Jaargang 8 - nummer 5 - december 2011

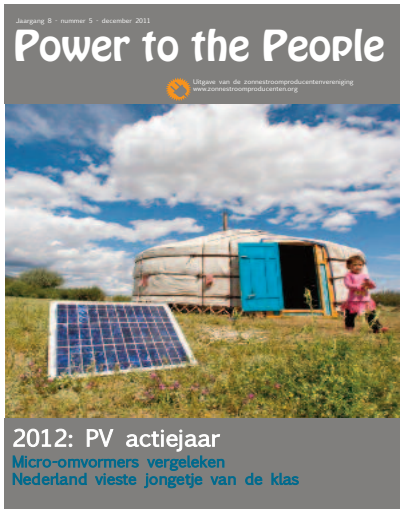
Power to the People

Uitgave van de zonnestroomproducentenvereniging
www.zonnestroomproducenten.org

2012: PV actiejaar

Micro-omvormers vergeleken

Nederland vieste jongetje van de klas



Power to the people

magazine

colofon

Power to the People
is een uitgave van de ZPV
Ledental: 1.421
Opgesteld vermogen: ca 3059 kWp
Energiebesparing: 2600 MWh/jaar
CO_2-besparing: 1430 ton/jaar

medewerkers

Voorzitter: Floris Wouterlood
Penningmeester: vacant
p/a Thorbeckestraat 33,
2313 HD Leiden
Secretaris: Niels Schoorlemmer
Webmaster: Harry Schreeven
Hoofdredacteur:
Floris Wouterlood

opmaak

Tamara Janssen

Redactieteam: redactie@zonne-stroomproducenten.org
Oplage december 2011: 1350+

foto's en illustraties:

Cover:	United Nations
Pag. 4:	F. Wouterlood
Pag. 7:	United Nations
Pag. 8:	F. Wouterlood
Pag. 16:	KNMI
Pag. 16:	Turismus Thuringen

van de redactie

Van de redactie
Redacteuren van nieuwsbrieven leven altijd met de angst dat groot nieuws verschijnt op het moment dat hun blaadje bij de opmaak ligt. De PttP is geen uitzondering. Op de valreep stond in de krant het bericht dat de directie van energieproducent Delta bakzeil heeft gehaald en er tijdelijk van afziet om een vergunning aan te vragen voor de bouw van de geplande kerncentrale Borssele II. Het geld is even op, de banken kijken de andere kant op, de 220 miljoen euro aan vergunningskosten zijn niet op te hoesten, en minister Verhagen wil het niet voorschieten omdat hij dan het hele bedrijfsleven met subdidieverzoeken voor vergunningen over zich heen krijgt. De minister zal knarsetandend door zijn werkkamer ijsberen, want hij weet dat uitstel afstel is. Hij is openlijk voorstander van kernenergie. Tot overmaat van ministeriële ramp is de allergrootste stroomafnemer van de te bouwen kerncentrale, de aluminiumsmelter Zalco, failliet verklaard. De geldschieters van Delta zijn dus even afwezig en de grootste klant vertrekt. Opmerkelijk gelijktijdig, dat faillissement en dat afzien van vergunning vragen. Helaas had de beslissing van Delta alles met bedrijfseconomie te maken en niets maar dan ook niets met klimaat of milieu. Geld, macht, aanzien en bonussen zijn en blijven de voornaamste drijfveren.
Goed, die kerncentrale komt er niet, of alleen maar als het alle Zeeuwen pertinent en categorisch verboden wordt om zonnepanelen op hun daken te plaatsen. Maar uitgerekend dat gaan die Zeeuwen juist tóch doen, want: " us bîn zûnig", en kan komen de sterk in prijs gedaalde zonnepanelen in beeld.. Als de gemiddelde Nederlander in de gaten krijgt hoe goedkoop zonnepanelen dit jaar zijn geworden, dan moet u eens zien hoeveel er komend jaar geplaatst gaat worden. Het ziet er heel zonnig uit voor zonnestroom. Ook hier is geldelijk gewin de voornaamste drijfveer, vergis u niet. Opmerkelijk is dat niet alleen het wereldje van energiegrootverbruikers gebukt gaan onder faillissementen, ook in het wereldje van hernieuwbare energie is dat zo. Zojuist vernomen we dat het grote Duitse zonnestroomconcern Solon de jas aan de wilgen heeft gehangen: failliet.Het Amerikaanse Solyndra ging al voor, en de verwachting is nog veel meer beroering in het komende jaar.
Een nogal chaotische toestand, zo aan het eind van een jaar dat wellicht de geschiedenis ingaat als het jaar van de grote zonnestroombelofte, maar ook als het jaar van crisis en narigheid. Spannend.

inhoud o.a.

4

Micro-omvormers vergeleken
Men kan stellen dat de doorbraak van netgekoppelde zonnestroom in ons land, ruim 10 jaar geleden, werd veroorzaakt door de komst van de micro-omvormer voor netkoppeling

8

Algemene Leden Vergadering ZPV - Jaarverslag 2011
Dit jaar werd de Algemene Leden Vergadering van de ZPV gehouden bij het eerste Earthship van Nederland in Zwolle

14

Nederland vieste jongetje van de klas
De lucht, het water en de bodem zijn de vieste van heel Europa. Ondanks dat Nederland tot de rijkste landen van Europa behoort, beschermen we onze leefomgeving minder goed dan andere EU-landen

19

Actie - Actie - Actie, 2012 wordt een PV actiejaar
De uiterst succesvolle actie “Wij Willen Zon” die afgelopen jaar werd georganiseerd door de Stichting Urgenda en de Betere Wereld en die nu wordt afgerond heeft kennelijk heel wat organisaties geïnspireerd om zoiets ook op touw te zetten

van de penningmeester

Contributie betalen alstublieft!

Sinds de oprichting van de ZPV in 2003 is de jaarlijkse contributie 10 euro. Met die 10 euro per lid per jaar ziet de vereniging kans om haar activiteiten te ontplooien. Zo is er afgelopen jaar naast de bestaande professionele promotiekraam er een tweede bijgekomen. De enthousiaste PR-leden hebben er een zeer actierijk jaar van gemaakt met een record aantal presentaties op ambachts- en milieumarkten. De vereniging probeert zo te doen wat ons doel is: zonnestroom te promoten, promoten en nog meer te promoten.

Kijkt u alstublieft na of u uw bijdrage over 2011 hebt betaald. U kunt uw bijdrage van 10 euro voor 2011 overmaken naar Triodos-rekening 78.67.97.959 t.n.v. de penningmeester van de Zonnestroom Producenten Vereniging, adres Thorbeckestraat 33, 2313 HD in Leiden. Doen, alstublieft, want de plaatsvervangend penningmeester is in het dagelijkse leven een erg aardig persoon die het veel te druk heeft om mensen als een soort boze vrek achter de broek te zitten.

Micro-omvormers vergeleken

door Floris Wouterlood

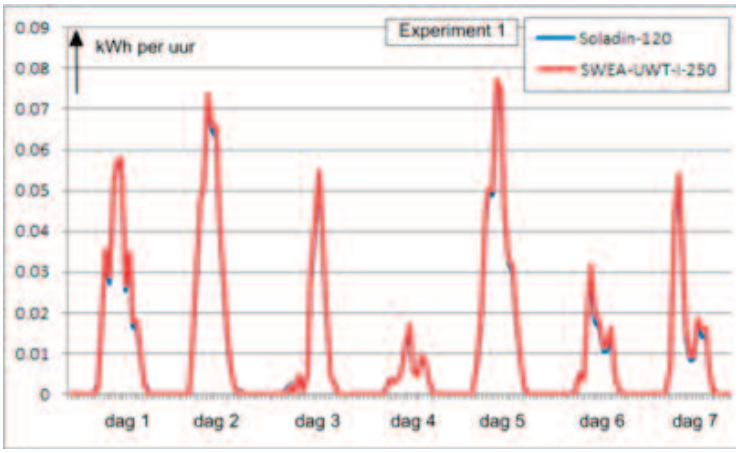
Men kan stellen dat de doorbraak van netgekoppelde zonnestroom in ons land, ruim 10 jaar geleden, werd veroorzaakt door de komst van de micro-omvormer voor netkoppeling. Met name het omvormertje OK4E-100, ontworpen in Nederland door elektronicus Henk Oldenkamp en vervaardigd door NKF, was een regelrechte hit. Acties van Greenpeace, Nuon, Eneco en de Vereniging Zonnestroom zorgden er in die eerste jaren voor dat pakweg 80.000 van deze omvormertjes hun weg naar klanten hebben gevonden. De Nederlandse firma Mastervolt verkocht in het OK4E-tijdperk de Sunmaster 130 die later, we spreken van 2003-2005, werd vervangen door de nieuw ontworpen Soladin 120. Het karakteristieke van deze micro-omvormers is dat ze de gelijkstroom van één enkel paneel omzetten in wisselstroom. Achterop het paneel gemonteerd zorgt zo'n omvormer voor onmiddellijke omzetting van de zonnestroom in netstroom. In feite is zo'n combinatie paneel-micro-omvormer een 'micro' turnkeysysteem, vandaar de naam 'AC-paneel' die een tijdje in zwang was. Na het echec van de OK4E (de helft ging binnen twee jaar stuk) is het een tijdje stil geweest rondom de micro-omvormer. Alleen de Duitse firma Dorfmüller geloofde nog in het concept en daarnaast een handjevol Chinese knutselfabrikanten. Rond 2008 blies de Amerikaanse fabrikant Enphase het micro-omvormerconcept opnieuw grootscheeps leven in. Concurrenten volgden. Waarom? Enphase somt op:

- elk paneel heeft zijn eigen omvormer;
- hierdoor is de prestatie optimaal. Bij een centrale omvormer kan één beschaduwd paneel de productie van de hele installatie ernstig drukken;
- gaat er een omvormer stuk dan valt alleen de opbrengst van 1 paneel uit en niet die van de hele installatie;
- men kan via internet-achtige interfaces de prestaties van elk paneel van een systeem continu in de gaten houden.

Inmiddels zijn zonnepanelen krachtiger en krachtiger geworden. Was in 2000 een paneel van 100 Wp de norm, vandaag de dag zijn vermogens van 180 tot 250 Wattpiek per paneel standaard, en voor industriële doeleinden heeft men zelfs 435Wp panelen in de aanbieding. Intussen zitten eigenaren van oude OK4E's en Soladin 120's met de vraag wat ze moeten doen als hun dierbare micro-omvormertjes aan hun levenseinde zijn gekomen en vervangen moeten worden. We zien verder dat 'veteranen'-eigenaren op het gebied van zonnestroom door de

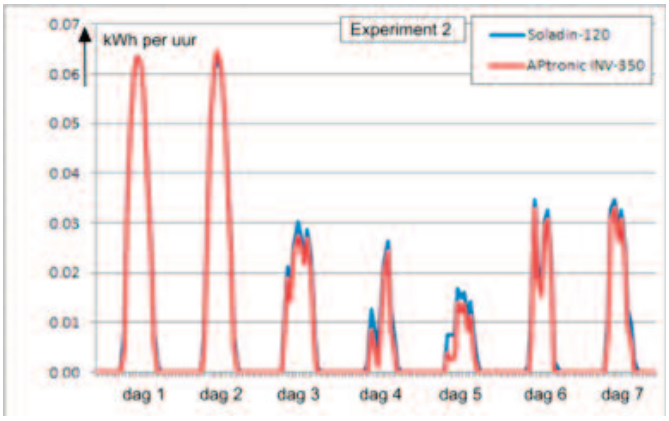
sterk verlaagde prijzen van PV panelen als het ware verleid worden om naast de kleine en dure oude installatie een of meerdere moderne en veel goedkopere panelen te leggen. We bespeuren dus een vervangingsmarkt voor OK4E's en Soladin 120's en we voorzien een markt van mensen die uit plezier een enkel of een paar panelen willen aanschaffen om die naast bestaande panelen te leggen of om ermee te experimenteren. Zonnestroom opwekken is namelijk erg verslavend.
Tijd dus om eens om ons heen te kijken. Er zijn diverse micro-omvormers op de markt of aangekondigd. Zo kwam ik in het bezit van een Chinese SUN 350, een UWT-I-250 van de Nederlandse fabrikant SWEA en een Duitse APtronic INV 350. De SUN omvormer viel meteen af omdat dit een 12V omvormer is die weigerde met 24V panelen samen te werken. Er werd dus getest met de SWEA en de APtronic
Hoe vergelijk je omvormers voor de hierboven geschetste marktomstandigheden? Ik heb op het dak een tweetal BP Solarex 120Wp panelen en een zestal Shell ACM95 panelen uit 2000 via de actie SunPower van Nuon. De Solarex-120 panelen leveren stroom aan Soladin-120 omvormers en van de Shell panelen hebben er drie een Sunmaster 130 omvormer (de voorloper van de Soladin 120) en de andere drie sturen hun gelijkstroom naar originele OK4E omvormers. Beide groepen panelen liggen op hetzelfde dakvlak dat is gericht op Z-O. Er is geen partiële beschaduwing door bomen e.d. De omvormers hangen allemaal binnen op zolder. Een prima uitgangspunt voor een veldtest.
Ik begon met een startexperiment. Op een zonnige dag, afgelopen augustus, klom ik 's middags de zolder op, er werden twee OK4E's losgekoppeld van hun paneel en de SWEA omvormer werd ervoor in de plaats gekoppeld (in serieschakeling want dat maakte ik op uit de handleiding). De open-klemspanning van de Shell-panelen is vrij hoog (40V). Wat gebeurde: pats..... dag omvormer. Dankzij medewerking van de fabrikant was het euvel in een dagje verholpen (TRIACje gesneuveld door overspanning; snel vervangen). Een algemene waarschuwing voor omvormervervanging is dus op z'n plaats: dek panelen altijd goed af bij het aansluiten aan een omvormer (ook met stekker uit het stopcontact) of doe dat bij voorkeur 's avonds.
De SWEA heeft geen maximum power point (MPP) tracking en moet hierom met de hand worden ingesteld. Dit gaat als volgt. De omvormer wordt opengeschroefd, en een speciaal meegeleverd kabeltje wordt op het moederbord geprikt. Aan de andere kant van het kabeltjes zit een RS232 seriële connector. Omdat moderne pc's geen seriële connector meer hebben kwam er een RS232->USB converter aan te pas. Op een laptop computer werd met behulp van een instelprogrammaatje (gedownload van de SWEA website) de startspanning en de helling van de A/V curve op de microprocessor ingesteld. Dit werkte wonderwel. U moet om dit klusje te kunnen klaren wél de open-klemspanninmg van het paneel weten, maar dat staat gelukkig altijd op de sticker achterop het paneel of anders op de meegeleverde documentatie. Heeft u die niet en zijn het bestaande panelen, haal dan de ladder en klim gewapend met een schroevendraaier en een camera het dak op.

Experiment nr 1. Allereerst werd een week lang de SWEA aan een van de twee Solarex 120 panelen gehangen en de productie gemonitord samen met die van het Solarex-120 paneel ernaast dat gekoppeld bleef aan zijn Soladin-120. De SWEA had in deze periode 1,92 kWh opgewekt en de Soladin 120 1,85 kWh. Dat is een prima prestatie voor de Soladin-120 en een iets betere prestatie voor de SWEA. Hieronder ziet u het resultaat grafisch weergegeven.

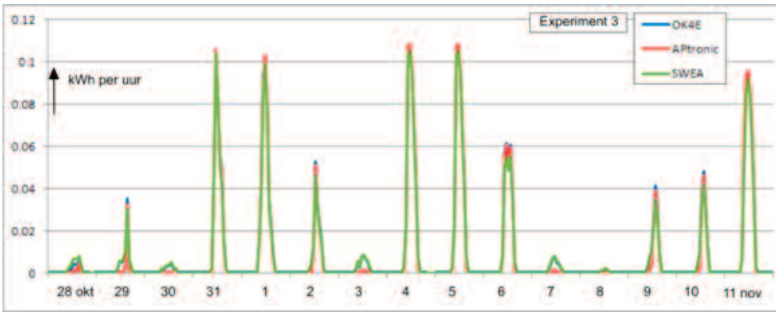


Experiment nr 2. Hierna werd de SWEA afgekoppeld en vervangen door de APtronic 350. Weer werd een week gemeten. Die week was het slecht weer zodat de productie aan de lage kant was. De resultaten staan in de grafiek hieronder. De eerste twee dagen van de test was het prachtig weer. De productiegrafieken voor de APtronic en de Soladin waren tijdens deze dagen identiek. De dagen erna was er minder zonneschijn, en bijvoorbeeld op dagen 4 en 5 ziet u dat de Aptronic onder lagere lichtomstandigheden minder goed presteert dan de Soladin: de bruine grafieklijn beweegt op deze dagen ruim onder de blauwe lijn. De Soladin-120

produceerde 1,6 kWh en de APtronic bereidde uit hetzelfde zonlicht 1,5 kWh.



Experiment nr 3. Gedurende een periode van 15 dagen afgelopen oktober liet ik de SWEA en de APtronic de stroom van twee 95Wp Shell-panelen omvormen en terugleveren aan het net. Intussen was door de fabrikant van de SWEA aangeraden om panelen parallel aan de SWEA te schakelen. Dus: twee 95Wp panelen parallel aan de SWEA omvormer, de volgende twee panelen parallel aan de APtronic omvormer en de laatste twee panelen hielden hun eigen OK4E-tje. Er werd twee weken gemeten. Hierbij produceerden de OK4E's samen 3,12 kWh, de SWEA leverde 2,88 kWh op en de Aptronic 2,77 kWh. De SWEA en zeker de APtronic omvormer bleef dus achter op de OK4E's. De grafiek ziet u hieronder. Als u de grafiek bestudeert, ziet u dat bijvoorbeeld op 30 oktober en op 3 en 7 november de bruine lijn (productie van de APtronic) relatief sterk achterblijft bij die van de SWEA en de OK4E's. De Aptronic heeft dus relatief moeite bij lage vermogens en doet het prima bij hoge vermogens. U ziet op alle 'piek'dagen dat de groene lijn (SWEA) bij de piek een fractie onder de bruine lijn ligt, bijvoorbeeld op de legendarisch mooie herfstdagen 4 en 5 november.



Experiment nr 4A: SWEA een week aan een Yingli 235Wp paneel en de week daarop de APtronic aan hetzelfde paneel. Beide omvormers produceerden naar behoren stroom. Er zijn echter geen vergelijkende gegevens te publiceren omdat het hier een individueel paneel betreft, dus zonder vergelijkingsstandaard. Gegevens van week 1 kunnen vanwege wisselende weersomstandigheden nooit direct worden vergeleken met gegevens verkregen in week 2 er achteraan.
Experiment nr 4B: SWEA een week aan twee Solarex 120 panelen (parallel geschakeld). De omvormer produceerde naar behoren stroom.
Experiment nr 4C: APtronic de week erna aan twee Solarex 120 panelen (parallel geschakeld). De omvormer produceerde naar behoren stroom.

Conclusie: Er bestaan vandaag de dag goede vervangers voor de OK4E en de Soladin-120 (laatstgenoemden zijn uit productie genomen). Ik heb voor dit doel in een vergelijkende test de SWEA UWT-I-250 en de Aptronic INV 350 onderzocht, zowel aan een 120 Wp paneel als aan twee parallel geschakeldde 100 Wp panelen. Beide omvormers voldeden goed, dat wil zeggen dat de SWEA beter presteerde dan de APtronic. Tegelijkertijd wisten de OK4E en de Soladin120 nét iets meer uit het zonlicht te persen. Heeft u dus OK4E's of Soladin's: vertroetel ze tot het bittere einde en vervang ze daarna met een gerust hart dooor een vervangende micro-omvormer naar keuze. Te vermelden is dat ik zowel de SWEA als de APtronic aan één enkel Shell 95 Wp paneel heb getest, en beide omvormers produceerden stroom onder deze omstandigheden.

Gegevens van de geteste vervangende omvormers:
SWEA-UWT-I-250:
DC in: 24-48V, max 54V, max afgegeven vermogen 200W AC, gewicht 1,21 kg, afmetingen LBH 195 x 140 x 80 mm, behuizing: plastic. Koeling: geforceerde koeling met ventilator bij hogere vermogens. DC-AC rendement >84%. Opgenomen AC vermogen bij nacht: 200 mW. Geen MPP – zelf (vast) A/V verband instellen.

APtronic INV-350:
DC in: 18-60V,max 60V, max afgegeven vermogen 330W AC, gewicht 2,8 kg, afrmetingen LBH 310 x 160 x 55 mm, behuizing: aluminiumlegering. Europees rendement 92,3%. Koeling: passief door koelribben. Opgenomen AC vermogen bij nacht: 30 mW. MPP tussen 20 en 50V.

KEMA: particuliere zonnestroom in Nederland kan in 2020 verveertigvoudigen

Op 9 november kwam KEMA met het volgende persbericht

Arnhem, 9 november 2011 – Het totaal geïnstalleerd vermogen aan zonnepanelen voor Nederlandse consumenten kan in 2020 40 keer (4,000 Megawatt) meer bedragen dan het huidige geïnstalleerd vermogen aan zonnepanelen (100 Megawatt). Dit volume kan bereikt worden zonder subsidies. Bovendien zou de gemiddelde Nederlandse consument, bij een gelijkblijvend elektriciteitsverbruik en bij de huidige prijzen, minder kwijt zijn aan zijn elektriciteitsrekening met zonnepanelen dan zonder zonnepanelen. Dit voordeel hangt samen met de sterke prijsdaling maar tegelijkertijd sterke kwaliteitsverbetering van zonnepanelen voor particulier gebruik. Dit blijkt uit uitvoerige verkenningen van vijftien bedrijven, lagere overheden en kennisinstellingen onder leiding van energiekennisbedrijf KEMA.

De vijftien partijen (in alfabetische volgorde: Alliander, BOM, DSM, ECN, Energy Valley, Enexis, Gemeente Amsterdam, IBC Solar, KEMA, KNCV, Mastervolt, NXP, Solen Energy, Scheuten Solar en Stadsregio Arnhem Nijmegen) hebben zich ten doel gesteld om het potentieel aan zonnestroom voor particulieren zo veel mogelijk te benutten en deze 4,000 MW in 2020 te realiseren. Dit zou betekenen dat in 2020 circa één op de acht huishoudens gebruik zou maken van zonnepanelen tegen circa één op de vijfhonderd huishoudens nu. Een gemiddelde elektriciteitscentrale in Nederland heeft een gemiddeld vermogen van 900 MW. Om deze 4,000 MW aan particuliere zonnestroom te realiseren, hebben de partijen een Nationaal Actieplan Zonnestroom opgesteld dat erop gericht is om de voorwaarden helpen te scheppen dat de consument daadwerkelijk overstapt op het gebruik van zonnestroom.

Thijs Aarten, voorzitter Raad van Bestuur KEMA "Het is een goede zaak dat lagere overheden, kennisinstellingen en bedrijven de handen ineen hebben geslagen om het enorme potentieel aan zonnestroom daadwerkelijk te benutten. De overgang naar een duurzame energievoorziening kan immers alleen gerealiseerd worden door samen te werken en door initiatief te nemen. We zijn op het punt beland dat het voor de consument daadwerkelijk loont om zonnepanelen te gebruiken. De verwachting is dat de prijs van zonnepanelen verder zal dalen. Dit maakt het voordeel voor de consument alleen maar groter."

Particulieren voordeliger uit met zonnepanelen; particuliere subsidies niet meer nodig

http://www.kema.com/nl/news/pressroom/press-releases/2011/Particuliere_zonnestroom_in_Nederland_kan_in_2020_verveertigvoudigen.aspx

Algemene Leden Vergadering ZPV - Jaarverslag 2011

29 oktober 2011, Doepark Nooterhof, Zwolle.

Dit jaar werd de Algemene Ledenvergadering van de ZPV gehouden bij het eerste Earthship van Nederland aan de Goertjesweg in Zwolle.

Het Earthship Zwolle

Het concept 'Earthship' is in de jaren '70 in de Verenigde Staten bedacht door architect Michael Reynolds. Het principe is eenvoudig: met behulp van gerecyclede bouwstoffen energieneutrale alleenstaande en onafhankelijke, milieuvriendelijke woningen bouwen met een te verwaarlozen ecologische voetafdruk. Een Earthship moet in de eigen energiebehoefte kunnen voorzien en wel zodanig dat er in principe geen aanspraak hoeft te worden gemaakt op de openbare nutsvoorzieningen. De bewoners zijn in dit opzicht dus geheel onafhankelijk van de buitenwereld. De binnentemperatuur wordt gereguleerd door het thermische massa principe. In Zwolle werd het Earthship geen gezins- of groepswoning maar een theehuis. Het is door een internationaal bouwteam volgens de principes gebouwd die Reynolds had geformuleerd: honderden afgeschreven autobanden volgestampt met aarde, gebruikte lege flessen, lege blikjes, afgeschreven tegels, kortom recyclemateriaal. De dikke aarden, met autobanden versterkte wand is op het noorden gericht en zorgt voor de warmte-isolatie. De zuidwand is van glas om in de winter zoveel mogelijk zon in te vangen. Om te voorkomen dat het in de zomer te warm wordt, kan de glazen pui open en bezit het dak grote ventilatieopeningen, luiken die open en dicht kunnen en is het dak verder goed thermisch geïsoleerd. In feite is het gebouw volledig zelfvoorzienend. Regenwater wordt opgevangen, in plantenbakken gefilterd en vervolgens wordt er thee mee gezet. Oorspronkelijk hadden de toiletten ook op recyclebare manier moeten zijn opgezet, maar onder druk van wetgeving zijn ze op het riool aangesloten en is er ook een aansluiting op de waterleiding. Zonne-

panelen sieren het dak, en als u goed kijkt op de foto ziet u een Energy Ball, een kleine windmolen, fier boven het gebouw uitsteken. Het Earthship Zwolle ligt in een schitterend park, het Doepark Nooterhof.

De leden van de ZPV kregen een rondleiding door het Earthship en het park. Daarna begon de vergadering in een daartoe uitgerust bijgebouwtje van het Earthship.

Welkom

Eerst werd door de voorzitter een algemeen beeld geschetst van de situatie voor duurzame energie in Nederland. Ons land staat er in vergelijking met andere landen slecht voor, zelfs in de route naar het teruggeschroefde aandeel van 14% duurzame energie in 2020. Veel stimulans van regeringswege is er niet, wel versnipperde steun van sommige provincies en gemeenten. Ook voor zonnestroom is de trend dat er stapjes gezet worden, maar zeker in vergelijking met andere landen gaat het allemaal erg traag (we hebben 100 MWp geïnstalleerd piekvermogen in 2011 en daar hebben we 10 jaar over gedaan). Wat meer zoden aan de dijk is gewenst. Niettemin is het bestuur erg hoopvol voor de toekomst. De recente forse prijsdalingen maken dat zonnestroomsystemen financieel voor burgers steeds aantrekkelijker worden.

Ledenaantal

Het ledenaantal van de ZPV groeit jaarlijks gestaag. Er is een welhaast lineaire stijging waar te nemen naar ruim 1400 leden in 2011. Een mooie prestatie voor een relatief jonge vereniging. Aandachtspunt is het actueel houden van alle adresmutaties. Sommige leden verliezen we contact mee door wisseling van email-adres. Met de stijging van het aantal leden stijgt ook het totaal aan piekvermogen dat de ZPV leden aan zonnepanelen hebben geïnstalleerd. Dit overstijgt nu zelfs de 3 MWp, daarbij moet gezegd worden dat ook niet alle leden een uitbreiding van hun PV-systeem melden aan de ZPV, wellicht komt het daadwerkelijke totale geplaatste vermogen zelfs nog aanzienlijk hoger uit.

Financiën

Door het ontbreken van een penningmeester werd er een voorlopige balans opgemaakt. De financiële middelen bestaan uit de saldi op de verschillende rekeningen. Tot en met 1-11-2010 is er een positief saldo van € 1.449,52 toegevoegd aan de financiële middelen. Op 25 oktober 2011 was er € 17.569,12 in kas verspreid over 3 rekeningen, waarvan € 11.786,52 op de ING spaarrekening. Groot probleem is dat een aantal van de 1.400 leden nogal traag is met het betalen van hun jaarlijkse contributie. De leden worden opgeroepen via de Power to the People om alsnog het lidmaatschapsgeld te voldoen. Geconstateerd wordt dat een vrijwillige overschrijving te vrijblijvend is en dat velen eenvoudigweg het geld vergeten over te maken. Het wordt de belangrijkste taak van een nieuwe penningmeester om te zorgen dat de lidmaatschapsgelden effectief binnen komen (bijvoorbeeld door te gaan werken met machtigingen of acceptgiro's of iDeal).

Activiteiten 2011

2011 was een zeer actief jaar voor de vereniging. Het belangrijkste thema waarop de ZPV zich inzet is voorlichting over de productie van zonnestroom voor en door burgers. Het succesvolle marktenproject is in 2011 uitgebreid. Er is een tweede kraaminventaris aangeschaft om op meerdere markten tegelijkertijd te kunnen staan en niet te veel heen en weer gereden hoeft te worden met de spullen. De kraampjes vormen een laagdrempelige manier om mensen in aanraking te laten komen met zonne-energie. Er worden veel praktische vragen gesteld en ter plekke wordt de opwek van zonnestroom gedemonstreerd.
In 2011 zijn er in totaal 16 markten geweest waar de ZPV aanwezig was. Dat was een verdubbeling ten opzichte van 2010. Naast de markten is er ook in Gorinchem een klusdag georganiseerd in samenwerking met BDA-dakopleidingen. Op deze dag hebben ongeveer 100 mensen praktische voorlichting gekregen over het zelf aanleggen van een zonne-energiesysteem. De ZPV heeft tevens een demonstratiedak aangeschaft als uitbreiding van de huidige demo PV-installaties. In het voorjaar heeft de ZPV ook een presentatie gegeven voor bewoners uit Deventer die in het Zonnehoven project collectief zonnepanelen inkochten. Momenteel ondersteunt de ZPV meerdere collectief inkooptrajecten met de jarenlange praktijkervaringen van haar leden op gebied van de opwekking van duurzame energie.

Communicatie

Een belangrijk communicatiemiddel blijft de website. Er zijn gemiddeld 50 á 60 unieke bezoekers per dag. Regelmatig verschijnen er nieuwsberichten en via het contactformulier zijn er honderden vragen van particulieren beantwoord. Daarnaast zijn er nieuwsbrieven verschenen met de actuele ontwikkelingen op gebied van zonnestroom. De ZPV heeft ook via een nieuwsflits en de website mensen opgeroepen zich uit te spreken tegen kern-

vervolg op pagina 11

KORT 1

Vernieuwing in het bestuur van de vereniging

Op de ALV afgelopen 26 oktober in Zwolle werd een oproep gedaan voor kandidaten om het bestuur te verstreken en te vernieuwen. Ean aantal leden heeft dit ook gedaan. Het bestuur van de ZPV stelt aan u voor de nieuw penningmeester en drie algemene bestuursleden.
Penningmeester: zoals op de Algemene Ledenvergadering gerapporteerd heeft na het neerleggen van de functie door Hans Gaarman de heer Kees Baltus enige tijd de penningen beheerd en is er daarna een penningmeesterloos halfjaar geweest. Dat dit onwenselijk is voor de continuiteit van de vereniging is duidelijk.
Per 1 januari gaat de heer Jan Ruigrok uit Zutphen het penningmeesterschap uitoefenen. Jan heeft uitgebreid ervaring met boekhoudprogramma's gekoppeld aan billing systemen, en hij zal deze expertise inzetten om de ledenadministratie-contributieinning te automatiseren. U zult over dit project in de komende tijd meer horen.
Als nieuwe bestuursleden stelt de vereniging voor de heren André van de Knaap uit Wateringen, Remco de Graaff uit Enschede) en Coen Vlek uit Landgraaf. In een van de komende nieuwsbrieven zullen de nieuwe bestuursleden zich kort voorstellen.

KORT 2

Italië: 12,5 GWp geinstalleerd zonnestroomvermogen

Volgens het persbureau Reuters is er in het afgelopen jaar in Italië zoveel zonnestroom geplaatst dat er eind 2011, begin 2012 de ongelooflijke hoeveelheid van 12 tot 12,5 GWp kan staan. Begin november was dat nog 11 GWp. Men verwacht dat er in 2012 nog eens 2,5-3 GWp bij wordt geplaatst.Sommige experts denken dat Italië intussen Duitsland is gepasseerd uitgedrukt in totaal vermogen geïnstalleerde zonnestroom. Er staan in het zonnige land nu 280.000 zonnestroomparken en –parkjes driftig supergroene stroom te produceren. Het is allemaal begonnen doordat de regering-Berlusconi in 2007 ruime subsidies begon uit te delen door middel van een gunstige terugleveringsvergoeding. De kosten worden geschat op 9 miljard euro. Maar voor dat geld is Italië kerncentralevrij, en daarvoor hebben de Italianen zich nog dit jaar via een referendum uitgesproken. In tegenstelling tot Duitsland zijn particuliere systemen schaars omdat door het ingewikkelde bureaucratische systeem het leeuwendeel van de subsidies in de wacht wordt gesleept door grote investeerders die enorme zonnestroomfarms lieten neerzetten. Er is wetgeving in de maak die deze grootschaligheid inperkt, wat heeft geleid tot een explosie van zonneparken om voor het inwerkingtreden nog even een stevig graantje uit de pot met goud mee te pikken. Met de nieuwe Italiaanse regering van technocraten en caretakers is de kans groot dat komende jaren een stevige rem op zonnestroomsystemen zal worden gezet. Het ging ook allemaal een beetje té hard. In Spanje is iets dergelijks gebeurd en de onstuimige groei van zonnestroom is in dat land volkomen tot stilstand gekomen. Omdat Italië in 2011 zo'n groot deel van de wereldproductie van zonnepanelen naar zich toe trok, maken buitenlandse zonnepaneelfabrakenten met een groot marktaandeel (Suntech, Trina, Yingli, First Solar en SunPower) zich zorgen. Minder omzet in Italië aan de andere kant kan de prijs van zonnepanelen elders drukken..

KORT 3

Lagere BTW op zonnepanelen?

foto: Sebastiaan ter Burg

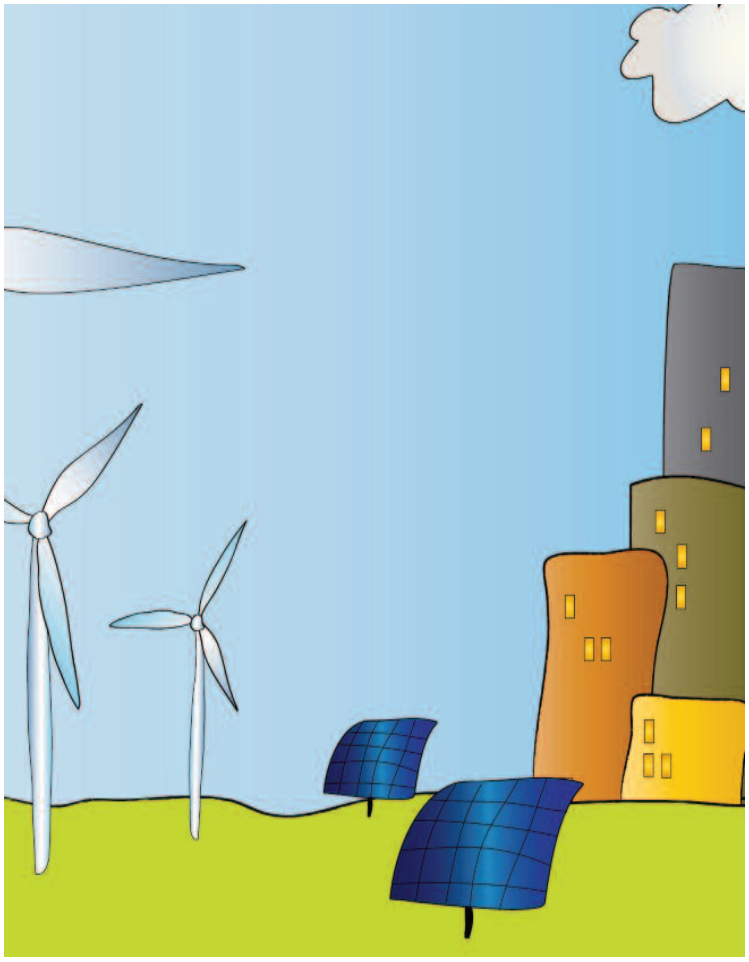
Precies 17.917 mensen hebben getekend voor een lager BTW-tarief op zonnepanelen. De ZPV ondersteunde dit initiatief van Natuur & Milieu en veel van haar leden hebben de petitie ondertekend. Op 25 oktober 2011 werd de petitie overhandigd aan de Commissie Financiën van de Tweede Kamer. Namens de ZPV was secretaris Niels Schoorlemmer aanwezig bij de uitreiking.

vervolg van pagina 9

energie. Veel (bestuurs)leden waren ook in april aanwezig bij de manifestatie tegen kernenergie op de Dam in Amsterdam.
De ZPV is ook nauw betrokken geweest bij de lobby voor de verruiming van de mogelijkheden tot salderen en voor de afschaffing van het hoge BTW tarief op zonnepanelen. De ZPV heeft haar leden opgeroepen om de petitie van Stichting Natuur & Milieu te ondertekenen. Samen met Natuur & Milieu en Holland Solar is de ZPV naar de tweede kamer geweest om de petitie met 17.917 opgehaalde handtekeningen aan te bieden aan de Tweede Kamerleden van de vaste Kamercommissie voor energie. De ZPV heeft van de gelegenheid gebruikt gemaakt om de gevolgen van de introductie van de slimme meter voor zonnestroomproducenten onder de aandacht te brengen.

Reparatieservice

Ook in 2011 zijn er weer regelmatig leden geweest wier omvormer het begeeft. De ZPV reparatiedienst heeft met succes 14 omvormers gerepareerd en voldoet zo in de behoefte van de leden.
Inzet van vrijwilligers
Het bestuur bedankt alle vrijwilligers die zich hebben ingezet voor de vereniging. De actieve vrijwilligers kregen als dank een presentje van de Secretaris. Tevens werd er een oproep gedaan door middel van een intekenlijst om actief te worden voor de vereniging.



Bestuursvernieuwing

Het huidige bestuur wordt gevormd door:
Floris Wouterlood (voorzitter) (vanaf 2004), Niels Schoorlemmer (secretaris) (vanaf 2010), Harry Schreeven (webmaster) (vanaf 2010), Marco Adan (vanaf 2004), Henk Genet (vanaf 2004), Hans Keijser (vanaf 2004), John Kampkuijper (vanaf 2004).
John Kampkuijper heeft aangegeven af te treden. Het huidige bestuur bestaat grotendeels nog uit de lichting van 2004. Het is onwenselijk dat er zo lang eenzelfde bestuur zit. Voor 2011 staat dan ook op het programma om de vacature penningmeester zo snel mogelijk te vervullen. Tevens roept het bestuur haar leden op om drie nieuwe bestuurleden uit haar gelederen te werven.

Rondvraag/suggesties van leden

Enkele leden gaven aan dat de website interactiever kan worden door gebruik te maken van social media als Twitter en LinkedIn. Ook werd de mogelijkheid geopperd om via verschillende urls mensen te “re-directen” naar www.zonnestroomproducenten.org bijvoorbeeld door www.zpv.nl hiervoor te gebruiken.
Een lid gaf als suggestie om meer input van de leden te vragen door volgend jaar een bijeenkomst te houden voor leden die mee willen denken over de koers van de ZPV. Welke strategie voeren we naar de overheid toe?
Tevens kwam de suggestie om te bestuderen of de ZPV, gezien haar geringe omvang, niet zou moeten fuseren met andere verenigingen. Bijvoorbeeld met ODE. Het bestuur gaf hierbij aan dat er geen plannen zijn in die richting, maar dat er wel wordt gekeken naar meer samenwerking met andere organisaties. Bijvoorbeeld door met ODE samen de Solardays te organiseren in 2012.
Een van de leden gaf aan dat de ZPV niet teveel hooi op haar vork moet nemen gezien haar geringe omvang en het feit dat de vereniging op vrijwilligers draait.

Productpresentatie

De ALV werd afgesloten met een presentatie van Mari v.d. Heijden (SWEA) over omvormen en omvormers.

Brief van de Stichting natuur en Milieu aan de leden van de Vaste Commissie Economische Zaken, landbouw en Innovatie inzake de uitvoering van de motie Jansen-van Tongeren-Samsom over saldering van teruggeleverde zonnestroom door verenigingen van Eigenaren, 15 november j.l.

Leden van de Vaste Commissie voor
Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
Van de Tweede Kamer der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG
Utrecht, 15 november 2011
Betreft: Uitvoering motie Jansen c.s. (29 023/ nr. 93)
Onze referentie: TKO/tgr/111115.224

Geachte dames en heren,
Op 29 juni jl. heeft u unaniem de motie aangenomen van de leden Jansen, Van Tongeren en Samsom. Hierin wordt opgeroepen tot voorstellen om Verenigingen van Eigenaren (VVE) in staat te stellen zelf opgewekte elektriciteit te laten salderen met het elektriciteitsverbruik van de leden van de VVE. Natuur & Milieu heeft deze motie samen met brancheorganisatie HollandSolar en de Zonnestroom Producenten Vereniging van harte verwelkomd. De uitvoering van de motie echter is onvolledig te noemen. Deze uitvoering staat op de agenda bij het Wetgevingsoverleg Energie op 21 november a.s.
In de Green Deal brief van 3 oktober jl. heeft minister Verhagen uitvoering gegeven aan de motie in deze woorden: De grens van 5000 kWh in de Elektriciteitswet geldt zowel voor huishoudens in een rijtjeshuis als voor het gemeenschappelijk elektriciteitsverbruik van Verenigingen van Eigenaars van appartementen. Bij veel VvE's is het gemeenschappelijke elektriciteitsverbruik echter hoger dan 5000 kWh. Het kabinet zal bij eerstvolgende gelegenheid de Elektriciteitswet zo aanpassen, dat het gemeenschappelijke gebruik van wettelijk verplichte VvE's van appartementen voortaan ook onder de salderingsregeling van die wet valt als er meer dan 5000 kWh wordt ingevoed op het net.
Het is evident dat de uitvoering op deze wijze wellicht de letter van de motie volgt, maar zeker niet de geest van wat de indieners van de motie bedoeld hebben. Zo kan immers alleen het gemeenschappelijk verbruik gesaldeerd worden en niet het individuele verbruik van de leden van de Vereniging van Eigenaren, zoals de motie beoogt.
Het probleem is niet dat de salderingsgrens voor VVE's te star is – dat is bij een beperkt aantal grote VVE's het geval, en sommige energieleveranciers laten dit al los – maar dat appartementseigenaren niet dezelfde rechten hebben als bewoners van grondgebonden huizen. Huizenbewoners kunnen immers hun investering in zonnepanelen terugverdienen door de opbrengst te salderen met hun verbruik, leden van een VVE kunnen dat na genoemde aanpassing van de elektriciteitswet nog steeds niet.

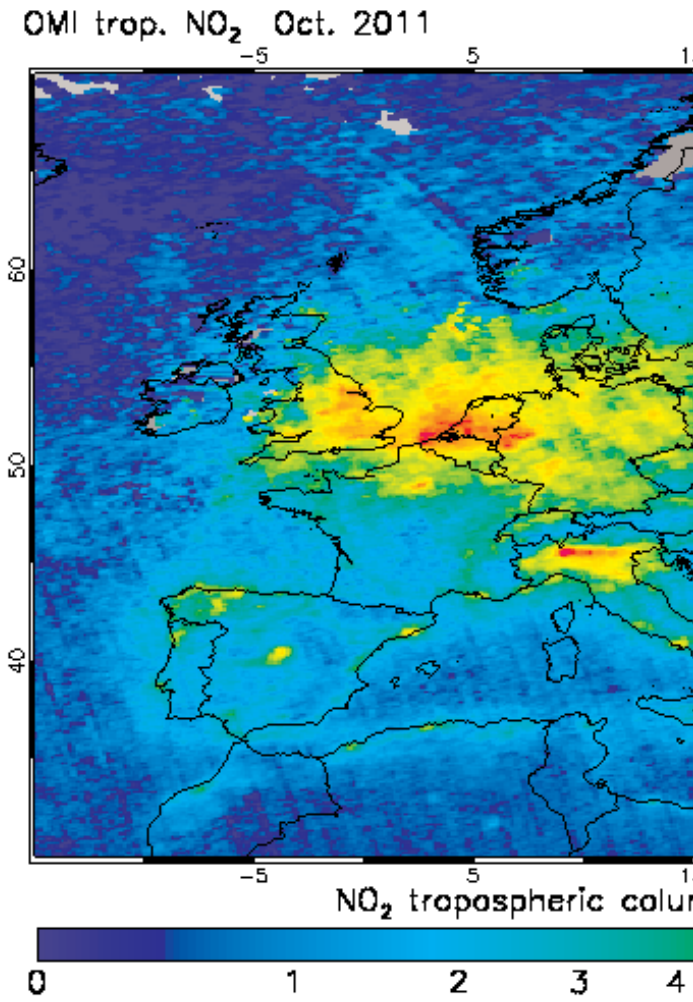
Met deze uitvoering van de motie vallen ten eerste veel VVE's af – namelijk die zonder gemeenschappelijke aansluiting – en ten tweede worden ook niet alle VVE's gelijk getrokken die wel een aansluiting hebben.
De enige groep die profiteert is de heel grote VVE's met 50 of meer appartementen en genoeg eigen energieverbruik (liften, beveiliging, verlichting etc) om de opbrengst van zonnepanelen te salderen.
Kleine VVE's met minder dan 10 appartementen (het merendeel) moeten nog steeds met kabels in de weer om de eigen opwekking te salderen, wat in veel gevallen op juridische problemen stuit. En er is een grote middengroep van VVE's met teveel appartementen en te weinig eigen elektriciteitsverbruik, waarvoor dit totaal geen prikkel biedt om te investeren in zonnepanelen.
Kortom: dit is een onvolledige oplossing voor het salderingsvraagstuk bij VVE's. Met redenen heeft de brancheverenigingg HollandSolar dit voorstel niet ondersteund in de Green Deal. Het doel van de uitvoering moet zijn om de leden van een VVE de mogelijkheid te geven te salderen met eigen elektriciteitsverbruik, en niet alleen het gemeenschappelijk verbruik.
Het is helder dat de Minister bezorgd is over inkomstenderving middels de misgelopen energiebelasting van VVE-leden, alsmede precedentwerking voor andere vormen van saldering door individuele huishoudens. Dit zou immers de grondslag van de energiebelasting veranderen: van elektriciteitsaansluiting naar huishouden.
- De precedentwerking wat betreft de aansluiting is te omzeilen door een eenduidige gebiedsbepaling op te nemen in de uitwerking, bijvoorbeeld door alleen het eigen dak van de VVE als gebied op te nemen en winstoogmerk uit te sluiten.
- Wat betreft de inkomstenderving zijn er verschillende oplossingen om het kostenneutraal op te lossen. De eerste fase wordt eventuele inkomstenderving gedekt door additionele investeringen in zonne-energie die leiden tot grotere inkomsten via de omzetbelasting (BTW). Daarnaast ontstaan er ook verhoogde overheidsinkomsten via winstbelasting bij installateurs en producenten van zonne-energiesystemen. Op de lange termijn kan een heel kleine verhoging van de eerste schijf regulerende energiebelasting (REB) voldoende zijn om meerkosten op te vangen.

De ondertekenaars van deze brief gaan graag met u in gesprek over mogelijke oplossingen om te zorgen dat leden van een VVE hun eigen verbruik kunnen salderen. We hopen dat het u er bij de Minister op aandringt in het aanstaand wetgevingsoverleg andere mogelijkheden te onderzoeken en deze uitvoering als onvolledig te beschouwen.

Hoogachtend,
Natuur & Milieu
Tjerk Wagenaar
directeur
Mede namens Gerard van Amerongen, Voorzitter Holland Solar en Floris Wouterlood, Voorzitter Zonnestroom Producenten Vereniging

Nederland vieste jonge

Op de website www.duurzaamnieuws.nl lazen we op 19 oktober jongstleden het volgende bericht: Het huidige kabinet wil ons graag anders doen geloven. Zij willen zich op milieugebied niet meer inspannen dan andere landen. Daarmee suggereert zij dat Nederland voorop loopt of in ieder geval in de pas loopt met Europa. Niets is minder waar. De cijfers geven een volledig ander beeld.



Andere Europese landen schoner

De lucht, het water en de bodem zijn de vieste van heel Europa. Ondanks dat Nederland tot de rijkste landen van Europa behoort, beschermen we onze leefomgeving minder goed dan andere EU-landen. Dit blijkt uit de vandaag gepubliceerde analyse Ranking the stars van Natuur & Milieu waarin Nederland wordt vergeleken met de andere Europese lidstaten op het gebied van klimaat, milieu en natuur. Natuur & Milieu roept het kabinet Rutte-Verhagen op structurele maatregelen te nemen die Nederland terugbrengen naar minimaal de Europese middenmoot.

Vee, auto's en kolencentrales

'Op de Europese ladder presteert Nederland rondduit slecht op de belangrijkste milieu-indicatoren, zoals bodem, lucht en water. Dat is slecht voor onze gezondheid en economie,' zegt Tjerk Wagenaar, directeur Natuur & Milieu. Alle Noord- en West-Europese landen, uitgezonderd België, doen het beter dan Nederland. De belangrijkste boosdoeners zijn vee, auto's en kolencentrales.

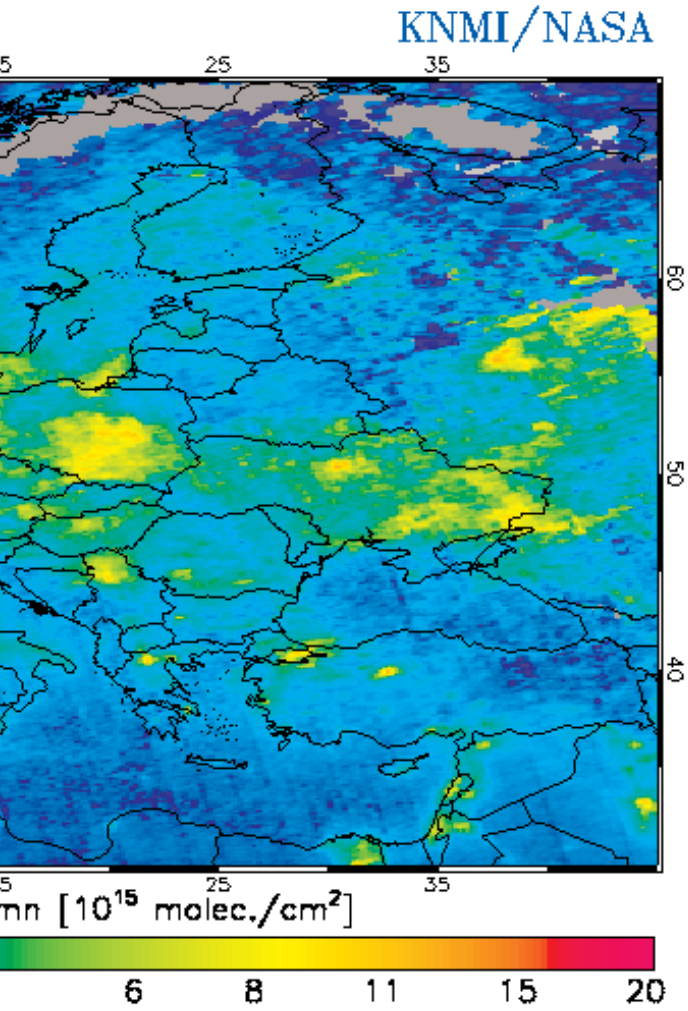
Bodem kwaliteit bij 26 landen beter

Nederland staat op plaats 27, de laagste plaats, voor bodemkwaliteit. De Nederlandse bodem is de meest verontreinigde van Europa door stikstof en fosfaat, afkomstig van de grote veestapel. Door het enorme stikstofoverschot voldoet Nederland niet aan de Europese norm in de nitraatrichtlijn en heeft daarom een uitzondering op de norm gekregen.

Waterkwaliteit bij 26 landen beter

Nederland staat ook op plaats 27 voor waterkwaliteit. Nederland heeft het meest vervuilde oppervlaktewater van Europa. Voor vrijwel al ons water lopen we het risico dat we de normen van de Europese Kaderrichtlijn Water niet halen. De kans dat we van de laatste plaats afkomen is klein omdat het kabinet Rutte tot 2015 structurele bezuinigingen op het waterbudget heeft vastgesteld van € 150 miljoen.

etje van de klas



Luchtkwaliteit bij 24 landen beter

Nederland staat op plaats 25 voor luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit in Nederland behoort tot de slechtste van Europa. Met België en Luxemburg heeft Nederland de hoogste gemiddelde uitstoot van stikstofdioxide (NOx) per km2. De concentratie fijnstof ligt in Nederland 25% hoger dan het Europese gemiddelde. Gezondheidsschade voor veel mensen en aantasting van de natuur zijn het gevolg.

Hernieuwbare energie 24e plaats

Ook voor de bescherming van natuur en klimaat en voor het opwekken van hernieuwbare energie scoort Nederland in de achterhoede van Europa met respectievelijk een 22e,20e en 24e plaats. Belangrijke natuurgebieden worden slecht beschermd. Desondanks maakte het kabinet op Prinsjesdag bekend dat het budget teruggaat van € 800 miljoen naar € 200 miljoen per jaar.
De uitstoot van broeikasgassen is in Nederland boven het Europese gemiddelde en de trend is stijgend. Nederland haalt het Kyoto-doel alleen door aankoop van buitenlandse emissierechten.

Oplossingen

De publicatie Ranking the stars schetst ook oplossingen, waaronder maatregelen voor een duurzame veehouderij en tegelijkertijd flexitariër worden; een prijs voor elke reis om schoner vervoer te stimuleren en rijker worden door energiebesparing. Denemarken heeft laten zien dat zijn economie in 25 jaar tijd 80 procent kon groeien bij een gelijkblijvende energievraag. In Nederland steeg het energiegebruik in diezelfde periode met 45 procent.

Over het onderzoek

De publicatie Ranking the Stars richt zich in de vergelijking met andere EU-landen niet op de voortgang in beleid, maar op de feitelijk gemeten milieuverontreiniging en kwaliteit van natuur. Voor mensen in Nederland telt immers de werkelijke leefsituatie en niet een papieren werkelijkheid van beleidsmakers. De kwantitatieve resultaten (cijfers en figuren) in dit rapport zijn volledig gebaseerd op reeds gepubliceerde en onafhankelijke bronnen zoals het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Het Europese Milieuagentschap van de Europese Commissie in Kopenhagen (EEA) en Yale University. De samenstelling en duiding van de resultaten is de verantwoordelijkheid van Natuur & Milieu.

Natuur & Milieu roept het kabinet Rutte-Verhagen op structurele maatregelen te nemen

http://www.duurzaamnieuws.nl/bericht.rxml?id=71206http://www.duurzaamnieuws.nl/bericht.rxml?id=71206, plaatje afkomstig van www.temis.nl/airpollution, gemiddelde NO2 Europa, october 2011

KORT 4

Meetmast voor windenergie in de Noordzee

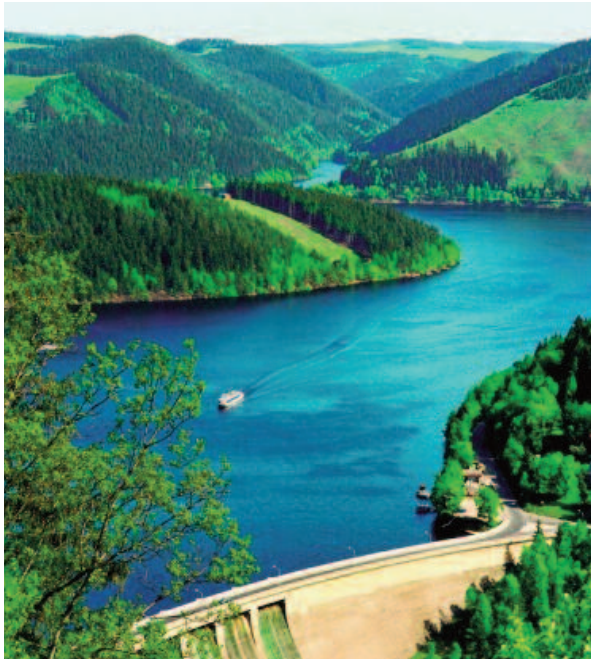
http://www.duurzaamnieuws.nl/mvo/bericht.rxml?id=70927

Meetmast voor windenergie in de Noordzee
Op 75 km uit de kust van Ijmuiden is een 75 meter hoge meetmast geplaatst waarmee continu informatie wordt verzameld over windsnelheid, temperatuur, luchtvochtigheid en golfslag. De windsnelheid en –richting wordt op verschillene hoogten gemeten, speciaal met het oog om informatie te verzamelen voor te bouwen offshore windparken. Om in de toekomst veilige en kostenefficiënte funderingen te kunnen ontwerpen voor windturbines is de meteomast ook geschikt voor het meten van zeestroming, golfhoogtes en golflengtes. Ter plaatse is de zee 26 meter diep. Op 12 oktober jl is de bouw gestart. Dankzij het mooie oktoberweer was de klus binnen een week geklaard. De fundering bestaat uit een 'monopile', een 65 meter lange stalen buis met een diameter van bijna 3,5 meter die 40 meter in de zeebodem is geheid. De elektriciteit die de meteomast nodig heeft, wordt ter plekke opgewekt met behulp van zonnecellen en kleine windmolens.
De meetmast is een initiatief van energiebedrijven, universiteiten en andere kennisinstellingen. Hij is voorzien van allerlei meetinstrumenten die gegevens doorsturen naar een centrum waar ze worden geanalyseerd.

KORT 5

5.130 MW buffercapaciteit gepland in Duitsland

In de Duitse deelstaat Thüringen wordt op dit moment onderzoek gedaan naar geschikte plekken om hooggelegen waterbekkens aan te leggen die als buffer kunnen dienen voor energieopslag. Men heeft in toenemende mate te maken met de behoefte om bijvoorbeeld overschot aan windenergie of zonne-energie ergens op te slaan om weer aan het net toe te voegen als er tekort aan elektriciteit dreigt, bijvoorbeeld doordat het windstil of mistig is. Hernieuwbare energiebronnen hebben altijd buffers nodig vanwege het onregelmatige karakter.



In ons vlakke Nederland denkt men vooral aan snelstartende gascentrales. In heuvelachtig of bergachtig terrein kan men gebruik maken van de natuurlijke mogelijkheden.
De minister van economische Zaken van Thüringen maakte onlangs bekend dat men een aantal plekken bestudeert op geschiktheid om er een Pumpspeicherkraftwerk aan te leggen: een kunstmatig (stuw)meer speciaal voor het tijdelijk opslaan van water met het doel elektriciteit te produceren . Men heeft 5.130 MW in gedachten verdeeld over 13 locaties. Hiervoor komen ook bestaande stuwmeren in aanmerking, zoals bijvoorbeeld Schmalwasser waar al een stuwdam aanwezig is en er een extra hoogelegen reservoir zou moeten bijkomen plus het benodigde pompstation/elektriciteitscentrale. Andere plaatsen die worden onderzocht zijn o.a. Lehesten (760 MW) in het westlijke Thüringer Schiefergebergte , Floh-Seligenthal (710 MW) in het Thuringerwoud en Theuern (630 MW) in het zuidelijke Thüringer Schiefergebergte.
De twee grootste bestaande stuwmeren in Duitsland zijn Goldisthal (1.060 MW) (Thüringen) en Markersbach (1.050 MW) in Saksen.

KORT 6

Wij zijn van de kleurplaat

Het gebeurt niet zo vaak dat we bij de ZPV perplex staan. Dit (ex)lid nam afscheid van de ZPV met zo'n merkwaardig e-mailtje dat de redactie hier heel lang over heeft zitten nadenken. Perplex, welteverstaan. Normaal absorberen we zo'n bericht, maar dit is zo extravagant dat het de publiciteit in moet. Beschouwt u het als een puzzel in het kerstnummer van de PttP. De redactie heeft om privacyredenen het bericht marginaal aangepast:
Het bericht is als volgt:
Beste ledenadministratie, bij deze zeg ik per direct mijn lidmaatschap van de ZVP op. Volgens mij komen jullie van een kleurplaat en van iedere realiteitszin gevrijwaard en van zo'n club wil ik geen lid zijn. Zelf heb ik 16.9 kWp geïnstalleerd. Vandaag was mijn productie 57 kW/hr. Mijn eigenverbruik was tijdens die productietijd slechts 6 kW/hr. Opslaan is geen optie, maar terug pompen in het net wél. Omdat ik klant ben bij Atoomstroom wordt dat volledig gesaldeerd. In de winter gebruik ik normaal een warmtepomp en krijg ik de kernfusie engine van de zon van Atoomstroom via kernsplitsing volledig CO2 neutraal retour. Mijn grote woning is dan ook volledig CO2 neutraal. De groeten, (naam van het ex-lid). P.S. Ik heb ook nog een 6 GJ vacuümbuis zonneboiler op het dak liggen.
hierom 10 vragen:

vraag 1. Waarom zou de ZPV "van de kleurplaat zijn"?
vraag 2. Waarom is deze persoon niet "van de kleurplaat"?
vraag 3. Waarom wordt een zonnestroombezitter klant van Atoomstroom? Wat is de realiteitszin hiervan?
vraag 4. Welke energieboer was zijn vorige energieleverancier?
vraag 5. Is kernfusie van de zon hetzelfde als kernsplitsing van Atoomstroom?
vraag 6. Komt bij kernfusie CO2 vrij? Wat verstaan we onder "CO2 neutraal"?
vraag 7. Is atoomstroom volledig CO2-neutraal?
vraag 8. Hoe is het technisch mogelijk om kernfusie van de zon "retour' te krijgen?
vraag 9. Wat heeft de zonneboiler te maken met Atoomstroom?
vraag 10. Wat zou de reden zijn geweest dat dit lid per direct zijn lidmaatschap opzegde?

Hebzuchtige elektriciteitsboeren niet persé Nederlands

Mocht u denken dat bezitters van zonnepanelen in ons land door fossiele energieboeren worden afgeknepen, dan is het wellicht schrale troost te weten dat men er in het buitenland ook wat van kan. Op 3 november j.l. stond in de Washington Post (USA) het volgende verhaal dat zich afspeelt in de staat Virginia.

De plaatselijke fossiele elektriciteitsboer, Dominion Virginia Power, heeft een officieel verzoek ingediend bij de staat Virginia om klanten met zonnepanelen een heffing te mogen opleggen “voor het niet afnemen van stroom” (uiteraard van de grote kolencentrale die Dominion Virginia Power exploiteert). “Niet iedereen”, haastte een woordvoerder van de energiemaatschappij de gemoederen te kalmeren, “alleen installaties van 10 kWp en meer, want die leveren terug”, en dan zou het gaan om “slechts 60 dollar per jaar standby-heffing”.
Aha, een verkapte terugleverheffing. Zoiets als bij ons Nuon ooit heeft geprobeerd. Nu is het zo dat een beetje groen denkende Amerikaan meteen een royale zonnestroominstallatie op het dak van zijn huis laat plaatsen (“big is beautiful”), dus 10 kWp is daar al heel snel bereikt. Men mag in de meeste Amerikaanse staten zonnestroom aan het net terugleveren waarbij men geld terugkrijgt. Virginia is een van de behoudende staten; Californië en New Jersey bijvoorbeeld zijn veel progressiever.
“De voorgestelde standby-heffing is een kwestie van eerlijkheid”, argumenteert de woordvoerder van Dominion Virginia Power. “De zon schijnt immers alleen overdag, en de wind waait ook niet altijd. Wij zijn echter verplicht om stroom te leveren als de zon niet schijnt of de wind niet waait. Dat is heel duur. Het is bovendien niet solidair met klanten zonder zonnepanelen. Mensen met zonnepanelen profiteren terwijl klanten die geen zonnepanelen kunnen betalen door dat terugleveren meer voor onze kolenstroom moeten betalen. Vandaar de standby-heffing voor zonnestroombezitters”.
De woordvoerder deelde ook mee dat Dominion Virginia Power zelf 400 MW aan hernieuwbare opwekcapaciteit heeft, voornamelijk hydroelektriciteit en een centrale die afvalhout stookt. Men bestudeert plannen om een 4 MWp zonnefarm te bouwen in Halifax County.
Uiteraard zijn de plaatselijke milieuclubs des duivels. “Als deze heffing doorgaat is het compleet afgelopen met zonnepanelen bij particulieren”, aldus Ivy Main, voorzitter van de Virginia Sierra Club (milieuorganisatie, red). Wie is er met zo’n heffing zo gek om zonnepanelen op z’n dak te leggen?
“Men is bij Dominion Virginia Power niet alleen totaal niet geinteresseerd in zonne-energie, erger: men wil niet dat iemand er gebruik van kan maken”.

Actie-actie-actie - 2012 wordt een PV-actiejaar

De uiterst succesvolle actie “Wij Willen Zon” die afgelopen jaar werd georganiseerd door Stichting Urgenda en de Betere Wereld en die nu wordt afgerond heeft kennelijk heel wat organisaties geïnspireerd om zoiets óók op touw te zetten. De spectaculair gedaalde prijzen van zonnepanelen dit jaar zullen daar mede debet aan zijn. Dat er zoveel organisaties inspringen op het kwartje dat kennelijk bij heel veel Nederlanders is gevallen vindt de redactie van de PttP een fantastische en stimulerende ontwikkeling. Het is natuurlijk jammer dat een en ander gebeurt zonder centrale stimulering want dan zou de energietransitie veel sneller gaan, maar aan de andere kant is het juist de specifieke aard van het beestje – democratische en decentrale opwekking – dat het zo aantrekkelijkk maakt voor de burger. Men heeft zelf het heft in handen, men is baas over eigen supergroene energie, het is een aardig renderende investering in bartre economische tijden en het is nog leuk ook! Aan de bekende website www.polderpv.nl ontlenen we een statusrapport van PV acties die in ons land lopen of die gaan lopen. En dat zijn er nogal wat, voor allerlei groeperingen en clubs

Polderpv schrijft aan het eind:
.....En natuurlijk: als in Den Haag gaat doordringen hoe veel nieuwe (al dan niet "ergens" geregistreerde) PV-capaciteit er bij zal gaan komen in de volgende jaren, hoe "schokbestendig" zal dat omineuze artikeltje 31-c in de Elektriceitswet dan wel blijken te zijn? En wat een eventuele "politiek gemotiveerde ingreep" dan wel niet zal gaan betekenen voor alle bij elkaar genattevingerde "terugverdientijd berekeningen" die aan het bestaan van dat artikeltje zijn opgehangen??? Twee vragen die u de komende tijd mag proberen te gaan beantwoorden. De kristallen bol van Polder PV staat al enkele jaren op de hoogste "mist" stand, en is nogal onbruikbaar gebleken...

Actie ondernomen door:	bron - website
- ASN Bank met Natuur & Milieu "Zon Zoekt Dak!" gaat in 2012 van start (vlg. nieuwsbrief ASN)	http://tinyurl.com/6en8xux
- Greenchoice i.s.m. Zonnefabriek (leverancier) en Stichting Doen, grootse plannen voor uitbreiding pilot ZonVast. GC klanten / eigenaren.	http://tinyurl.com/5tpzue3
- LochemEnergie, een van talloze regionale initiatieven, lijkt de zaken goed te hebben voorbereid.	http://tinyurl.com/6tauxjz
- NL Energie schijnt een grote inkoop actie van plan te zijn, en zou dat volgens een kort artikel in Energeia "willen koppelen aan de energienota". Geen details bekend.	nog niet bekend
- Vereniging Eigen Huis (eigenaren) gaat er ook helemaal voor.	http://www.123zonne-energie.nl
- Wijwillenzon rond laatste intekening af (totaal vermogen nog steeds niet bekend)	http://www.wijwillenzon.nl/
- Windvogel (leden en/of nieuwe leden). Pakketten 100% van MetDeZon	http://tinyurl.com/783tbvn
- Zeeuwse Milieufederatie & (wind- en zonne-energie corporatie) Zeeuwind	http://www.hetzoneffect.nl/
- Zoneco. Heeft een "WWZ-look-alike" stel PV-pakketten aanbiedingen en absurde plannen voor burgerparticipatie in collectief te beheren zonnestroom parken (die drijven op het "kropje sla model" wat Verhagen echter niet wil)	http://www.zoneco.eu/site/
- Zonvogel's eerste project Zeewolde van start, voor leden, ook voor "niet dak bezitters". Voorwaarde: woonachtig in gebied netbeheerder Liander, en deelnemers zouden een sluwe meter in huis gaan krijgen (die trouwens niet verplicht is) ...	http://www.zonvogel.nl/text.rxml?id=58333

(overzicht acties overgenomen met toestemming van de webmaster Peter J. Segaar van de bekende website www.polderpv.nl- /nieuws_PV84.htm#8dec2011_eerste_SDE-plus_PV_installatie)