;
- Toepasbaar met alle zonnepanelen die op de markt verkrijgbaar zijn en klanten zijn daardoor vrij keuze in merk en prijsstelling;
- Met meer dan 28 jaar bestaansrecht is TRITEC een betrouwbare leverancier die alle bijbehorende garanties biedt.

Alle voordelen van **het inlegprofiel**



Door het speciale waterdragende profiel wordt water probleemloos afgevoerd naar de dakgoot.

Totale vrijheid bij het kiezen van een paneel uit de TRITEC-range door het modulaire montage-systeem.

Het systeem wordt geleverd met randverbindingen en verschillende dakprofielen en inlegrails.

Door de aluminium materialen en zwarte frames krijgt het dak een esthetisch verantwoorde uitstraling.

Zonder schroeven is het systeem eenvoudig in onderhoud en montage.

SolarToday distributiepunten

SolarToday Haarlem	SolarToday Beegden	SolarToday Dalfsen	SolarToday Dokkum	SolarToday Gemert	SolarToday Zierikzee
Hoofkantoor Küppersweg 2 2031 EC Haarlem 023 - 711 22 04 haarlem@soltartoday.nl	Beegderveld 5 6099 ZH Beegden 0475 - 58 22 00 beegden@soltartoday.nl	De Vesting 34 7722 GA Dalfsen 0529 - 46 94 41 dalfsen@soltartoday.nl	Rondweg-west / Houtkolk 1 9101 BH Dokkum 0519 - 82 03 00 dokkum@soltartoday.nl	Dommel 7 5422 VH Gemert 0492 - 74 70 11 gemert@soltartoday.nl	Julianastraat 40 4301 NC Zierikzee 0111 - 45 31 57 zierikzee@soltartoday.nl

Chronologie importheffingendossier

2022

2022: Afhankelijk van de uitkomsten van de verschillende procedures en onderzoeken kunnen de minimumimportprijs en eventuele strafheffingen tot 2022 van kracht blijven.

2017

Tot maart 2017: (Op zijn laatste) Afronding van een volledige herzieningsprocedure (Full Expiry Review). De minimumimportprijs en eventuele strafheffingen blijven geldig tijdens het onderzoek.

2016

Tot februari 2016: (Op zijn laatste) Afronding van het onderzoek naar ontwijking (Circumvention) van de importheffingen. De minimumimportprijs en eventuele strafheffingen blijven geldig tijdens het onderzoek.

Tot augustus 2016: (Op zijn laatste) Afronding van de tussentijdse herzienings-procedure (Partial Interim Review). De minimumimportprijs en eventuele strafheffingen blijven geldig tijdens het onderzoek.

18 juni 2015: de Douane legt in de haven van Rotterdam beslag 150.000 zonnepanelen. Er vindt onderzoek plaats naar omzeiling met Chinese zonnepanelen via Taiwan en Maleisië.

2015

6 maart 2015: Solar Magazine onthult dat de Douane de eerste naheffing heeft opgelegd.

April 2015: EU ProSun vraagt bij de EC een tussentijdse herzieningsprocedure (Partial Interim Review) van de Joint Undertaking aan. SolarWorld vraagt op haar beurt een onderzoek naar de ontwijking (Circumvention).

5 mei 2015: de EC opent de tussentijdse herzieningsprocedure (Partial Interim Review).

29 mei 2015: de EC opent het onderzoek naar de ontwijking (Circumvention) van de importheffingen. Als direct gevolg wordt de registratie van de invoer van zonnepanelen uit Taiwan en Maleisië verplicht voor eventuele toekomstige naheffingen.

7 september 2015: EU Prosun dient nog voor de deadline een aanvraag in voor een volledige herzieningsprocedure (Full Expiry Review).

6 november 2015: de EC weigert een verzoek van EU ProSun om de methode voor het vaststellen van de minimumimportprijs te wijzigen.

7 december 2015: einddatum van de overeenkomst (Joint Undertaking) over de minimum-importprijs van Chinese zonnepanelen.

2014

12 maart 2014: Solar Magazine bericht als eerste over in Rotterdam geblokkeerde zonnepanelen van de Chinese merken Sunrise en ZN Shine. De zonnepanelen worden door de Douane als 'verdacht' aangemerkt, maar wel dezelfde week nog vrijgegeven.

11 september 2014: de EC verduidelijkt naar aanleiding van vragen van diverse betrokkenen de uitvoering van de Joint Undertaking en het mechanisme waarmee de minimumimportprijs wordt vastgesteld.

2013

6 maart 2013: de EC verplicht pv-importeurs hun goederen te laten registreren bij de Douane om toekomstige heffingen met terugwerkende kracht uit te kunnen voeren.

4 juni 2013: de EC maakt de voorlopige importmaatregelen bekend.

3 augustus 2013: de EC, de Chinese overheid en Chinese fabrikanten bereiken een overeenkomst – de zogenaamde Joint Undertaking – over de antidumpingmaatregelen. Hiermee committeren meer dan 100 fabrikanten zich aan de op dat moment geldende minimumimportprijs voor zonnepanelen van 56 eurocent per wattpiek.

5 december 2013: de EC maakt de definitieve maatregelen van het antidumping- en antisubsidie-onderzoek bekend. De definitieve regelgeving bevat naast de minimumimportprijzen informatie over een invoerquotum en strafheffingen voor bedrijven die geen deel uitmaken van de Joint Undertaking. De maatregelen gaan voor twee jaar gelden.

2012

25 juli 2012: EU ProSun verzoekt de Europese Commissie (EC) om een antidumping- en anti-subsidie-onderzoek tegen Chinese fabrikanten van zonnepanelen, zonnecellen en andere kerncomponenten zoals wafers.

6 september 2012: de EC opent zowel het antidumping- als het antisubsidie-onderzoek.




Wij zijn trots...
...op ieder van onze 200 aangesloten installateurs.

Bedankt voor de fijne samenwerking en op naar een zonnig 2016!

Fijne feestdagen en een gelukkig nieuwjaar!



T: 085 - 486 69 00
W: www.btw-zonnepanelen.nl
ZONNEPANELEN

Uw partner voor de BTW teruggave



De nieuwe SAJ Plus zonne-omvormers zijn er!

MAX. OPBRENGST PER KW/U GENERATIE
GEDURENDE EEN 25J LEVENSCYCLUS



Sumuno Plus 1K/1.5K/2K/2.5K/3K; Sununo Plus 3K-M/4K-M/5K-M; Sunrio Plus 4K/5K/6K/8K/10K

SUPER EFFICIËNT, BESTE KEUZE!



GUANGZHOU SANJING ELECTRIC CO., LTD.
Tel: +86 20 6660 0058 E-mail: info@saj-electric.com <http://www.saj-electric.com>



Belastingdienst: 16 postcoderoosprojecten gehonoreerd, 8 afwijzingen

Eerste Albert Heijn-winkel gestart met postcoderoos, 5 winkels in de wachtlijst

Vanaf dag één lijkt de postcoderoosregeling gedoemd te mislukken. De pv-sector heeft zich sinds de introductie in januari 2014 louter kritisch uitgelaten over de regeling. Toch lijkt er dit jaar een kentering te zijn. De Belastingdienst heeft inmiddels 16 projecten gehonoreerd waarvan 7 in Noord-Holland (red. zie kader). Zo werd in Haarlem door de energiecorporatie DE Ramplaan het grootste postcoderoosproject van Nederland gestart, gebouwd met 1.350 zonnepanelen, kondigde de Achterhoekse Groene Energiemaatschappij (AGEM) 4 nieuwe postcoderoosprojecten aan en start Ahold een pilot om te onderzoeken of postcoderoosprojecten geschikt zijn voor Albert Heijn-supermarkten door het hele land.



Solar energie opslag

Zeg je **JA** tegen zonnepanelen
dan zeg je **JA** tegen de TOPBOX!

- ✓ Je slaat je eigen opgewekte energie op, CO2 neutraal
- ✓ Je bent niet meer volledig afhankelijk van energiemaatschappijen
- ✓ Je bent goed bezig voor het milieu en je eigen portemonnee



Duitslandweg 13 | 2411 NT Bodegraven | Tel. 0172 - 650 737
www.energie-opslag.nl | info@topsystems-energy.nl



Per 1 januari 2014 komen leden van coöperaties en verenigingen van eigenaren in aanmerking voor een belastingkorting van 7,5 cent per kilowattuur op hun gezamenlijk opgewekte hernieuwbare energie. In 2016 wordt dit verhoogd naar 9 cent per kilowattuur. EigenEnergie.net bouwde in de zomer van 2014 in Eindhoven samen met de energiecorporatie Morgen Groene Energie het eerste door de Belastingdienst goedgekeurde postcoderoosproject. 'Sindsdien is er echter veel veranderd', stelt Henrico van den Boomen van EigenEnergie.net. 'Zo was men toen slechts voor 10 jaar zeker van de belastingkorting waar dat nu 15 jaar is. Bovendien is de belastingkorting recent verhoogd van 7,5 naar 9 eurocent. De hoofdconclusie van het eerste postcodeproject was dat er onvoldoende financieel draagvlak was om het project uit te breiden tot 1 megawatt. Iets wat bij aanvang wel beoogd was, maar door het

slechte rendement van 1,5 procent voor de deelnemers niet haalbaar bleek. Nu de postcoderoosregeling verbeterd is gaat die 1 megawatt er alsnog komen.'

Albert Heijn in de rij

Toch ging Van den Boomen na het eerste postcoderoosproject niet bij de pakken neerzitten. Na succesvolle gesprekken met de Rabobank over het instappen van de bank in postcoderoosprojecten, kwam Van den Boomen in contact met Ahold. 'Zij waren op dat moment bezig met het bekijken van de mogelijkheden om met betrokkenheid van buurtbewoners zonnepanelen op supermarkten te plaatsen. Wij hebben hen toen de postcoderoos voorgelegd. Beide partijen, Rabobank en Ahold, zetten de helft van de investering in als lening voor de coöperatie. Na 15 jaar neemt Ahold de installatie tegen boekwaarde over. Het rendement voor de deelnemers? 5 tot 6 in plaats van de eer-

der genoemde 1,5 procent. Nu de korting op de energiebelasting verhoogd wordt tot 9 eurocent per kilowattuur wordt het rendement zelfs 7 tot 8 procent.' Ahold is inmiddels samen met ZZON, het initiatief van Eigenenergie.net en Virida voor postcoderoosprojecten, een pilot gestart om via een postcoderoosproject ten minste 840 Stion-zonnepanelen te plaatsen bij AH Venray. In Venray verhuist de AH-supermarkt van het centrum van Venray naar de winkellocatie Gouden Leeuw. Op het dak komen maximaal 1.200 dunne filmzonnepanelen van Stion. Van den Boomen: 'Inmiddels is de bouw gestart. Dit mede omdat Ahold het project in Venray inmiddels officieel heeft bestempeld als pilot.' De grossier wil bij een succesvolle uitrol het concept van postcoderoosprojecten binnen haar supermarktketen landelijk uitrollen. 'Een stuk of 5 winkels zijn al aangemerkt als mogelijk vervolgproject', aldus Van den Boomen. ►



New



Single-Phase & Dual-MPPT
3.0kW/3.6kW/4.2kW/5.0kW

GoodWe D-NS series

- Built-in anti-reverse function
- 30% lighter than similar products
- 20% Volume optimization
- Wide range of MPPT voltage
- Up to 10 safety measurements
- DC switch & WiFi
- IP65 dust-proof and water-proof

AVAILABLE SOON

Good Quality Good Value Good Service GoodWe

www.goodwe.com.cn ■ Zevenwouden 194, 3524CX Utrecht ■ Service Hotline: 06 1988 6498 ■ Sales@goodwe.com.cn

In de komende maanden moet men echter eerst in Venray circa 100 burgers werven die willen investeren in het collectieve pv-systeem. 'Een van de leerpunten is dat je lokale kartrekkers moet hebben. Om die reden hebben wij de supermarktmanager en de voorzitter van de ondernemersclub plaats laten nemen in de energiewerkgroep. Een postcoderoosproject moet immers lokaal gedragen worden. Deze pilot is in mijn optiek dan ook van levensbelang voor de postcoderoosregeling. Als dit niet slaagt, weet ik niet meer hoe het wel kan gaan lukken. De business case heeft alle ingrediënten die nodig zijn. Tonen de burgers geen interesse, dan zit men misschien wel niet op de postcoderoos te wachten.' Overigens heeft Van den Boomen ook goede hoop dat de Rijksoverheid de postcoderoosregeling nog verder zal verbeteren. 'De postcoderoos is ooit bedacht om mensen uit de buurt op een sporthal zonnepanelen te laten leggen en gezamenlijk te laten profiteren. Die business case gaat nog steeds niet op. Wil je die laten draaien – en dan geef je echt een versnelling aan de energietransitie – dan moet je het toestaan om de volledige energielast van 12 eurocent te laten salderen. Een heel positief aspect dat overigens onderbelicht is, is de garantie van de mogelijkheid om gedurende 15 jaar te "salderen". Dit ongeacht of de salderingsregeling tussentijds aangepast wordt.'

Energieneutrale Achterhoek

In de Achterhoek hoopt de Achterhoekse Groene Energie Maatschappij (AGEM, opgericht door 8 gemeenten) met postcoderoosprojecten een significante bijdrage te kunnen leveren aan het energieneutraal maken van de Achterhoek vóór het jaar 2030. Achtereenvolgens Berkelland, Wichmond-Vierakker, Zieuwent en Bronckhorst zijn volgens Jacquo Harbers van AGEM bezig met het succesvol uitrollen van een postcoderoosproject. 'Dat heeft enige tijd geduurd, want ook wij kenden een moeilijke start', blikt Harbers terug. 'Wij hebben het spreekwoordelijke leergeld betaald. Na een relatief lange periode komt het van de grond en ontstaan er als een sneeuwbal projecten.' De gemeente Berkelland is daarbij het meest succesvol. Harbers: '10 december is daar het postcoderoosproject officieel geopend en zijn de 180 zonnepanelen op het gemeentehuis

van Borculo in gebruik genomen. In de toekomst kan dit, als het aantal leden van de energiewerkgroep toeneemt, uitgebreid worden tot 280 stuks.' Zonder een bijdrage van de provincie Gelderland, die financiële ondersteuning biedt via de regeling 'burgerparticipatie lokale hernieuwbare energieprojecten', zouden de postcoderoosprojecten volgens Harbers niet of nauwelijks van de grond komen. 'Die subsidie dicht het gat van de proceskosten en het laatste deeltje energielast dat de projectdeelnemers moeten betalen', verduidelijkt Harbers. 'Doordat de subsidie een eerste reeks projecten van de grond trekt, raken de Achterhoekers overtuigd van het concept. Want ook hier geldt dat men graag

panelen op 2 daken gelegd. Daar is zelfs een wachtlijst en is men op zoek naar een derde dak. Doordat de participatie-subsidie van de provincie Gelderland in 2016 gelimiteerd is, wil de één ook niet bij de ander achterblijven en komt de postcoderoos in een stroomversnelling.'

De conclusie van Harbers? De Achterhoek begint enthousiast te worden over de postcoderoos. 'Wij verwachten dat in iedere Achterhoekse gemeente één of meerdere postcoderoosprojecten worden gerealiseerd. Zeker als de energielast teruggaat naar nul en de provincie Gelderland ook in de komende jaren met de participatiesubsidie een bijdrage in de projectkosten doet.'



Een postcoderoosproject met zonnepanelen van Hanergy

Sunbeam

HET PROFESSIONELE PV MONTAGESYSTEEM

Nu volop leverbaar

Sunbeam Nova



SUNBEAM is uitgegroeid tot een van de meest populaire leveranciers van montagesystemen voor zonnepanelen op platte daken, op basis van kwaliteit, service en installatiegemak.

Met trots presenteren wij Nova, een geheel nieuw montagesysteem met enkele innovaties die elke professional zal waarderen:

- universele eindklemmen
- variabele rij-afstanden
- montage met 1 tool
- kleinere transportvolumes
- scherp gedaalde systeemprijs

Dit alles resulteert in het ultieme montagesysteem voor platte daken, geschikt voor ieder denkbaar project.

www.sunbeam-pv.com

E info@sunbeam-pv.com
T 030 - 43 00 333

eerst "de kat uit de boom wil kijken". Om die reden heeft de gemeente Berkelland ook het voortouw genomen en kosteloos het dak van het gemeentehuis in Borculo beschikbaar gesteld voor zonnepanelen aan de lokale energiewerkgroep. Bovendien draagt de gemeente ook bij aan de opstartkosten en stellen ze ambtelijke capaciteit beschikbaar. In eerste instantie merkten we dat de "sense of urgency" bij de burgers ontbrak, maar inmiddels is men overtuigd. Dat gebeurt bijvoorbeeld ook in Wichmond-Vierakker en Zieuwent. Daar heeft met name de sociale samenhang, het "noaberschap", de juiste sfeer gecreëerd waardoor men gezamenlijk de schouders eronder zet. In Wichmond-Vierakker gaan in december circa 200 zonnepanelen op het dak van de lokale sporthal en in het voorjaar nog eens 200 op een tweede dak. In het voorjaar worden ook in Zieuwent 370 tot 400 zonne-

Belastingdienst: 16 projecten gehonoreerd, 8 afwijzingen

De Belastingdienst heeft tot op heden 16 postcoderoosprojecten gehonoreerd. 8 Projecten zijn afgewezen. De volgende provincies beschikken over goedgekeurde projecten:

- Noord-Holland: 7 projecten
- Zuid-Holland: 4 projecten
- Gelderland: 2 projecten
- Groningen: 1 project
- Noord-Brabant: 1 project
- Utrecht: 1 project

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



**COMPROMISLOZE
ONAFHANKELIJKHEID IS MOGELIJK.
OMDAT WIJ ZONNE-ENERGIE
DAG EN NACHT TOEPASBAAR MAKEN.**



/ Het Fronius Energy Package rond de Fronius Symo Hybrid (3, 4 en 5 kW), de Fronius Solar Battery (4,5 – 12,0 kWh) en de Fronius Smart Meter is de meest compromisloze opslagoplossing op de markt. Het resultaat? Optimale flexibiliteit en maximaal eigen verbruik dankzij:

2015: het jaar van de recordgroei en de eerste grote commerciële pv-systemen

Het Solar Magazine jaaroverzicht 2015

Solar Magazine blikt ieder jaar in december terug op het afgelopen jaar. Van dieptepunten als de faillissementen van Oskomera Solar Power Solutions en Smit Ovens tot hoogtepunten als de terugkeer van moduleproductie in Nederland, de aankondiging van het grootste grondgebonden zonnepark van Nederland op Ameland en het grootste dakgebonden zonnepark bij Tata Steel in IJmuiden.

JANUARI – Solar Trendrapport 2015

Solar Magazine en Solar Solutions presenteren het Solar Trendrapport 2015. 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. 50 procent van de zonne-energiesector heeft de omzet in 2014 zien stijgen.

MAART – Naheffingen Douane

Naar aanleiding van vragen van de redactie van Solar Magazine bevestigt de Nederlandse Douane in maart dat de eerste naheffingen voor het omzeilen van de importheffing op Chinese zonnepanelen een feit zijn. Solar Magazine beschikt over gegevens waaruit blijkt dat momenteel 22 verschillende merken zonnepanelen vaststaan in diverse Europese havens.

MAART – Doorstart Smit Ovens

Het half maart failliet verklaarde Smit Ovens uit het Brabantse Son maakt een doorstart onder de naam Smit Thermal Solutions. Investeerder Active Capital Company en Wiro Zijlmans zorgen voor de investering. Eén tegenvaller bij een miljoenenorder uit Azië heeft overigens het bankroet van de Nederlandse zonnecelmachinebouwer veroorzaakt.

APRIL – Nieuwe zonnepanelenfabrieken

Orange Solar Power maakt begin april bekend te starten met de bouw van een 70 megawatt grote zonnepanelenfabriek in West-Brabant (red. zie ook het artikel op pagina 28 over de actuele status van het project). Vrijwel gelijktijdig maakt Exasun bekend in Rijswijk een productielijn van 15 megawatt in gebruik te hebben

genomen voor haar zwarte glas-glaszonnepaneel met achterzijde-contactcellen. De productielijn wordt in fases uitgebreid naar 150 megawatt.

MEI – SDE+-hausse en subsidiefraude België

In Vlaams Limburg worden in mei vijf Belgen aangehouden vanwege grootschalige fraude met groenestroomcertificaten voor zonnepanelen. Na klachten van netbeheerder Infrax startte het gerecht in Limburg een onderzoek. Van meer dan 1.000 pv-installaties wordt het mogelijk frauduleuze karakter onderzocht in de operatie met de codenaam 'Operatie Sunny'. Het heeft Nederland in de maand mei één klap op de wereldkaart gezet: de 882,6 megawatt aan pv-systemen die beschikt is binnen de regeling SDE+ 2014. Tal van grote pv-fabrikanten hebben als direct gevolg van de subsidietoekenning de Nederlandse pv-markt hoog op hun prioriteitenlijstje gezet. In schril contrast presenteert het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) in mei tegenvallende marktcijfers. Volgens het CBS is er in 2014 slechts 275 megawatt aan zonnepanelen geplaatst.

JUNI – Italiaanse fabeltjes

Pufin-directeur Massimo Pugliese laat in een persverklaring weten dat 'Solland Solar geen schulden heeft en er geen risico voor een faillissement is' en hoofdsponsor wordt van Roda JC. Pugliese meldt bovendien zonnecellen voor Trina Solar te gaan produceren. Enkele weken later gaat het bedrijf alsnog failliet (red. zie kader). In de maand juni wordt ook Oskomera Solar Power Solutions door een faillissement getroffen.

AUGUSTUS – Dunne film in de verdrukking?

Het Taiwanese TSMC, fabrikant van CIGS-zonnepanelen, maakt in augustus bekend te stoppen met de productie van dunne filmzonnepanelen. Het is het bedrijf niet gelukt de activiteiten winstgevend te krijgen.

SEPTEMBER – Recordprojecten

Op Ameland start in september de bouw van Nederlands grootste zonnepark. Op het terrein van het vliegveld in Ballum worden 23.000 zonnepanelen geïnstalleerd, goed voor een vermogen van 6 megawattpiek. Het zonnepark wordt gebouwd door Solarcentury. 'De importeur is productaansprakelijk wanneer de zonnepanelen fysieke schade aan mensen of materiële schade hebben toegebracht. De importeur heeft geen verplichtingen ten aanzien van een fabrieksgarantie, tenzij hij hier uitdrukkelijk voor kiest. Fabrieksgarantie is wettelijk ook niet vastgelegd en ►



**SolarEdge omvormersysteem
met DC-optimalisatie
uit voorraad leverbaar**

www.natec.nl

Neem nu contact met ons op!

Natec De Grote Beer 9 t +31(0)73 684 0834
5215 MR 's-Hertogenbosch e info@natec.nl
The Netherlands i www.natec.nl



Bent u op zoek naar kabelgoot voor het dak?

Vanaf 1 januari 2016 met **10% blijvend in prijs verlaagd!**

Leg uw bekabeling razendsnel, duurzaam en conform normering in een thermisch verzinkt draadgoot op de inmiddels bekende betongevulde daksteunen.

Sneller en goedkoper dan traditionele aanleg!

RoofSupport wordt geleverd in verpakkingen voorzien van 4 lengtes draadgoot van 3 meter inclusief daksteunen en koppelingen

RS6060-12M 60x60mm thermisch verzinkt draadgoot
RS60100-12M 60x100mm thermisch verzinkt draadgoot
RS35100-12M 35x100mm thermisch verzinkt draadgoot

Vanaf 1 januari 2016 met 10% blijvend in prijs verlaagd!

Complete sets op basis van 1 artikelnummer!
snel geselecteerd, compleet en zonder foutkans geleverd!



Voor Informatie bel Conduct! 0180-531120
of mail: roofsupport@conduct.nl

Stockholm 31, 2993 LM Barendrecht
T 0180 - 53 11 20 | www.roofsupport.nl

CONDUCT

powered by technical solutions



VDH SOLAR

Groothandel voor de zonnepaneel installateur

⊕ 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.

www.vdh-solar.nl

⊕ Uitsluitend A-merken op voorraad, dus snelle levertijden. Ook dat is VDH Solar.



Doordat wij uitsluitend met A-merken werken die wij op voorraad hebben, leveren wij uw bestelling razendsnel op de gewenste locatie. Op deze manier werken wij graag mee aan het optimaliseren van de doorlooptijd van uw project.

VDH Solar is dé groothandel voor de zonnepaneel installateur, die u een ruim assortiment van zonnepanelen, montagesystemen, omvormers en toebehoren biedt. Wij leveren onze producten en diensten aan technische installatiebedrijven, projectontwikkelaars en professionals in de bouw- en vastgoedsector.



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

het is aan de fabrikant wat de omvang is van de geboden garantie.' Het zijn de antwoorden van de Autoriteit Consument & Markt (ACM) op vragen van de redactie van Solar Magazine. Daarmee wordt duidelijk dat het de verkopende partij is, zoals een leverancier of installateur, waar de koper moet aankloppen als een zonnepaneel stukgaat.

OKTOBER – Nieuw elan zonnewarmte?

Minister Kamp meldt begin oktober dat er in 2016 een nieuwe subsidieregeling komt voor hernieuwbare warmte zoals zonneboilers en warmtepompen (met in 2016 een budget van 70 miljoen euro). Daarnaast meldt hij dat het SDE+-budget in 2016 8 miljard euro wordt en in 2 ronden verdeeld wordt.

OKTOBER – Postcoderoosjes

Ahold (het moederbedrijf van Albert Heijn, AH) is in oktober samen met ZZON (een initiatief van Eigenenergie. net en Virida) een pilot gestart om via een postcoderoosproject ten minste 840 zonnepanelen te plaatsen bij AH Venray. Ahold heeft het project in Venray officieel bestempeld als pilot en wil bij een succesvolle uitrol het concept van postcoderoosprojecten binnen haar supermarktketen landelijk uitrollen. In Australië winnen de Nederlandse studententeams onderwijl alles wat er te winnen valt in de World Solar Challenge. Het Solar Team Eindhoven van de Technische Universiteit Eindhoven heeft dit jaar voor de tweede keer achtereenvolgend de Cruiser klasse gewonnen. Delft en Twente haalden een eerste en tweede plaats in de categorie voor snelle zonneauto's.

NOVEMBER – IKEA stopt met Hanergy

IKEA is gestopt met de verkoop van dunne filmzonnepanelen van Hanergy. De woonwarenketen heeft het op 1 november aflopende contract niet verlengd. IKEA gaat begin 2016 namelijk in heel Europa een nieuw businessmodel uitrollen voor de verkoop van zonnepanelen. In november stelt het Nationaal Actieplan Zonnestroom haar ambitie naar boven bij. In plaats van 4 gigawattpiek in 2020 kan volgens de initiatiefnemers in 2023 10 gigawattpiek pv-vermogen in Nederland opgesteld staan. Staalbedrijf Tata Steel meldt op dezelfde dag door Raedthuys Energie 80.000 zonnepanelen te laten plaatsen op haar fabrieksdaken in IJmuiden. Het project van 22 megawatt wordt mogelijk gemaakt dankzij SDE+-subsidie.

De 10 meest gelezen berichten van 2015

Met circa 500.000 pageviews en 225.000 unieke bezoekers (red. de definitieve cijfers worden begin januari bekendgemaakt) heeft de nieuwsblog van Solar Magazine een recordaantal bezoekers mogen verwelkomen. De volgende 10 berichten werden het meest gelezen:

1. Kamp: in 2016 nieuwe subsidie voor zonneboilers, SDE+-budget 8 miljard euro

Minister Kamp meldt in oktober naar aanleiding van de publicatie van de Nationale Energieverkenning (NEV) 2015 dat er in 2016 een nieuwe subsidieregeling voor zonneboilers komt en dat het SDE+-budget 8 miljard euro wordt.

2. 'Eerste naheffing voor omzeilen importheffing zonnepanelen een feit'

Naar aanleiding van vragen van de redactie van Solar Magazine bevestigt de Nederlandse Douane in maart dat de eerste naheffingen voor het omzeilen van de importheffing op Chinese zonnepanelen een feit zijn.

3. Douane legt in Rotterdam beslag op 150.000 zonnepanelen van importeurs

De Nederlandse douane legt in juni in de haven van Rotterdam beslag op handelsvoorraden van importeurs, bestaande uit 150.000 zonnepanelen. De Douane doet onderzoek naar illegale invoer via Taiwan en Maleisië.

4. Kamp: per 1 januari 2016 subsidie voor zonnepanelen bij sportverenigingen

Een motie uit december 2012 leidt er in het voorjaar toe dat het kabinet drukdoende is om per 1 januari 2016 een subsidieregeling voor zonnepanelen bij sportverenigingen in het leven te roepen.

5. Exclusieve foto's inbeslaggenomen zonnepanelen Sunrise en Amerisolar

De redactie van Solar Magazine weet in oktober de hand weten te leggen op exclusief beeldmateriaal van zonnepanelen die vaststaan in de haven van Rotterdam. De op de foto's zichtbare merken zijn Sunrise en Amerisolar.

6. IKEA stopt met de verkoop van dunne filmzonnepanelen Hanergy

IKEA gaat stoppen met de verkoop van dunne filmzonnepanelen van Hanergy. De woonwarenketen heeft het op 1 november aflopende contract niet verlengd. Het concern rolt in 2016 een nieuwe solar strategie uit.

7. TSMC Solar stopt productie CIGS-zonnepanelen

Het Taiwanese TSMC, fabrikant van CIGS-zonnepanelen, maakt eind augustus bekend te stoppen met de productie van dunne filmzonnepanelen. Het is het bedrijf niet gelukt de activiteiten winstgevend te krijgen.

8. Orange Solar Power start met bouw 70 megawatt zonnepanelenfabriek West-Brabant

Orange Solar Power kondigt in april aan in West-Brabant een zonnepanelenfabriek te realiseren met een productiecapaciteit van 70 megawatt, oftewel zo'n 280.000 zonnepanelen (red. zie ook het artikel op pagina 28 over de actuele status van het project).

9. Oskomera Solar Power Solutions failliet verklaard

Oskomera Solar Power Solutions wordt half juni failliet verklaard. Aanvankelijk ging enkel het moederbedrijf failliet, maar ook de solar divisie gaat uiteindelijk gebukt onder de schuldenlast van de holding.

10. Solland Solar failliet verklaard

Na een lange periode van twijfel wordt eind augustus Solland Solar failliet verklaard. De Heerlense zonnecellenfabrikant had onder meer haar personeel al enkele maanden niet betaald.

Orange Solar Power maakte in april melding van de komst van een zonnepanelenfabriek voor 'standaard' en flexibele zonnepanelen. De gezamenlijke productiecapaciteit? 70 megawatt. Nu, 6 maanden later is het plan weliswaar veranderd, maar de fabriek toch al open. Begin november rolden zelfs de eerste flexibele zonnepanelen al van de band. Een gesprek met Guust Verpaalen (chief executive officer) en Walter van Loon (chief commercial officer).

'Orange Solar Power zou voor de totstandkoming van de productielijn voor "standaard" zonnepanelen (red. een productielijn van 55 megawatt) gaan samenwerken met een derde partij', duidt Van Loon. 'Die samenwerking is om diverse redenen niet doorgedaan.' Verpaalen vult aan: 'Wij hebben onze investeringsplannen opnieuw bekeken en besloten de oorspronkelijk voorziene productiecapaciteit van 15 megawatt voor flexibele zonnepanelen bij de start van de fabriek al uit te breiden tot 40 megawatt voor specialistische, op maat gemaakte pv-toepassingen. De productie van deze speciale zonnepanelen is ondergebracht in een apart bedrijf: Orange Solar Specials.'

Importheffingen

Orange Solar Power, dat eveneens door Van Loon geleid wordt, en Orange Solar

Specials zijn dus twee aparte entiteiten. Orange Solar Specials is actief in de productie en verkoop van speciale zonnepanelen, Orange Solar Power laat haar 'standaard' zonnepanelen in Europese fabrieken en verkoopt deze wereldwijd. 'Ook voor standaard zonnepanelen is productie in Nederland in de toekomst volgens ons mogelijk. In de huidige marktomstandigheden waar de importheffingen nog altijd op grote schaal geschonden worden is het echter een lastig verhaal.' In de productie van speciale zonnepanelen zien Verpaalen en Van Loon dus wel veel toekomst. 'Doordat wij deze zonnepanelen in alle maten kunnen produceren en zelfs in een lichtgewicht flexibele uitvoering, maken wij op tal van plekken zonne-energie mogelijk waar dat tot voor kort niet het geval was', aldus Verpaalen. Van Loon: 'Er zijn immers meer daken

waar de standaard zonnepanelen niet toegepast kunnen worden – vanwege bijvoorbeeld het gewicht – dan waar ze wel toegepast kunnen worden. Door maatwerk, flexibiliteit en lichtgewicht zijn de zonnepanelen bij uitstek geschikt voor integratie in gebouwen en woningen, oftewel bipv. Daarnaast richten wij ons op transport en logistiek voor integratie in objecten in de openbare ruimte, op productintegratie zoals op brandluisen en tenslotte op integratie in sport en leisure. Hierbij denken wij bijvoorbeeld aan integratie in reclameborden.'

Van 1 naar 2 ploegen

Momenteel werkt Orange Solar Specials volgens Verpaalen ook aan een 'standaard' flexibel en lichtgewicht zonnepaneel dat bij de groothandel

terecht zal komen. Orange Solar Specials vervaardigt tot die tijd in totaal 3 speciale zonnepanelen. Allereerst is er OS Flex. Deze zonnepanelen maken gebruik van een kunststof-kunststof drager, waardoor enerzijds het gewicht van de modules drastisch verlaagd wordt en anderzijds de modules vanaf 2 millimeter dikte verkrijgbaar zijn. Deze zonnepanelen zijn uitermate geschikt als oplossing voor lichtgewicht structuren, geronde oppervlaktes en andere te ontwerpen elementen. De OS Flex is eventueel ook in een buigzame uitvoering beschikbaar. Het tweede type is OS Glass. Deze zonnepanelen maken gebruik van een glas-glas drager zodat de modules licht doorlaten. Toepassingen zijn onder meer ramen en glazen balkons die op deze manier als stroomopwekkend zonneglas functioneren. De

derde en laatste variant is OS Hybrid. Deze zonnepanelen maken gebruik van een drager met glas-backfoil. Orange Solar Specials zal voor de zonnepanelen die het produceert volgens Van Loon niet op de stoel van de installateur kruipen. 'Wij zijn een fabrikant en bewerken voor de partijen die onze producten verkopen – zoals groothandel, bouwbedrijven en installateurs – enkel de eindmarkten. In de openbare ruimte zullen wij bijvoorbeeld halffabricaten leveren die door professionals tot eindproduct verwerkt worden, zoals in de openbare ruimte abri's, fietsenstallingen en straatverlichting die van onze zonnepanelen voorzien worden.'

Europese productiemachines

Terug naar de fabriek. De productiemachines van Orange Solar Specials zijn

van Europese makelij en bevatten onder meer componenten van Siemens en ABB. Nico Kooke, chief technical officer van het bedrijf, leidt de productie. Kooke heeft onder meer een geschiedenis bij Solland Solar en Solar Modules Nederland, de tot enkele jaren geleden laatste Nederlandse zonnepanelenfabriek. Het geheim van de productie van flexibele zonnepanelen zit volgens Verpaalen in de encapsulatie van kristallijn siliciumzonnecellen. 'Het encapsuleren gecombineerd met het op de juiste temperatuur lamineren van de zonnecellen zorgt voor de flexibiliteit. De tabber stringer maakt de zonnecellen voor deze stap aan elkaar, net als bij de productie van ieder ander type zonnepaneel.'

Infinity shield

'Daarnaast zijn wij bezig met de ontwikkeling van een "infinity shield"', aldus Verpaalen. 'Dit is een extra stap in het productieproces die wij momenteel testen en verifiëren. Het is een speciale behandeling die ervoor zorgt dat de zonnepanelen eventueel 20 jaar lang vuilafstotend zijn. Zo hoeft men de zonnepanelen nooit meer schoon te maken. Deze zonnepanelen zijn niet alleen zelfreinigend, maar hebben ook een hardheid van H9, zijn 20 jaar lang UV-resistent en 100 procent waterdicht. Daardoor zou het rendement over de levensduur van het paneel aanzienlijk hoger kunnen uitvallen.' En de toekomst? In de periode tot en met de zomer van 2016 zal de fabriek van Orange Solar Specials met 1 ploeg van 9 à 10 medewerkers productie draaien. Verpaalen: 'Het zit in de planning om in de zomer met een tweeploegendienst te starten. Indien nodig kan er met 3 ploegen gedraaid worden en is er in de fabriek ruimte om een tweede productielijn te realiseren.' Van Loon: 'En dat moment komt er. Er is behoefte aan een producent van speciale zonnepanelen; qua maatvoering, qua kleur, qua gewicht en qua buigzaamheid.'



'Er is behoefte aan een leverancier van speciale en op maat gemaakte zonnepanelen'

Orange Solar Specials neemt productielijn van 40 megawatt in gebruik

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

Valbeveiliging tijdens montage zonnepanelen

RSS
WORK SAFE SAVE TIME



Zeker
75%
goedkoper
dan steigerbouw!

T 085 782 16 02 - info@rss-roof.com - www.rss-roof.com

Kamerleden spreken zich voor én tegen afbouw van salderen uit:

‘Huidige salderingsregeling inhoudelijk goed verdedigbaar’

Minister Kamp kondigde in de zomer van 2014 aan dat de huidige salderingsregeling ten minste tot het jaar 2020 blijft. In 2017 vindt een grondige evaluatie plaats. Vanaf het jaar 2020 denkt minister Kamp aan een ‘nette overgangsregeling’. Achter de schermen werken diverse stakeholders, waaronder Holland Solar en de stichting Zonne-energie Ondernemers Nederland, sindsdien aan voorstellen voor een overgangs-regeling. Maar wat vinden de Tweede Kamerleden eigenlijk van dit dossier? Solar Magazine maakt een rondje langs de velden en spreekt met vrijwel alle energiewoordvoerders van de verschillende Kamerfracties.

André Bosman (VVD, 40 zetels)

‘De salderingsregeling is een stimuleringsregeling voor zonnestroom die erg gunstig is voor bezitters van zonnepanelen. Door deze regeling wordt de aanschaf van zonnepanelen door particulieren gestimuleerd. Dat is een goed streven, maar daaraan hangt wel een

prijkaartje. De bezitter van zonnepanelen ontvangt door het salderen in feite een veel hogere prijs voor de stroom dan dat



die stroom op dat moment waard is. De energieleverancier rekent die dure verplichte inkoop door in zijn tarieven, waardoor mensen zonder zonnepanelen in feite deels de zonnepanelen bekostigen van degenen die deze wel hebben. Nu het aantal zonnepanelen hard groeit gaat dit systeem steeds duurder worden. Dit is op termijn niet houdbaar en daarvoor zullen we een oplossing moeten vinden. Wat de VVD betreft bekijken we de verschillende regelingen rondom zonnestroom in samenhang en proberen we kosten en baten voor zowel mensen met als zonder zonnepanelen met elkaar in balans te brengen.’

Jan Vos (PvdA, 36 zetels):

‘De PvdA wil dat de salderingsregeling intact blijft. Natuurlijk moeten de budgettaire consequenties daarvan onder



ogen worden gezien. Besloten is evenwel om de salderingsregeling in 2017 te evalueren, met het oog op aanpas-

singen na 2020. Het is wat de PvdA betreft zaak om eventuele onduidelijkheid in de markt zo veel mogelijk te beperken en investeerders zo veel mogelijk zekerheid te geven. Als er al sprake is van aanpassing in de vorm van afbouwen en/of versoberen, dan zal er in ieder geval sprake moeten zijn van een degelijke overgangsregeling. De lopende projecten zullen uiteraard moeten worden ontzien. Als er iets duidelijk is geworden in het duurzame energie-beleid van de afgelopen 15 jaar, dan is het dat een zig-zag-beleid niet goed is en het een duurzame energievoorziening niet dichterbij brengt.’

Eric Smaling (SP, 15 zetels):

‘Wij willen niet vooruitlopen, omdat de regeling nog geëvalueerd moet worden. Naar de mening van de SP wordt het standpunt van minister Kamp vooral ingegeven door argumenten van financiële aard. Bij de SP leven dan ook vragen over de salderingsregeling die, naar wij hopen, beantwoord zullen worden in de evaluatie. Naar onze mening mag je spreken van een succesvolle regeling. Het heeft een enorm positief effect gehad op de hernieuwbare energieproduc-

tie! Wel zal er naar onze mening gekeken moeten worden naar de generositeit van de huidige regeling en het gebrek aan stimulering tot eigen gebruik van de geproduceerde zonnestroom. Er moet een goede analyse gemaakt worden van de werkelijke kosten van zonne-energie-productie, waarbij er een sterkere prikkel



moet komen om de opgewekte energie zelf te gebruiken. Er zal moeten worden nagedacht over een aantrekkelijke prikkel voor

huishoudens om te blijven investeren in zonne-energie, anderzijds moeten er geen perverse prikkels worden gecreëerd die innovatie, kosteneffectiviteit en netveiligheid tegengaan.’

Agnes Mulder (CDA, 13 zetels):

‘Er moet nu en in de toekomst investeringszekerheid gegeven worden. Voor het CDA staat voorop dat juist inwoners moeten worden gestimuleerd om mee te doen aan de energietransitie. De huidige salderingsregeling draagt hier fantastisch aan bij. Gelukkig dalen de kosten van zonnepanelen en daar moeten we de regeling uiteindelijk ook op aanpassen. De belastingkorting van de vele inwoners die meedoen in de energietransitie loopt op en de rekening van deze korting komt door het huidige systeem te liggen bij inwoners die ▶



DMEGC

NEW! Mono Black 275Wp+ 4BB
De nieuwste generatie mono-kristallijne zonnepanelen met de door DMEGC gepatenteerde technologie 'Top-cell', resulterend in een ongekend diepzwarte kleur en PID-vrij zonnepaneel.

solar edge NEW! Smart module met SolarEdge
De nieuwste generatie volledig zwarte zonnepanelen van DMEGC (270 en 275 wattpiek) zijn vanaf nu leverbaar met een geïntegreerde power optimizer van SolarEdge!

Geautoriseerde distributeurs:



T. 0172 -235 990



T. 085-7737725



T. 0523-272278



T. 0575-584000
T. 0522-820993

OPLOSSINGEN MET HOOG VERMOGEN

Glas-glas paneel



Mono Zilver 280W+



Smart module met SolarEdge



Poly Zilver 265W+



DMEGC Benelux
T. + 31 (0) 15 369 31 31
E. erik@dmegc.nl
I. www.dmegc.nl



niet (kunnen) investeren in zonnepanelen. Voordat de regeling door deze problematiek in gevaar dreigt te komen,

moeten we kijken hoe een soortgelijke regeling voor de toekomst behouden kan blijven. Het CDA wil dat meerdere beleidsalternatieven voor een robuuste, langtermijnstimuleringsregeling worden onderzocht bij de evaluatie en met elkaar worden vergeleken op basis van investeringszekerheid, kosteneffectiviteit en uitvoerbaarheid. Wij willen dat bijvoorbeeld gekeken wordt naar alternatieven voor salderen zoals een invoedingstarief. Er moet een goede regeling blijven en investeringen moeten gerespecteerd worden.'

Reinette Klever (PVV, 12 zetels):

'De PVV is altijd een tegenstander van de salderingsregeling geweest. Waar heel Nederland extra belastingen betaalt om de door dit kabinet gewenste duurzame energietransitie te bekostigen, zijn mensen met zonnepanelen

voor een groot deel vrijgesteld van deze belastingen, omdat zij hun verbruik kunnen salderen. De PVV heeft in 2013 dan



ook een niet aangenomen amendement ingediend om deze regeling af te schaffen en te vervangen door een redelijke vergoeding voor iedere kilowattuur die teruggeleverd wordt aan het net. De PVV is blij dat de minister nu ook tot het inzicht is gekomen om de salderingsregeling af te schaffen. Het is daarnaast maar zeer de vraag of de salderingsregeling iets bijdraagt aan de klimaatdoelen, want de regeling verhindert consumenten om te investeren in zaken als opslag. Mensen met zonnepanelen blijven hierdoor afhankelijk van stroom van het net op momenten dat de zon niet schijnt.'

Carla Dik-Faber (ChristenUnie, 5 zetels):
'De ChristenUnie hecht aan langjarige zekerheid, ook bij de salderingsregeling. We willen investeringen in zonnepanelen aanmoedigen, daar past geen onduidelijkheid bij op zo'n korte termijn. Als je nu zonnepanelen koopt, is dat een beslissing voor een lange tijd. Wij



bieden aan bezitters van zonnepanelen en mensen die willen investeren in zonnepanelen. Om die reden ben ik ook blij dat ons amendement is aangenomen om de energiebelasting op nul te zetten voor energiecoöperaties in de postcoeroos. Zonne-energie biedt enorme kansen voor Nederland om energie duurzaam op te wekken. Salderen blijft nog wenselijk, zeker nu huishoudens nog weinig mogelijkheden hebben om elektriciteit op te slaan.'

Liesbeth van Tongeren (GroenLinks, 4 zetels):

'Salderen maakt onderdeel uit van de klimaatbegroting die wij dit jaar als onderdeel van onze tegenbegroting heeft gepresenteerd. Nederland krijgt de productie van wind- en zonne-energie maar niet van de grond. Daarom zou er geen belasting geheven moeten worden



met behulp van wind en zon in eigen beheer of via een coöperatie in Nederland opwekken. Deze vrijstelling is verbonden aan de belasting over het eigen elektriciteitsverbruik. De vrijstelling wordt geleidelijk afgeschaft nadat 20 procent van de Nederlandse energie duurzaam wordt opgewekt. Hierbij geldt

steunen minister Kamp dan ook niet bij de afbouw van de salderingsregeling. Vooralsnog is het nodig om langjarige zekerheid te

dat bij de energietransitie andere energiebronnen, een ander belastingstelsel en andere marktmodellen horen. Dit betekent ook dat salderen op lange termijn aangepast moet worden. GroenLinks is voorstander van een geleidelijke afbouw van salderen, maar alleen vanaf het moment dat 20 procent van de Nederlandse energie duurzaam wordt opgewekt én als dit samengaat met het afbouwen van fiscale voordelen dan wel subsidies voor fossiele energie.'

Elbert Dijkgraaf (SGP, 3 zetels):

'De SGP is positief over de salderingsregeling voor zonnepanelen. Het is een



effectieve stimulans voor het op het dak leggen van zonnepanelen. Ook is het inhoudelijk goed verdedigbaar: geen belasting voor wat je onderaan de streep voor jezelf produceert. Voor de periode na 2017 is het cruciaal dat er een goed verdienmodel blijft voor zonnepanelen. Daarbij is het voor de consistentie van het beleid goed als zo dicht mogelijk aangesloten wordt op de huidige salderingsregeling. Op dit moment merken we dat er in het veld grote onzekerheid is over wat er gaat gebeuren. Burgers en woningcorporaties die investeringen willen doen, zijn niet zeker of ze die investeringen ook terug gaan verdienen. Dat is geen goede zaak. Op z'n minst zouden initiatieven die nu starten moeten kunnen rekenen op saldering voor een periode van 10 jaar. Ik vind dat minister Kamp hier op korte termijn al duidelijkheid over moet geven.'

'PvdA wil dat salderingsregeling intact blijft'



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.

Boerderij (Venhorst)

Realisatiedatum: oktober 2015

Wat: building integrated pv-systeem van 624 zonnepanelen

Waar: op het dak van een boerderij in Venhorst
Installateur: Tillemans (samen met Timmerwerken Walter Donkers en Van der Sanden Elektro)
Leveranciers: Abakas Solar AG (624 dunne filmzonnepanelen van Auria M-serie), Xantrex (2 Xantrex GT100E omvormers) en Firma Tillemans (zelfbouw montagesysteem)

Grootste uitdaging: Er is geen SDE+-subsidie, maar wel is gebruikgemaakt van de provinciale regeling 'Asbest eraf zonnepanelen erop' waarbij de 1115 vierkante meter asbestplaten zijn verwijderd. Daarnaast zijn alle materialen, behalve het vuren hout, uit restpartijen afkomstig. Het zelfbouw montagesysteem is op basis van een trapsgewijs gefreesd C24 vuren houten raamwerk. De dunne filmzonnepanelen zijn voorzien van EPDM-rubber afdichtingsprofielen uit de droogbeglazingsindustrie en vervolgens met glasdragers in het raamwerk gelegd. Een EPDM D-profiel zorgt voor de verticale afdichtingen tussen de glazen platen.

Interpack (Andijk)

Realisatiedatum: oktober 2015

Wat: postcoderoosproject van 698 zonnepanelen

Waar: op het dak van het West-Friese bedrijf Interpack

Installateur: Sun Projects
Leveranciers: Hanergy (698 dunne filmzonnepanelen van MiaSole), Huawei (KTL omvormers) en S-Flex (montagesysteem)

Grootste uitdaging: De grootste uitdaging met dit project is uit te vinden wat de regels zijn met betrekking tot het postcoderoostrace. Uiteindelijk is het gelukt om de belastingregels, Liander, de huurovereenkomst en de dakeigenaar op de juiste manier toe te passen. Dit alles zodanig dat het voor de leden van de coöperatie goed geregeld is.

Zonnepark Ameland (Ameland)

Realisatiedatum: in aanbouw

Wat: Nederlands grootste grondgebonden zonnepark met 23.025 zonnepanelen

Waar: op het terrein van het vliegveld in Ballum op Ameland

Initiatiefnemers: Eneco, gemeente Ameland en AEC

Installateurs: Solarcentury Benelux
Leveranciers: REC Solar (23.025 REC 'Peak Energy' zonnepanelen van 260 wattpiek), ABB (165 Trio 27.6 TL omvormers) en Sadeef (montagesysteem)

Grootste uitdaging: Omdat het zonnepark op een eiland ligt, was een goede logistiek van cruciaal belang. Ruim 60 grote truckladingen moesten 'just-in-time' naar het eiland vervoerd worden. Omdat op iedere boot maximaal twee vrachtwagens mee kunnen vergde dit het uiterste van de logistieke planners. Daarnaast was het bouwen in de natte en winderige herfst – zonder vertraging op te lopen op de tijdplanning en compromissen te sluiten op het gebied van veiligheid – een uitdaging op zich.



GRENZELOOS MAATWERK DAAG ONS UIT!

KUNSTSTOF/GLAS COMBINATIES

Een keuze aan dragers van glas-glas, glas-kunststof, of kunststof-kunststof zorgt voor een module met optimaal gewicht, dikte en sterkte voor uw specifieke toepassing.

DIKTE EN GEWICHT

Specials modules kunnen worden geproduceerd tot wel 2 mm dun. Zo is het dus mogelijk een lichtgewicht module te produceren en buigzaamheid te creëren.

AFMETINGEN

Wij kunnen iedere maat aan. Benieuwd? Vraag naar de mogelijkheden.

CEL LAY-OUT EN VORM

De vorm van uw paneel alsmede de lay-out van de cellen is aan te passen aan uw toepassing en wensen.

CEL CONFIGURATIE

Poly- of monokristallijne cellen. Serie lengte en breedte en tussenruimte binnen de mogelijkheden naar wens aangeleverd.

KLEUR EN TRANSPARANTIE

De achtergronden van de Specials leveren wij transparant en in allerlei kleuren. Zo kunnen wij uw module lichtdoorlatend maken of personaliseren.

NOG VEEL MEER

Zonne-energie naadloos integreren binnen uw ontwerp biedt meer mogelijkheden dan wij hier kunnen vermelden. Bent u geïnspireerd? Neem dan gerust contact op om de mogelijkheden met ons te verkennen.

Zonne-energie zou overal toepasbaar moeten zijn, ook als de standaardmaten ontoereikend zijn. Daarom produceert Orange Solar Specials innovatieve zonnepanelen op maat.

Daag ons uit met uw unieke toepassing!

+31 (0)165 76 38 26



ORANGE SOLAR
Specials

Orange Solar Specials B.V. | Belder 1 | 4704 RK Roosendaal

SPECIALS.O-SOLAR.COM

Red het salderen van de solar sector!

U

Uiterekend de solar sector zelf lijkt de strijd te hebben opgegeven om het behoud van salderen na 2020.

Paradoxaal, want enerzijds is solar dé energiebron van de toekomst en anderzijds is het aandeel van solar in de elektriciteitsmix statistisch gezien nauwelijks waarneembaar met het blote oog. Net nu het startschot klinkt, gooit de sector de handdoek in de ring. Onbegrijpelijk.

Het onderwerp salderen staat altijd garant voor geanimeerde discussies. We weten allen dat de toekomst van de solar sector nog steeds drijft op de kurk die salderen heet. Ruim 80 procent van de zonnepanelen wordt nog steeds geplaatst op particuliere daken. Daarvoor is salderen van levensbelang. Stopt het salderen nu, dan droogt de hele pv-solar markt op; einde oefening van bijna 10.000 voltijdsbanen en 1,5 miljard euro binnenlandse omzet.

Bangmakerij? Allerminst. We hebben in andere Europese landen gezien hoe van de ene op de andere dag de hele sector de nek is omgedraaid.

Dat Den Haag tegenstrijdige signalen afgeeft met aan de ene kant duurzaamheidsdoelstellingen en aan de andere kant het uitblijven van een daadwerkelijk op de lange termijn gerichte duurzame industriepolitiek mag geen verbazing wekken in ons fossiele landje. Wat wel verbijsterend is, is dat ik veel duurzaamheids- en solar professionals hoor kraaien dat 'salderen onhoudbaar is na 2020' of 'dat een mooie overgangsregeling na 2020 al voldoende is'. De grootst mogelijke onzin!

Allereerst is de (on)houdbaarheid van salderen na 2020 een politieke keuze die

net zo goed beïnvloed kan worden als het behoud van de hypotheekrenteaftrek, het redden van banken of het subsidiëren van kolen en gas. We produceren op dit moment 1 procent van onze stroom via zonne-energie en kunnen moeiteloos 20 procent op het net invoeden. En dan zijn we 10 jaar verder. Ons energienet behoort tot de beste drie ter wereld. Het behoud van salderen kost de overheid niets, maar levert de overheid minder geld op. Een wezenlijk verschil. Het gaat om de wil van politici en de druk vanuit de markt en de kiezers.

Ten tweede kan het zo zijn dat over vijf jaar elektrische opslag een stuk goedkoper is dan nu (van 450 euro naar 200 euro per kilowatt). Ook zal een wattiëk zonne-energie nog goedkoper zijn, zijn consumenten bewuster en is de sector nog professioneler. Maar als we salderen al over vijf jaar in de ban doen – zelfs met een soort overgangsregeling – ligt de sector op z'n gat. Alleen al de onzekerheid tussen 2017 en 2020 gaat de sector negatief beïnvloeden.

Ten derde kunnen eerlijkheidshalve op lokaal niveau de netten overbelast raken. Dat zijn echter dé perfecte plekken voor proeftuinen en pilots. In samenwerking tussen burgers, netbeheerders energiebedrijven, overheid en solar professionals kan de groei en installatie gerealiseerd worden van energieopslag, smart home-oplossingen, smart grids, seizoensopslag en de verdere integratie tussen zon-pv en zonthermie.

Als laatste punt is het belangrijk dat de solar sector invloed uitoefent op Den Haag en daartoe moeten we ons huiswerk goed doen. Ook door na te denken over alternatieven. Alternatieven ná 2025 op z'n vroegst. Het behoud van salde-

COLUMN

Een anonieme beroepsdrukmaker



ren loslaten en te snel meepraten over alternatieven is koren op de molen van de VVD en de fossiele sector. Door de prille solar sector over vijf jaar al bij het grof vuil te zetten, vernietigen we juist hét instrument voor de versnelling van de energietransitie.

Ter afsluiting. Onzekerheid in iedere markt leidt tot kopersstaking. Dat zagen we eerder rond eenmalige solar subsidierondes en het begin van de importheffing. Alleen al de evaluatie van het salderen door minister Kamp van 2017 tot 2020 leidt tot vragen en aarzelingen bij klanten.

Wij moeten als sector de afschaffing van de salderingsmaatregel politiek onhaalbaar maken. In ieder geval tot 2025. Daar moeten wij ons voor inzetten. Dat doen we door sterke partners aan ons te binden en ons verder te verenigen. We hebben stichting ZON, Holland Solar, de Vereniging Duurzame Energie en meer dan 250.000 huishoudens en bedrijven met zonnepanelen. Wat let ons? Laat je horen en word actief in de sector.

Solar sector, wij staan voor het behoud van salderen tot minimaal 2025, voor zekerheid en stabiel meerjarenbeleid, proeftuinen en pilots met energieopslag en voor een Nederland dat haar energie grotendeels haalt uit zonne-energie. Zonnestroom én zonnewarmte.

Ontwerpen zonder beperkingen met Enphase Energy

The World Leader in Microinverter Technology The Enphase System: Empowering Solar Technology

Enphase heeft de manier waarop de zonne-energie branche installaties uitvoert radicaal veranderd. Onze technologie levert aanzienlijke langetermijnvoordelen op.

- Probleemloze installatie en uniek ontwerp
- Gemakkelijk uitbreidbaar dankzij een gestandaardiseerde methodologie
- Kostenbesparing tijdens de hele levenscyclus van het systeem

[e] enphase
ENERGY

www.enphase.com/nl



VDH SOLAR

Groothandel voor de zonnepaneel installateur

- ⊕ 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.

www.vdh-solar.nl

⊕ Perfecte ondersteuning aan de installateur. Ook dat is VDH Solar.



Wij willen samen met u het beste halen uit uw installateurs en bieden ze daarom de perfecte ondersteuning. Of het nu gaat om een grootschalige toepassing van zonnepanelen op een gebouw of om het ontwikkelen en realiseren van een zonnepark, VDH Solar is te allen tijde uw ervaren partner.

VDH Solar is dé groothandel voor de zonnepaneel installateur, die u een ruim assortiment van zonnepanelen, montagesystemen, omvormers en toebehoren biedt. Wij leveren onze producten en diensten aan technische installatiebedrijven, projectontwikkelaars en professionals in de bouw- en vastgoedsector.



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

Nieuwe leden Holland Solar

Bender Benelux: producent van bewakings-apparatuur voor het meten en bewaken van ongeaarde en geaarde elektrische netstelsels.

Coöperatie Sunforce: advies- en verkooporganisatie voor zonnestroomsystemen, werkend met vaste installatiebedrijven die zorgdragen voor de installatie.

Green4Energy: specialist in advies, verkoop en installatie van duurzame installatietechnieken, het uitvoeren van besparingsonderzoeken en energiemonitoring.

De Beijer RTB: specialist in innovatieonderzoek en het ontwikkelen van nieuwe product-marktcombinaties.

EigenEnergie.net: dunne filmspecialist en exclusief distributeur van STION voor Noord-Europa. Het bedrijf ontzorgt installateurs op het gebied van financiën, marketing en kennis.

Resultaten Holland Solar

Met trots kunnen we vertellen dat Holland Solar het afgelopen jaar de sector heeft vertegenwoordigd en mooie resultaten heeft geboekt:

1. De Regeling Verlaagd Energiebelastingtarief voor collectieven (Postcoderoos) is aangepast van 7,5 naar 9 eurocent per kilowattuur.
2. Holland Solar werkt mee aan een zeer interessante ondersteuningsregeling zonnewarmte (geldig vanaf 1 januari 2016).
3. Holland Solar is medeoprichter en bestuurslid van de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie (NVDE, de opvolger van DE Koepel). Holland Solar is voorzitter van de NVDE-werkgroepen decentrale stroomopwekking (toekomst salderen) en kleinschalige warmte.
4. Oprichting Stichting Zonne-energie Recycling Nederland (ZRN).
5. Diverse workshops over regelgeving ecodesign en veiligheid; er is een apart boekje uitgebracht 'Veilig werken op daken'.
6. Organisatie van de Solar Days met actie 'Tel De Zon' en het grootste zonne-energiecongres: de Sunday.
7. Publicatie rapport "Ruimte voor Zonne-energie".
8. Lidmaatschap NEC82 normcommissie (aanpassingen NEN1010).
9. En daarnaast vele interviews, nieuwsbrieven, commentaren en artikelen.

Nederlandse Vereniging Duurzame Energie

Na enkele intensieve voorbereidende bijeenkomsten onder leiding van Herman Wijffels hebben 7 brancheverenigingen – waaronder Holland Solar – en 13 bedrijven op 15 juli 2015 samen de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie opgericht. In de NVDE worden de krachten van de leden gebundeld voor de politieke lobby voor en communicatie over duurzame energie in Den Haag. De huidige Duurzame Energie Koepel zal geleidelijk opgaan in de nieuwe vereniging. De NVDE-leden maken zich sterk voor een energievoorziening die volledig is gebaseerd op hernieuwbare energie, uiterlijk in 2050, en tekenen daar ook voor. Holland Solar-voorzitter Erik Lysen is lid van het interim-bestuur van de NVDE. Holland Solar heeft ook een zware stem gehad in de benoeming van de voorzitters van de werkgroepen Decentrale Stroomproductie (Lysen) en Kleinschalige Warmte (Van Amerongen). Specifieke onderwerpen op het gebied van zonne-energie – zoals cursussen, workshops, brochures, conferenties (bijvoorbeeld de Sunday) en acties (bijvoorbeeld Tel de Zon) – blijven de verantwoordelijkheid van Holland Solar.

Agenda

Veiligheidsstrainingen
www.hollandsolar.nl

Kom ook je kennis opfrissen op een van de volgende trainingsdagen:

- 10 december 2015 (Nieuwegein)
- 13 januari 2016 (Nunspeet)
- 27 januari 2016 (Veldhoven)
- 10 februari 2016 (Middelharnis)
- 23 februari 2016 (Zaandam)
- 10 maart 2016 (Doetinchem)
- 22 maart 2016 (Nuth)

Toekomst salderen

In de NVDE werkgroep Decentrale Stroomopwekking, startend in december, zal gewerkt worden aan toekomstige opties van het salderen. Daartoe zijn alle leden van de NVDE uitgenodigd om deelnemers af te vaardigen naar de werkgroep en zal ook expertise en ervaring van buiten de NVDE worden ingebracht. De wens van de sector voor een stabiele groei van de markt voor pv-systemen, ook na 2020, zal een belangrijke richtlijn voor de discussies worden. Daarbij zal rekening worden gehouden met stimulanzen voor innovaties die toekomstige overbelasting van het net moeten voorkomen, zoals vraagsturing en opslag.

Investerings Subsidie Duurzame Energie

De Investerings Subsidie Duurzame Energie (ISDE-regeling) zal naar verwachting per 1 januari 2016 van start gaan. In 2016 is er een budget van 70 miljoen euro. Holland Solar is, onder de vlag van NVDE, samen met DHPA (branchevereniging warmtepompen) en NBKL (Vereniging van Biomassa Ketelleveranciers) nauw betrokken geweest bij de detaillering van de regeling. In dit proces zijn enkele cruciale verbeteringen ingebracht die van groot belang zijn voor het realiseren van de gewenste groei van de markt van zonnepaneel systemen. De zonnewarmteleden van Holland Solar komen in december bijeen om de details van de regeling te bespreken en marketingstrategieën op elkaar af te stemmen.



Word lid van Holland Solar!

Aansluiten bij Holland Solar? Het ledenbestand is opgebouwd uit representanten van de voortbrengingskolom voor zowel zonnewarmte als zonnestroom. Holland Solar is al 30 jaar de vereniging voor bedrijven die zich professioneel bezighouden met zonne-energie in Nederland. Nieuwe leden zijn van harte welkom. Vul op de website www.hollandsolar.nl een contactformulier in en u ontvangt meer informatie over lidmaatschap!

Encon en Pure Energie bieden SDE+-uitdagingen het hoofd:

‘Grote projecten kosten veel tijd, energiebedrijven willen niets of nauwelijks iets geven voor zonnestroom’

In een reeks artikelen belicht Solar Magazine de grote hausse aan pv-projecten die in 2014 gehonoreerd is via de SDE+-regeling. In dit vierde artikel spreekt de redactie met Encon. Het bedrijf heeft de engineering en het projectmanagement verzorgd voor 3 miljoen vierkante meter aan pv-installaties in Europa en is nu in Nederland bezig met diverse SDE+-projecten, goed voor ruim 50 megawattpiek. Verder spreekt de redactie met Pure Energie/Raedthuys dat 22 megawattpiek – 80.000 zonnepanelen – bij Tata Steel in IJmuiden gaat plaatsen met SDE+-subsidie.



Energieadviesbureau Encon is gespecialiseerd in het realiseren van energiebesparingen en kostenreducties op technische installaties. Daarbij worden ook alle denkbare hernieuwbare energievormen betrokken. Encon heeft in de zonne-energiesector twee hoofdactiviteiten. Allereerst begeleidt het bedrijven die op enige wijze willen investeren in een pv-installatie. Het gaat hierbij om grotere projecten; van dakgebonden pv-systemen tot grondgebonden zonneparken en projecten met honderden huurwoningen. Ten tweede voert Encon in opdracht van banken technische Due Diligence-onderzoeken uit om de financiële en technische risico's van pv-projecten in kaart te brengen. Het bedrijf draait momenteel overuren om vele tientallen megawattpieken aan SDE+-projecten te begeleiden, onder meer voor het Belgisch-Nederlandse vastgoedbedrijf WDP.

WDP

Koning Willem-Alexander opende in september op het dak van het Zwolse distributiecentrum van Wehkamp het eerste grote pv-project uit het 30 megawatt portfolio van WDP. Encons werkzaamheden voor WDP lopen uiteen van haalbaarheidsstudies, engineering, het opstellen van de bestekken, de tendering-procedure, bouwmanagement en de uiteindelijke opleveringen, inclusief prestatiecontroles van de geleverde pv-systemen. Encon heeft bij al het vastgoed van WDP nog vóór de aanvraag van SDE+-beschikkingen een haalbaarheidsstudie uitgevoerd. Verbaas: 'Helaas is dat voor lang niet alle SDE+-projecten met een beschikking gebeurd. Omdat WDP dit wél heeft gedaan, weten zij vrijwel zeker dat ze de systemen kunnen gaan bouwen. Momenteel worden 7 locaties, goed voor 7 megawattpiek, onderhands aanbesteed. Deze zullen begin volgend jaar gebouwd worden.'

Dakstabiliteit

'Wat je wel ziet – en dat is een eyeopener – is dat het daadwerkelijk ontwikkelen van de projecten relatief veel tijd kost', stelt Verbaas. 'Alvorens tot de bouw over te kunnen gaan, worden er 4 zaken onderzocht bij de verschillende gebouwen waar WDP eigenaar van is. Allereerst is er het trafovermogen om vast te stellen hoeveel zonnestroom ingevoerd kan worden bij de netbeheerder. Ten tweede is er de hoeveelheid dakoppervlak. Daarnaast is er het eigen verbruik. WDP wil de zelfconsumptie maximaliseren om zo min mogelijk zonnestroom in het elektriciteitsnet te hoeven injecteren en tegelijkertijd de win-win met de klant te optimaliseren. Het vierde en laatste element is de dakstabiliteit.' 'Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan de studies naar de dakstabiliteit', vertelt Verbaas. 'Positief is dat WDP heel veel panden heeft laten bouwen met de intentie om er ooit zonnepanelen te laten plaatsen. Hierdoor kan vrijwel ieder dak met 15 tot 20 kilogram per vierkante meter belast worden en staat de dakstabiliteit vrijwel nergens een pv-systeem in de weg.'

Eigenverbruik

Een van de zaken die enigszins tegenvalt is volgens Verbaas het eigen verbruik. 'Met name in het weekend moet er soms veel geïnjecteerd worden en dat komt de business case niet ten goede. Dit is overigens te verklaren door het type gebouwen. Enerzijds gaat het om vastgoed voor 'standaard' logistiek, anderzijds om vastgoed voor geautomatiseerde magazijnsystemen zoals bij Wehkamp. Die laatste categorie gebouwen gebruikt natuurlijk ook in het weekend redelijk wat energie. Een derde categorie vastgoed betreft warehouses met een koelingsvraag. Daar wordt ook 24 uur per dag en 7 dagen per week veel stroom verbruikt.' In gevallen waar het eigen verbruik laag is, zal de zonnestroom verkocht moeten worden aan energieleveranciers. Verbaas: 'De grote energiebedrijven willen nauwelijks iets vergoeden voor die zonnestroom. Vaak enkel het wettelijke minimum dat vastgelegd is; 70 procent van de prijs op de APX.'

Projecten

Een ander bedrijf dat Encon begeleidde is GDF SUEZ. Deze startte dit voorjaar met de bouw van twee zonneparken in Nijmegen en Zwolle, goed voor in totaal 7.500 zonnepanelen. Dit zijn twee SDE+-projecten uit 2013. In 2014 heeft GDF SUEZ een subsidie voor een dakgebonden project in Den Helder weten te verkrijgen. Een ander groot project waarbij Encon betrokken is, is de vuilstortplaats Avri in Gelderland die van minimaal 7 megawatt aan zonnepanelen wordt voorzien. Encon voert ook de technische Due Diligence uit voor een 24-tal SDE+ projecten van Rooftop Energy. Desso is weer een ander voorbeeld dat volgens Verbaas tot de verbeelding spreekt. Zij realiseert op 2 verschillende locaties in totaal 2,5 megawatt aan pv-systemen met een SDE+-beschikking uit 2014 en Encon begeleidt hen hierbij. Verbaas: 'Desso is koploper in duurzaamheid en deze pv-systemen passen helemaal in zijn duurzaamheidsbeleid.'

Gebrek aan professionaliteit

Ondanks de grote hoeveelheid projecten waarbij hij betrokken is, moet Verbaas vaststellen dat het in Nederland erg traag gaat met de ontwikkeling van grote zonnedaken en –parken. 'Mensen hebben heel veel ideeën en willen ook graag, maar een zonne-energieproject ontwikkelen is nu eenmaal niet zo eenvoudig. Een groot aantal projecten wordt bottom-up – via bijvoorbeeld energiecoöperaties – ontwikkeld en eerlijkheidshalve word ik daar niet zo blij van. Het ontbreekt aan kennis en professionaliteit waardoor veel initiatieven doodbloeden.' In dit kader is de SDE+-regeling volgens Verbaas onvoldoende kritisch. 'In een groot aantal gevallen is er eerst subsidie aangevraagd en is men daarna pas gestart met de projectontwikkeling. In feite hoef je voor een systeem onder de 500 kilowattpiek maar 1 of 2 A4'tjes in te vullen. Dat werkt een dergelijke ontwikkeling in de hand. Mijns inziens is het dan ook beter om met professionele projectontwikkelaars te werken. Zulke partijen hebben een track record en de benodigde kennis.' ►

365

DAGEN ZONNE-ENERGIE

GEVEN JE MEER ONAFHANKELIJKHEID

SMA is de sterkste partner om de maximale opbrengst van uw SDE+ projecten te garanderen. Surf snel naar www.SMA-Benelux.com/SDE en bekijk onze unieke totaaloplossing!



Desalniettemin hoopt Verbaas dat de SDE+-regeling in 2016 voor zonnestroom betere kansen biedt dan in 2015. 'Dit jaar hebben wij als sector vrijwel volledig achter het net gevestigd. Komend jaar is er aanzienlijk meer budget, maar anderzijds helpt het niet dat de 8 miljard euro in twee verschillende rondes beschikbaar gesteld wordt.'

Pure Energie: 'Engineeringsfase cruciaal voor succes pv-project Tata Steel'

Staalbedrijf Tata Steel en Pure Energie onthulden half november dat zij 80.000 zonnepanelen gaan plaatsen op de daken van de productielocatie van het staalbedrijf in IJmuiden. In totaal is voor 13 gebouwen op het terrein met succes SDE+-subsidie uit 2014 verkregen.

Pure Energie is het energiemerk van Raedthuys. Raedthuys is al meer dan 20 jaar actief in de energiemarkt als ontwikkelaar en beheerder van vele windmolenparken. 'Sinds enkele jaren zijn wij actief in de markt van zonne-energie', vertelt Michel Arninkhof, manager Solar bij Raedthuys. 'In 2014 hebben wij voor onze klanten met succes 50 à 55 megawatt SDE+-subsidie aangevraagd. Met het project van Tata Steel is een vermogen van 22 megawattpiek, een investering van 23 miljoen euro en een oppervlak van 25 hectare fabrieksdaken gemoeid. De 80.000 zonnepanelen moeten circa 22 megawattpiek aan opgesteld vermogen vertegenwoordigen.'

Verschillende faseringen

'Via via zijn wij in 2014 in contact geraakt met Tata Steel om hun wens tot het plaatsen van zonnepanelen op haar productieterrein in vervulling te laten gaan', memoreert Arninkhof. 'Alvorens de subsidieaanvraag in te dienen, hebben wij de locatie uitvoerig bestudeerd en overleg gevoerd met de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) om zeker aan de randvoorwaarden te voldoen.'

Dit alles leidde uiteindelijk begin 2015 tot een positieve beschikking. 'Sindsdien zijn binnen Tata Steel de laatste handen op elkaar gekregen om het project ook daadwerkelijk te laten uitvoeren', aldus Arninkhof. Nu de komst van het megaproject officieel bekend is gemaakt, breekt een nieuwe fase aan. 'Wij hebben in het project verschillende faseringen', duidt Raymond Hutten die binnen Pure Energie verantwoordelijk is voor de realisatie van het Tata Steel-project. 'Momenteel vindt de projectvoorbereiding plaats waarbij de resultaten van de haalbaarheidsstudie en de specifieke opbrengstberekeningen samengevoegd worden. Vervolgens breekt de engineeringfase aan, waarbij een zogenaamde "request for quotation" wordt uitgevoerd en een marktpartij geselecteerd zal worden. Het is niet ondenkbaar dat er vanwege de gewenste snelheid meer dan één EPC-contractor wordt ingeschakeld om het project te bouwen. Wij verwachten dat eind 2016 de eerste zonnepanelen het dak op zullen gaan. Daarbij zal vrijwel het gehele vermogen dat via de SDE+-aangevraagd is, benut gaan worden.'

Proefopstelling

Op het dak van de Koudbandwalserij 2 bij Tata Steel in IJmuiden is al een proefopstelling met 20 Tata Power Solar-zonnepanelen geplaatst. 'Deze test is onder meer belangrijk, omdat Tata Steel een gesloten distributienet heeft. Bovendien is het een kans om het effect van vervuiling op de zonnepanelen te meten. Alle gegevens worden straks in de engineeringfase meegenomen.' De engineeringfase is volgens Hutten en Arninkhof voor ieder pv-project cruciaal. 'In het geval van Tata Steel is het extra belangrijk omdat er zeer specifieke omstandigheden gelden. Het gaat niet alleen om een industriële site, maar ook nog eens om een locatie langs de kust waar zout en wind veel invloed zullen hebben.'

Een ander nog niet genoemd facet is de wens van Tata Steel om zonnepanelen van haar eigen divisie Tata Power Solar te plaatsen. Arninkhof: 'Wij kiezen als bedrijf het liefst voor een zonnepanelenmerk dat naast het produceren van zonnepanelen nog andere activiteiten heeft. Dit om meer zekerheid te hebben

dat het bedrijf over enkele jaren ook nog bestaat. Dat is bij Tata Group het geval; het is een van de grootste bedrijven ter wereld. De kans is dan ook groot dat er zonnepanelen van Tata Power Solar op de daken komen.'

Kansspel

Zoals gezegd omvat het Tata Steel-project circa de helft van het pv-vermogen dat Raedthuys in 2014 met succes voor haar klanten heeft aangevraagd. Arninkhof: 'Voor de andere 28 à 33 megawatt zal in de komende maanden door onze klanten de knoop doorgehakt worden. Eén jaar na het verkrijgen van de beschikking moet immers aan RVO via het "stoplicht-moment" de status doorgegeven worden. Wij verwachten dat in het komende kwartaal nieuwe projecten uit de pijplijn zullen rollen. Niet alles van de genoemde 50 à 55 megawatt zal gerealiseerd worden, maar Tata Steel genereert momenteel dusdanig veel positieve aandacht dat het de keuzes van andere bedrijven positief zal beïnvloeden.' En of er in 2016 wederom een groot aantal SDE+-aanvragen voor pv-projecten gehonoreerd zullen worden, blijft volgens Arninkhof vooralsnog onduidelijk. 'Het principe van de SDE+-regeling waarbij verschillende duurzame energieopties met elkaar moeten concurreren, leidt ertoe dat het jaarlijks onzeker is hoeveel zonne-energieprojecten een serieuze kans maken. Het is een loterij. In 2014 leidde dit tot winst en in 2015 tot verlies. De tijd zal leren wat 2016 brengt.'



Harvest the Sunshine

Premium Cells, Premium Modules



**NEW 4BB
MONO 270W
Black**

- The arrows represent the flow of electricity. The 4-bus bar technology decreases the current loss and power dissipation in the cell because in a 4BB cell, the current flows a shorter distance to the bus bar.
- JA 4BB design module reduce cell series resistance and stress between cell interconnectors improves module reliability and module conversion efficiency.

JA Solar Holdings Co., Ltd.

Building No.8, Nuode Center, Automobile Museum East Road, Fengtai District, Beijing
Tel: +86 (10) 63611888 Fax: +86 (10) 63611999 Email: sales@jasolar.com; market@jasolar.com
Web: www.jasolar.com

Silicon Module Super League breidt hegemonie uit

In de rubriek 'Over de grens' neemt de redactie van Solar Magazine een kijkje in het buitenland. Deze maand een reportage over de wereldwijde afzet van zonnepanelen en de rol die de 'Silicon Module Super League' (red. de 6 grootste pv-fabrikanten ter wereld) hierin speelt.

Met een volgens consultancybureau GlobalData verwachte toename van ruim 27 procent van het wereldwijd geïnstalleerde pv-vermogen, beslaat de zonnepanelenmarkt dit kalenderjaar 47,8 gigawatt. Het opgestelde vermogen bedraagt daarmee wereldwijd 223,2 gigawatt. China leidt dit jaar de dans met vermoedelijk 17,6 gigawatt nieuw pv-vermogen en wordt op gepaste afstand gevolgd door de 8,2 gigawatt van Amerika. Voormalig marktleider Duitsland zal slechts 1,8 gigawatt verwelkomen.

Net als vorig jaar zal Trina Solar de grootste pv-fabrikant zijn. Het bedrijf verkocht in 2014 maar liefst 3,5 gigawatt aan zonnepanelen, dit jaar zal dat naar verwachting 5,5 tot 5,6 gigawatt bedragen. Trina Solar behaalde in het derde kwartaal van 2015 zelfs een omzetrecord. Als eerste fabrikant ooit wist het in één kwartaal 1,7 gigawatt aan zonnepanelen te verkopen. De huidige groei komt volgens het bedrijf grotendeels door de sterke vraag in China en Amerika. Bovendien groeien de Indiase en Thaise pv-markt snel en plukt het bedrijf hier de vruchten van.

Viel vorig jaar Sharp uit de top 5 van pv-fabrikanten, dit jaar is Yingli de grote verliezer. De verkoop van zonnepanelen door de Chinese fabrikant Yingli is in het derde kwartaal vrijwel gehalveerd en over het gehele kalenderjaar zal het bedrijf slechts 2,5 tot 2,8 gigawatt verkopen.

Doordat het bedrijf in tegenstelling tot haar concullega's de productiecapaciteit niet wezenlijk heeft uitgebreid, valt het bedrijf buiten de top 5.

Ondertussen heeft JA Solar aangekondigd haar productiecapaciteit fors uit te breiden. Zowel voor zonnecellen als zonnepanelen worden in 2016 de fabrieken uitgebreid tot een vermogen van 5 gigawatt. Bovendien wordt de productie van wafers opgeschroefd naar 1,5 gigawatt, een verhoging van 500 megawatt. De uitbreidingen, die uiterlijk halverwege volgend jaar klaar moeten zijn, vinden zowel binnen als buiten China plaats. Zo opende JA Solar eerder dit jaar nog een nieuwe zonnecellenfabriek in Maleisië met een productiecapaciteit van 400 megawatt.

Ook Canadian Solar heeft forse uitbreidingen aangekondigd. De waferproductie wordt komend jaar uitgebreid van 400 megawatt naar 1 gigawatt, de zonnecellenproductie van 2,5 naar 3,4 gigawatt en de zonnepanelenproductie van 4,33 naar 5,63 gigawatt. Jinko Solar heeft op haar beurt ook forse uitbreidingen aangekondigd. Zo moet de productiecapaciteit voor wafers in 2016 toenemen met 300 megawatt tot 3,3 gigawatt, voor zonnecellen met 500 megawatt tot 3 gigawatt en voor zonnepanelen met 1 gigawatt tot 5,3 gigawatt. Een andere gigant, Hanwha Q Cells, meldt zowel de productiecapaci-

teit voor zonnecellen als zonnepanelen in 2016 op te schalen tot 5,2 gigawatt.

De verwachte zonnepanelenafzet in 2015 van de Silicon Module Super League (SMSL) bedraagt:

1. Trina Solar 5,5-5,6 gigawatt
2. Canadian Solar 4,6-4,9 gigawatt
3. Jinko Solar 4,2-4,5 gigawatt
4. JA Solar 3,42-3,52 gigawatt
5. Hanwha Q Cells 3,2-3,4 gigawatt
6. Yingli 2,5-2,8 gigawatt

De hegemonie van de SMSL wordt met de genoemde cijfers en de op handen zijnde uitbreidingen in het achterhoofd dus groter en groter. Onderzoekers van Solar Media voorspellen dat de SMSL in 2016 de grens van 50 procent marktaandeel gaan naderen. Voor de overige modulefabrikanten, wereldwijd enkele honderden, zal het dan ook steeds moeilijker worden om te concurreren met bedrijven die jaarlijks 3 tot 6 gigawatt zonnepanelen verschepen.

En dan nog dit: het is geen enkele Chinese fabrikant gelukt om drie jaar op rij de grootste zonnepanelenleverancier ter wereld te zijn. Zowel Suntech als Yingli waren dichtbij, maar lukten het diverse redenen niet. Trina Solar kan in 2016 de eerste fabrikant worden die het wel lukt...

PRESTATIE IN INSTALLATIE



VSK. VAKBEURS VOOR VERWARMING, SANITAIR, KLIMAATBEHEERSING EN KOUDETECHNIEK.

**2 T/M 5
FEBRUARI
JAARBEURS
IN UTRECHT**

KENNIS OMHOOG, VERBRUIK OMLAAG

Betere, slimme, energiezuinige woningen, gebouwen en industriële omgevingen. Om dit te realiseren is deskundigheid onmisbaar. Daarom is er de VSK. De vakbeurs voor verwarming, sanitair, klimaatbeheersing en koudetechniek.

VSK is de aanjager van duurzame innovatie. Vier dagen lang komen alle installatiedisciplines samen om de prestaties van producten en de knowhow van professionals naar een hoger plan te tillen. Er worden ontwikkelingen gedeeld, ervaringen besproken, uitdagingen gedefinieerd en successen getoond. Dat is wat we noemen *Prestatie in installatie* vanuit de kern.



**GA VOOR GRATIS TOEGANG NAAR
VSK.NL/REGISTREREN**



Jaarbeurs



Volgens Carlo van de Weijer, director Strategic Area Smart Mobility bij TU Eindhoven (TU/e), speelt het bedrijfsleven een erg grote rol bij alle studententeams van de TU/e. 'Naast geldelijke middelen brengen ze vooral in-kind kennis en materiaal in, maar daarnaast ook de ervaring op bijvoorbeeld het gebied van projectmanagement en het werken met deadlines. Het is niet te onderschatten hoe belangrijk die bagage is voor de verdere carrière van de studenten.'

Boost verkoop zonnepanelen

'Ook binnen ons team speelt het bedrijfsleven een heel grote rol', aldus Elise Nannings van Solar Team Twente. 'Zonder onze 170 partners zou ons team niet bestaan. Het is dan ook een partnerproject pur sang. De reden waarom bedrijven meedoen met het project is per bedrijf verschillend. Bedrijven vinden het bijvoorbeeld interessant dat ze met veel technische studenten in aanraking komen, of omdat het een duurzaam project is waar ze zichzelf actief mee kunnen promoten. Dit ondanks dat er in het verleden nog niet rechtstreeks nieuwe bedrijvigheid uit het team voortgekomen is.' 'Zonder bedrijven zouden ook wij niet de resultaten kunnen behalen zoals wij dat nu doen', stelt Winnifred Noorlander van het Nuon Solar Team. 'Wij krijgen de kans om in samenwerking met bedrijven onderzoek te doen naar

De spin-off van alles winnende Nederlandse studentenraceteams:

'De doorbraak van morgen is het rare idee van gisteren'

De Nederlandse studententeams wonnen recent alles wat er te winnen viel tijdens de World Solar Challenge. Het Nuon Solar Team van de TU Delft won de koningsklasse. Solar Team Twente eindigde als tweede. Solar Team Eindhoven won met Stella Lux bovendien de Cruiser Class. Om het feest compleet te maken won het Twentse team tijdens de afsluitende ceremonie de Technical Innovation Award. Maar wat is nu eigenlijk de spin-off voor het Nederlandse bedrijfsleven? De redactie van Solar Magazine vroeg het aan enkele insiders.

specifieke onderdelen van onze zonne-auto's. Op deze manier proberen wij onze concurrenten iedere race weer een stapje voor te blijven. Daarnaast leveren bedrijven een significante financiële bijdrage. Na de race zien wij vaak (oud-)teamleden een afstudeerstage lopen bij onze partners of daar zelfs gaan werken. Aangezien de Nederlandse zonnewagens dit jaar nog beter gepresteerd hebben dan normaal, is er dit jaar erg veel media-aandacht geweest. Dit zou misschien zelfs kunnen leiden tot een extra boost in de verkoop van zonnepanelen.'

Stella op jaarverslagen

Voor de bedrijven zijn er volgens Van de Weijer immers tal van redenen om te participeren in de TU/e-studententeams. 'Ik denk dat de belangrijkste toegevoegde waarde voor bedrijven kan zijn dat het werken met out-of-the-box denkers bijna voorwaardelijk wordt voor het echt kunnen innoveren. Veel ideeën zitten nogal vastgeroest in het brein van professionals. Waar vaak iedereen denkt dat iets niet mogelijk is, is het goed met iemand te spiegelen die dat nog nooit is verteld en daarom een frisse kijk kan hebben op de mogelijkheden. Het is niet voor niets dat het gros van de nieuwe bedrijven ontstaat vanuit een universitaire wereld; kijk naar Google, Microsoft en Facebook. De doorbraak van morgen is het rare idee van gisteren. Het is helaas

niet andersom, maar je moet oog hebben voor compleet andere insteken.' 'Bedrijven die voor hun innovatie afhankelijk zijn van alleen hun eigen R&D-afdeling alleen, zijn ten dode opgeschreven', vervolgt Van de Weijer. 'Maar los van deze innovatieboost zijn er ook andere voordelen voor bedrijven. Alleen de toegang tot getalenteerde studenten, die je ook nog uitgebreid aan het werk kunt zien is al een reden om betrokken te raken. Maar ook de inherent positieve pr die de samenwerking genereert, de demowaarde van de voertuigen, en de interne betrokkenheid die het samenwerken met een studententeam tot gevolg heeft telt mee. De Stella van Solar Team Eindhoven stond vorig jaar op opvallend veel jaarverslagen afgebeeld. Het lijkt mij oprecht een van de beste investeringen voor bedrijven, ook uit ervaring sprekend. Iedereen mag zich bij ons melden, met kleine of grote plannen.'

Van de Weijer besluit: 'Wij zijn ervan overtuigd dat de studententeams bijdragen aan het uitdragen van de identiteit van de TU/e als een dynamisch en resultaatgericht innovatievalhalla. De technische universiteit is een stuk hipper geworden. Dat heeft aantrekkingskracht op scholieren; op jongens én ook steeds meer op meisjes. De groei in het aantal studenten zal zeker een beetje hierdoor te verklaren zijn.'

De grootste
Solar vakbeurs
in de Benelux

Bezoeken?
Gratis aanmelden op
solarsolutions.nl met
de invitatiecode
16solarmagazine
vanaf 01.01.2016

Dé beurs voor: installateurs, bouwsector, de energiesector, ambtenaren,
woning- en gebouwbeheerders, architecten en consultants



**‘Maak van die geitewollensok
een geilewollensok’**

‘Plankgas geld verdienen met je huis is de boodschap.’
‘Nefit is de Nokia van de toekomst.’ ‘Maak van die geitenwollensok
een geilewollensok.’ Het is de Sunday 2015 in 3 quotes.

Net als in 2014 wist de Sunday als Nederlands grootste zonne-energiecongres bijna 200 bezoekers te trekken. Het ochtendprogramma van de Sunday kende dit jaar een verrassend element: een rondetafelgesprek waarbij de zonne-energiesector in gesprek en discussie ging met de bouwkolom en woningcorporaties. De toekomst van gebouwintegratie, oftewel building integrated pv (bipv) was de rode draad. Dagvoorzitter en BN'er Frank du Mosch leidde het schouwspel in goede banen.

Leuren

‘Verduurzaming is voor de bouwsector een kans waarbij nog heel grote problemen op te lossen zijn’, diende Helen Visser van Bouwend Nederland Du Mosch op zijn openingsvraag van repliek. Visser concludeerde dat ‘veel bouwbedrijven heel mooie concepten hebben ontwikkeld, maar dat de business case van energieneutrale of energieleverende woningen nog niet sluitend is.’ Ingrid Pierik van woningbouwcorporatie Wonion concludeerde dat de verschillen per woningcorporatie wel erg groot zijn. ‘Dat is ook niet gek. Wij moesten in 2011 letterlijk leuren met zonnepanelen, maar nu komen de mensen vanzelf naar ons toe. Daar hebben wij echter wel veel tijd in moeten steken. Bipv is mijns inziens een volgende stap. Onze eerste nieuwbouwwoningen beschikken er al over.’

Niemand meer op het dak

Of zoals Peter Franje van het Nederlands Verbond Toelevering Bouw (NVBT) het verwoordde: ‘Nu worden zonnepanelen vrijwel altijd achteraf op het dak geschroefd. Wij willen eigenlijk niemand meer op het dak hebben en een dak met geïntegreerde zonnepanelen in één keer op de woning hijsen.’ ‘Dus een dakpan als zonnepaneel?’, wilde Du Mosch weten. Dennis de Jong van Solarcentury Benelux: ‘Alles kan, maar de vraag is vanaf wanneer het economisch rendabel is. Momenteel zou het op systeemniveau 2 keer zo duur zijn. Dat is voor een mooie villa misschien acceptabel, maar voor een rijtjeshuis niet.’

Architect Harold van de Ven van Best Architecten hield er de meest uitgesproken mening op na: ‘Als iedereen aan deze tafel zegt “ik kom volgend jaar terug en heb dan een nul-op-de-meterwoning”, dan heb je het zelf ervaren en weet je hoe het is. Zolang Nefit mensen nog een cv-ketel verkoopt in plaats van een warmtepomp is het kwartje nog niet gevallen. Nefit is het Nokia van de toekomst. “Plankgas” geld verdienen met je huis is de boodschap en dat begrijpt de gemiddelde Nederlander wel. Maak duurzaamheid daarom blauw en niet groen. Maak van die geitenwollensok een geilewollensok.’

Nationaal target naar 10 gigawatt in 2023

Het Nationaal Actieplan Zonnestroom (NAZ) heeft tijdens de Sunday bekendgemaakt haar ambitie bij te stellen. In plaats van 4 gigawattpiek in 2020 kan volgens de initiatiefnemers in 2023 10 gigawattpiek pv-vermogen in Nederland opgesteld staan. Het NAZ is een samenwerkingsverband onder leiding van DNV GL.

Consultancybureau Berenschot onthulde tijdens de Sunday de roadmap ‘Bouwen aan bipv’. In de roadmap zijn 11 targets verwoord:

1. Functie-integratie.
2. Vorm-, maat- en kleurflexibiliteit tegen acceptabele kostprijs.
3. Vorm-, maat- en kleurflexibiliteit tegen acceptabel rendement.
4. Vergroten keuze in substraten.
5. Bundeling van marktvraag voor ontwikkeling nieuwe producten.
6. Collectieve overheids- en marktbenadering voor awareness.
7. Drempelverlaging keuze voor bipv via informatievoorziening.
8. Nieuwe businessmodellen.
9. Samenwerking in de keten.
10. Cross-sectoraal samenwerken.
11. Integratie bipv in opleidingen.

Komt de markt van opslagsystemen tot wasdom? ‘Nederland heeft de potentie om gidsland te worden’

In Duitsland wordt momenteel een kwart van de zonnepanelen verkocht met een opslagsysteem. Een zegen voor de Duitse netbeheerders omdat het hen de mogelijkheid biedt piekbelastingen van het netwerk te reduceren. Iets wat volgens Kruithof, manager Duurzaamheid & Vernieuwing bij Stedin dat 2,1 miljoen klanten en 44.875 kilometer elektriciteitskabel kent, ook de Nederlandse netbeheerders zouden moeten verwelkomen. ‘Nederlandse netbeheerders doen al honderd jaar hetzelfde, maar de wereld verandert. Op een continent als Afrika worden geen energienetten meer aangelegd, zij gaan off-grid. Het zijn de toekomstige systemen die wij misschien wel gaan adopteren en als die autarkische wereld er komt, worden de netbeheerders overbodig.’

Digitalisering

Het Nederlandse energienet behoort tot de top 3 van de wereld en kent slechts 20 minuten per jaar een storing. ‘Toch moet er niet meer koper in de grond om die zekerheid te waarborgen. Het moet slimmer en anders en dus heb je

‘Opslagsystemen: een Rembrandt of een schilderijtje van een jongetje van drie?’ Het was de centrale vraag tijdens Smart Storage Solutions. Drie sprekers – Marko Kruithof (Stedin), Peter Notten (TU/e) en Christoph Ostermann (Sonnenbatterie) – spraken uitgebreid over de ‘gamechanger’ in de energiemarkt: energieopslagsystemen.

opslagsystemen nodig. Daarbij moeten wij onze assets, het Stedin-netwerk dat een waarde heeft van 6 miljard euro, gebruiken om de transitie te versnellen. Daarbij gaan wij als netbeheerder onszelf niet in een commerciële wereld begeven, maar willen wij wel het vlieg-wiel zijn. Wij willen de kip-ei-discussie ook voor opslagsystemen doorbreken.’ Het zijn volgens Kruithof een vijftal zaken die het beleid van Stedin bepalen. Allereerst zijn het de verouderde assets – ‘sommige transformatoren zijn 60 tot 70 jaar oud’ – die voor beperking zorgen. Daarnaast zijn er minder inkomsten, neemt de digitalisering toe, zijn er veel nieuwe spelers en regels en komen er steeds meer kwaliteitseisen. ‘Bij dit alles geldt ook nog eens dat de huidige wetgeving niet geschre-

ven is op alle vernieuwingen. Wetgeving is immers altijd de waarheid in de achteruitkijkspiegel.’

Salderingsregeling

In de dagelijkse praktijk wordt Stedin volgens Kruithof met ongekend veel veranderingen geconfronteerd. Zo is er de snelle opmars van elektrische auto's, de vraag naar meer flexibiliteit, de elektrificatie van de energievoorziening, de toenemende systeemintegratie en wordt de energiehuishouding steeds decentraler. ‘Waar het nog aan ontbreekt is de mogelijkheid om met opslagsystemen ook seizoenen te overbruggen, dat is essentieel. Niet voor niets zitten wij dan ook in meer dan tien proeftuinen. Eén ding wordt in die pilots al duidelijk: in de toekomst

gaan wij niet meer betalen voor een kilowattuur, maar voor een systeem.’ Dat de huidige salderingsregeling voor zonnepanelen een sta-in-de-weg is voor de uitrol van opslagsystemen, is volgens Kruithof klip en klaar. ‘Wij zijn als netbeheerder vóór opslag. Het helpt enorm als consumenten hun opgewekte energie zelf opslaan zodat wij niet meer koper in de grond hoeven te stoppen. Tegelijkertijd zou het heel jammer zijn als de salderingsregeling wordt afgeschaft, dan ontbreekt de stimulans om in te zetten op duurzame energie.’

Limiterende factor

‘1 kilowattuur lithium-ion batterij is 5 tot 10 kilogram, 1 kilowattuur is 23 euro-cent, 1 kilowattuur opslaan in water betekent 360.000 liter water 1 meter hoog oppompen. Kortom, in opslag gaat een gigantische hoeveelheid energie zitten.’ Het zijn woorden die hoogleraar Peter Notten tijdens het congres uitsprak. ‘Vandaag de dag vergt een auto die 140 kilometer elektrisch kan rijden een investering van 10.000 euro voor de batterijcapaciteit. Als wij meer batterijen gaan produceren, zal de prijs

logischerwijs snel dalen. Binnen vijf à zeven jaar betalen wij in plaats van 500 euro nog maar 150 euro voor de opslag van één kilowattuur. Waar energiedichtheid honderd jaar geleden de limiterende factor was en de elektrische auto niet van de grond kwam, is dat nu absoluut niet het geval.’

Sleuteltechnologie

Sonnenbatterie is in Duitsland marktleider als het gaat om lithium-ionopslagsystemen. Het bedrijf dat 120 medewerkers telt heeft tot de dag van vandaag 8.000 opslagsystemen verkocht in Duitsland en Amerika. Chief executive officer Christoph Ostermann toonde tijdens Smart Storage Solutions een optimistische blik op de marktontwikkeling: ‘Wij zijn dit jaar met onze activiteiten in Amerika gestart. Mijns inziens zijn opslagsystemen cruciaal in de duurzame energietoekomst. Het is de belangrijkste ontwikkeling van de mensheid. Opslag is dé sleuteltechnologie, het is het missende puzzelstukje voor hernieuwbare energie.’ ‘Op het kruispunt van drie wereldwijde megatrends zal de opslagmarkt

in 2020 zeer omvangrijk zijn’, vervolgt Ostermann. ‘De opkomst van enerzijds hernieuwbare energie en anderzijds smart homes zullen tezamen met de introductie van de deeleconomie opslagsystemen een enorme boost geven. Om haar potentie waar te maken zullen opslagsystemen wel aan de wensen en eisen van de markt en de consument moeten voldoen.’

Gidsland

Want er zijn volgens Ostermann uitdagingen genoeg. ‘Zo moeten natuurlijk de batterijkosten omlaag, moet een gunstig regelgevend kader gecreëerd worden, moeten er op maat gemaakte opslagconcepten komen voor iedere individuele situatie en moeten de systemen klaar zijn voor smart grids en smart homes. En, zeer belangrijk is dat de opslagsystemen over geavanceerde softwarefuncties beschikken. Om al deze redenen zal het businessmodel voor producenten van opslagsystemen – en dus ook voor Sonnenbatterie – evolueren. Van sec hardwareleverancier zijn wij al uitgegroeid tot software- én hardwareleverancier en zal hier in de toekomst ook de servicecomponent nog aan toegevoegd worden.’

De voornaamste conclusies van één dag Smart Storage Solutions (red. waarvan de organisatie in handen was van Solar Solutions Int.)? ‘Er zijn alleen al zo veel samenstellingen van lithium-ionbatterijen dat het haast onmogelijk is om door de bomen het bos te zien in de wereld van opslagsystemen’, aldus Notten. Kruithof: ‘Nederland heeft de potentie om gidsland te worden op het gebied van de energietransitie zoals het dat vroeger was met zijn dijken.’ Of zoals Ostermann het verwoordt: ‘Ook Nederland is een van de voornaamste Europese markten voor opslagsystemen.’



Hét platform voor duurzame energieopwekking en energiebesparing



Facts & Figures Vakbeurs Energie 2015

- **44%** van de bezoekers heeft concrete investeringsplannen op korte termijn
- **56%** van de bezoekers heeft daarin een beslissende rol, waarvan **32%** eindbeslisser
- Hoogste bezoekerswaardering ooit

Top 3 interesse bezoekers

- **33%** energiebesparing in woningen & gebouwen
- **30%** duurzame energieopwekking
- **11%** opslag & distributie van energie

Verkoop weer gestart

We hebben onder andere alweer de volgende partijen aan boord voor 2016:



Interesse in deelname? Neem contact op met Rein Bosma via
06 – 38 14 52 24 of rein@54events.nl

“De Vakbeurs Energie heeft in 2015 een fikse metamorfose ondergaan. In recente jaren vond ik de bezoekersaantallen bij beurzen in het algemeen erg tegenvallen. Maar deze beurs overtrof alle verwachtingen: eindelijk weer eens een beurs met veel én relevante bezoekers!” - Dhr. P. (Peter) Desmet, Solarclarity

SOLAR ACTIVITEITENKALENDER

19 januari 2016

Solar Business Day

De Solar Business Day is het jaarlijkse solar netwerk- en kennisevent - georganiseerd door Solar Solutions Int. – waar ruim 100 zonne-energie-ondernemers samenkomen. De Solar Business Day 2016 staat in het teken van marketing, saldering en smart home.

www.solarbusinessday.nl

18-19 februari 2016

Making Solar Bankable

Amsterdam is het toneel van dit evenement, georganiseerd door Solar Plaza. Deze nieuwe tweedaagse conferentie is erop gericht om nieuw kapitaal te verkrijgen voor zonne-energie in opkomende markten in Azië, Afrika en Latijns-Amerika.

www.makingsolarbankable.com

2-3 maart 2016

Solar Market Workshop

Solar Power Europe, het voormalige EPIA, organiseert begin maart in Brussel voor de 11e keer de Solar Market Workshop. Dit evenement zoomt in op de ontwikkeling van de wereldwijde zonne-energiemarkt met diepgaande analyses van internationale consultants.

www.solarpowereurope.org

15-17 maart 2016

Energy Storage Europe

Met vijftienhonderd bezoekers uit meer dan veertig verschillende landen was de vierde editie van Energy Storage Europe dit jaar een groot succes. Ook in 2016 vindt dit event plaats in het beurs- en congrescentrum van Düsseldorf.

www.energy-storage-online.com

16-17 maart 2016

Solar Solutions

Solar Solutions is op 16 en 17 maart 2016 alweer toe aan haar vierde editie. De enige op zichzelf staande Nederlandse zonne-energiebeurs kent een beursconcept 2.0; gericht op netwerken, sales, workshops en trainingen. Solar Magazine is opnieuw hoofdmediapartner van deze vakbeurs.

www.solarsolutions.nl

26 mei 2016

The Solar Future NL

Solarplaza organiseert voor de achtste keer de Nederlandse editie van de internationale conferentiereeks 'The Solar Future'. Bezoekers mogen een line-up verwachten met frisse sprekers omtrent de nieuwste marktontwikkelingen.

www.thesolarfuture.nl

In het Zonnetje

Specials Solar Magazine 2016:
Solar Solutions 2016, EU PVSEC 2015
en Vakbeurs Energie 2016

In het kalenderjaar 2016 zal Solar Magazine voor drie grote evenementen een redactionele special vervaardigen. Voor de vakbeurs Solar Solutions zal dit als hoofdmediapartner gebeuren in de editie van maart 2016 en voor de Vakbeurs Energie 2016 in de editie van september 2016. Verder zal voor de Intersolar Europe en de EU PVSEC, die dit jaar gelijktijdig in juni plaatsvinden in München, een speciale Engelstalige editie vervaardigd worden.

In het eerste nummer van het kalenderjaar vervaardigt Solar Magazine een geïntegreerde redactionele special over Solar Solutions. Bezoekersdoelgroepen zijn installatiebedrijven, bouwbedrijven, de energiesector, woning- en gebouwbeheerders, (semi)overheid, architecten en consultants. Solar Solutions Int. richt zich voornamelijk op beslissers. In 2016 breidt de beurs uit naar opslagsystemen, home automation, smart energy solutions en microgrids.

In de derde editie van het kalenderjaar – in september 2016 – zal Solar Magazine een beurspecial vervaardigen over Vakbeurs Energie 2016, met uiteraard geconcentreerd op het zonne-energiegedeelte van de beurs. Het evenement is gericht op duurzame energieopwekking en energiebesparing. Binnen de Vakbeurs Energie zijn 2 specifieke platforms ingericht: Energie & Gebouw en Energie & Industrie. Beide platforms



kennen een eigen inhoudelijk programma en aparte presentaties op de beursvloer. Op het gebied van duurzame mobiliteit kunnen bezoekers terecht op de aangrenzende vakbeurs Ecomobiel.

Wilt u redactioneel of commercieel participeren in een van de speciale edities van Solar Magazine in het kalenderjaar 2016? Neem dan via het e-mailadres info@solarmagazine.nl contact met ons op.

SOLAR INDUSTRIE REGISTER



ClickFit / FlatFix (Esdec BV)

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



DMEGC Benelux

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



Hielkema Testequipment BV

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



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



Libra Energy BV

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



Mastervolt

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



ProfiNRG

Groothandel in Zonnepanelen
Leidsestraatweg 20, 3481 EX Harmelen
T. +31 (0)30 265 8512 / E. info@profinrg.nl
I. www.profinrg.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



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



Top Systems

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



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

COLOFON

Jaargang 6 - nr. 4 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@solar magazine.nl

Eindredactie

Els Stultiens (EG Media)

Vormgeving

Bette van Loenen (EG Media)

Fotografie

Robert van den Berge en Vincent Knoop

Redactieadviesraadleden

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

Breedtest Ontwikkelings Maatschappij



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.



SunStation



Indak PV tegen opdak prijzen

Bezoek www.sunstation.nl





WIJ LEVEREN **ALLES** BEHALVE DE ZON!

solarclarity 
importeur & groothandel

**ALLES VOOR EEN COMPLEET ZONNESTROOM SYSTEEM
BIJ DE GROOTSTE DISTRIBUTEUR VAN NEDERLAND.**

kijk voor ons volledige portfolio op: www.solarclarity.nl