

Standpunten Polder PV

n.a.v. reactie NUON/Eneco* op "position paper" uitgereikt door Fons Schumacher (Weesp) **namens getroffen particuliere Sunpower® cq. OK4E eigenaren, ODE en ZPV** op 9 december 2005 te SenterNovem in Utrecht (Sunpower overleg).

reactie NUON/Eneco ontvangen van Jadranka Cace, overlegpartner namens ODE, als bijlage bij e-mail dd. 28 december 2005.*Zie bijlage bij dit document

Peter Segaar, schrijver dezes, is mede-indiener van genoemde "position paper" en reageert in dit schrijven namens [Polder PV](#), een particulier initiatief voor een faire behandeling van duurzame zonnestroom opwekkers, actieve promotie en bevordering van duurzame energie in Nederland. 5 januari 2006

Ten eerste: hartelijk dank aan NUON en Eneco voor de reactie en voor de op 9 december 2005 aangekondigde, voor **alle** Sunpower® eigenaren geldende nieuwe herstelactie. Wel heb ik enkele fundamentele bezwaren tegen een paar boude stellingnames, waarop ik hieronder zal ingaan.

A. n.a.v. punt 3, uitlezing alle omvormers vóór de herstelactie

Het heeft niet alleen wel degelijk "zin" om de PV-installatie voor renovatie volledig uit te lezen met de reeds aanwezige, of door de gecertificeerde installateur mee te brengen hardware (laptop met printer, OK485 data interface, aansluitpluggen en kabels) en werkende uitlees software. Het is **essentieel** om te kunnen bepalen hoeveel omvormers daadwerkelijk zijn uitgevallen, die vervolgens geclaimd moeten kunnen worden i.v.m. gedeerde inkomsten uit niet gerealiseerde eigen opwek van zonnestroom door de (vaak zwaar getroffen) PV-eigenaar. Een gedateerde en ondertekende kopie van deze uitlezing dient aan de PV-eigenaar overhandigd te worden waarmee hij/zij de claim aan de Sunpower® leverancier kan onderbouwen. Toelichting: zie punt **B**.

B. n.a.v. punt 4, schriftelijk toegezegde vergoeding van EURO 12,50 per defecte omvormer

Er werd en wordt **niet** gevraagd om gedeerde **teruglevering**** te vergoeden. Geeist wordt een **minimale** door NUON Retail (Jan Willem Peters, 1 maart 2005) toegezegde vergoeding van EURO 12,50 per defecte omvormer wegens het langdurig uitblijven van reparatie cq. renovatie van door defecten getroffen Sunpower® systemen sinds ook door NUON eindelijk werd erkend dat de door hen geleverde zonnestroom systemen ernstige gebreken bleken te hebben (eind 2004, de problemen waren al veel eerder in toenemende mate bekend in Nederland). Doordat getroffen Sunpower® eigenaren (alweer) langdurig moeten (blijven) wachten op herstelacties en zij mogelijk reeds **jaren** ernstige (bij afwezigheid van een uitleesmogelijkheid niet opgemerkte) verliezen hebben geleden doordat langdurig een substantieel deel van de door hen te verwachten hoeveelheid eigen opwek van zonnestroom **niet** gerealiseerd is, is deze financiële compensatie een **MINIMALE EIS** (zie ook [mijn berekening](#) van de te verwachten **minimale** verliezen, alleen al voor de winterperiode 2005/2006, op mijn website Polder PV).

Bij de meeste particuliere eigenaren met een gemiddeld energieverbruik zal de opwek van het eigen (gemiddelde) Sunpower® PV-systeem van 4-6 panelen slechts in zeer geringe mate leiden tot een **netto** teruglevering aan het net, en hebben zij de niet zelf opgewekte hoeveelheid zonnestroom dus voor het **volle pond** in de vorm van netstroom (plm. 20 eurocent per kWh incl. variabel leveranciers-, transportdeel, REB en BTW) moeten inkopen van hun leverancier. In het gros van de gevallen is dat hetzelfde bedrijf

als hetgeen wat hen de Sunpower® systemen heeft verkocht: de energiebedrijven hebben dus reeds onterecht een behoorlijke hoeveelheid inkomsten genoten van hun klanten met (defecte) Sunpower® systemen en hoe langer het duurt voor de systemen worden gerenoveerd, hoe meer uitval er in de bestaande systemen zal ontstaan (met name bij buitenopstelling van de OK4 omvormers), en hoe meer de energiebedrijven aan deze zwaar getroffen klanten zullen verdienen!

Wat NUON betreft is de in de reactie gestelde datum van 1 januari 2005 in geen enkel document terug te vinden, dus blijven ook defect- cq. probleem meldingen vóór die datum als volstrekt legitiem overeind voor aanspraak op de genoemde vergoeding van EURO 12,50 per defecte omvormer. De datum van 1 oktober 2005 is door NUON **eenzijdig, zonder ruggespraak** met betrokkenen of met overlegpartner ODE **met terugwerkende kracht** ingesteld (e-mail van Paul ten Kroode aan Jos Koks (Weesp), dd. 15 november 2005, 10:09 AM), hetgeen een onacceptabele en zeer klantvriendelijke gang van zaken is. In dezelfde e-mail wordt gesteld "*dat een en ander voor het jaareinde is afgehandeld*", hetgeen **alweer** niet nagekomen is omdat nog talloze in het eerste halve jaar van 2005 met defecten aangemelde eigenaren nog steeds (dagtekening van deze brief) géén compensatie ontvangen blijken te hebben van NUON.

Tenslotte: in zijn e-mail van 16 november 2005, 15:01, aan Jadranka Cace van ODE, stelt ten Kroode van NUON Consultancy dat de weigering om de door Peters van NUON Retail op 1 maart 2005 expliciet toegezegde vergoeding uit te keren aan getroffen Sunpower® eigenaren op 9 december 2005 "**onderbouwd en toegelicht**" zou worden. Deze laatste toezegging is op die dag echter alweer **niet** nagekomen en de uiteindelijke stellingname in de reactie op de "proposition paper" is in ieder geval wat NUON betreft niet houdbaar, noch verdedigbaar. Alleen al het feit dat nu inmiddels algemeen bekend is dat de meeste Sunpower® systemen vaak wel 30% uitval hebben (door NUON **zelf** vastgesteld op Texel, in Weesp door Jos Koks op minutieuze wijze gedocumenteerd), en de eigenaren **desondanks** weer minstens tot april 2006 moeten wachten en dus nog meer substantiële opwek van eigen zonnestroom zullen moeten missen, zet deze merkwaardige 180 graden "draai" van NUON wel in een erg dubieus daglicht.

Het in de reactie op onze proposition paper opgevoerde argument dat er contractueel "geen recht op terugleververgoeding" zou bestaan (wat door nieuwe wetgeving trouwens zeer ter discussie staat, amendement Samsom, juni 2004), heeft **niets** met bovengeschetste situatie te maken en dient als niet ter zake doend beschouwd te worden.

****Noot:** de formulering "*compensatie van gederfde teruglevering*" is afkomstig van NUON, **niet** van de PV-eigenaren die gewoon een minimale compensatie van gederfde eigen zonnestroom opwek opeisen.

C. n.a.v. punt 6, niet iedereen zal (automatisch) voor een nieuw omvormer type kiezen!

I.t.t. de gedane bewering **zijn** er al varianten aangeboden op de herstelactie, nl. bij eigenaren die reeds gigantisch veel kostbare tijd en energie hebben gestoken in het ondanks alle problemen in optimale conditie houden van hun eigen Sunpower® systemen, zelf reeds (op eigen risico) herstelacties hebben (laten) verricht(en), waarvoor deze personen inmiddels financieel gecompenseerd zijn door NUON, en/of uitvoerig aan de bel hebben getrokken om de problemen op te (laten) lossen (Koks/Weesp, Cace namens ODE, Wouterlood namens ZPV, Segaar - Centraal Wonen Stevenshof/Leiden).

Er zullen meer (doch niet veel) mensen zijn die bij de OK4 omvormer willen blijven, en niet uit nostalgische overwegingen, maar omdat er zeer goede **redenen** zijn om niet aan de nieuwe vervangingsactie mee te (willen) doen:

1. Er zijn nogal wat Sunpower® systemen waarbij (partiële) beschaduwing optreedt van de zonnepanelen. Zeker als er in het (potentieel zonrijke) voorjaar of zomer schaduw op een deel van het PV-systeem valt zal door een ombouw naar een stringomvormer systeem als de Soladin 600 een aanzienlijke hoeveelheid van de potentiële jaarproductie (van individuele AC-modules waarvan het AC vermogen slechts **per stuk** afgeknepen zal worden bij beschaduwing) verloren gaan omdat het vermogen en de energieopbrengst van de **gehele** string zwaar onder druk zal komen te staan, zelfs als maar een (klein) deel van de string beschaduwd zal worden. Voor dit soort PV-systemen is het dus absoluut **niet gunstig** om om te bouwen naar een stringomvormer en zal een goed ingevoerd PV-eigenaar die scherp op de (potentiële) opbrengst van zijn Sunpower® systeem let de voorkeur houden voor (binnen geplaatste) OK4 omvormers.

Ombouw naar systemen met stringomvormers zal zeker niet in alle gevallen mogelijk zijn zonder forse systeemverliezen en niet alle Sunpower® eigenaren zullen dit accepteren. Alleen daarom al dient de "vluchtroute" van systeemombouw met naar binnen te verplaatsen OK4 omvormers **beschikbaar te blijven**, met een aangepaste garantieregeling: garantie op 2 jaar systeemombouw met vervanging van defecte exemplaren en eigen risico op hernieuwde uitval, maar wel met de uitdrukkelijke mogelijkheid van beschikbaarheid uit nieuwe "recall" overschietende grote hoeveelheid nog goed werkende OK4 omvormers die hoogstens voor verzendkosten met een opslagbonus beschikbaar gesteld worden aan de klant (of afgehaald kunnen worden op een nader te bepalen adres, zie resumé).

2. Niet altijd is een goede "match" te vinden tussen de beschikbare stringomvormers en het aanwezige PV-systeem. Bijvoorbeeld, systemen met een oneven aantal panelen (5 stuks komt regelmatig voor) zullen zeer lastig te "bedienen" zijn met de nieuwe oplossing omdat ongelijke (mini)strings het resultaat zijn, met grote onbalans en forse systeemverliezen tot gevolg. Inpassing van een extra Soladin120 is in theorie mogelijk, maar deze is weer niet uit te lezen, de match met het "overschietende" zonnepaneel zal lang niet altijd optimaal zijn, en het vereist duur maatwerk. Ook voor deze situaties dient het alternatief van ombouw met OK4/defect vervanging beschikbaar te blijven.
3. Er zijn ook Sunpower® systemen met lange AC-kabels aangelegd. Door geforceerde ombouw naar een systeem met binnen opgestelde stringomvormers kunnen forse kabelverliezen door de daarvoor aan te leggen nieuwe lange DC-kabels ontstaan (hoge stroomsterktes door (mini)strings geven hoge kabelverliezen). Dit kan ondervangen worden door bestaande en door nieuwe cq. uit de "recall" te verkrijgen exemplaren te vervangen defecte OK4 omvormers binnen te plaatsen en van voldoende dikke multi-aderige DC-kabels gebruik te maken (gerealiseerde situatie Polder PV).
4. De OK4 heeft **unieke** monitoring mogelijkheden van het Sunpower® systeem die door **geen enkel ander** omvormer/string systeem geëvenaard (kunnen) worden. Individuele paneelmonitoring zorgt voor een schat aan systeem informatie, waardoor bijvoorbeeld een substantieel deel van de website [Polder PV](#) gerealiseerd kon worden, veelvuldig geraadpleegd door een toenemend aantal bezoekers. Door deze unieke monitoring konden tevens 2 baanbrekende artikelen over de kwantificering van schaduweffecten gepubliceerd worden die op de website van ODE zijn gepubliceerd ([LINK](#)) en die nooit met een stringomvormer systeem gemaakt hadden kunnen worden.
5. De genoemde kwaliteiten en unieke monitoring mogelijkheden van de OK4 "zomaar overboord gooien" terwijl a.g.v. de geplande grootschalige renovatieacties er grote aantallen nog prima werkende OK4 omvormers

beschikbaar zullen komen is waanzin en bovendien een **ontoelaatbare** verspilling van belastinggeld wat **specifiek** in de ontwikkeling en marktintroductie van de Sunpower® systemen is gestoken (subsidies van (Senter)Novem!!!).

Door de Sunpower® partners wordt beweerd dat binnenopstelling van de OK4 omvormers "geen goede oplossing biedt". Hiervoor is echter geen bewijsmateriaal overhandigd wat deze forse stellingname zou ondersteunen. Dit laat onverlet dat bij diverse Sunpower® eigenaren met (langdurig) binnen opgestelde OK4 omvormers in de praktijk is **gebleken** dat uitval non-existent of minimaal is. Dit feit, gecombineerd met het feit dat er grote aantallen nog prima werkende OK4 omvormers zullen vrijkomen bij de nieuwe renovatie-acties, maakt dat Sunpower® eigenaren die om 1 of meerdere van bovengenoemde volstrekt legitieme redenen bij de OK4 willen blijven, verzekerd zullen zijn van de volledige door producent N.K.F. toegezegde uiteindelijke "levensduur" van 20 jaar als zij de beschikking krijgen over een toereikende set werkende vervangingsexemplaren (die anders zinloos vernietigd zouden worden), mocht er onverhoopt toch een OK4 omvormer uitvallen.

6. Resumerend:

Polder PV pleit vanwege de hierboven genoemde argumenten voor het **in depot nemen** van de vrijgekomen voorraad niet defecte OK4 omvormers voor die relatief kleine groep Sunpower® eigenaren die met de OK4 vanwege legitieme redenen door willen gaan. Inruil van defecte voor goed werkende omvormers zou bijvoorbeeld door ODE, in samenspraak met subsidieverstrekker (Senter)Novem gecoördineerd kunnen worden, waarbij mijn uitgangspunt is dat de uit de renovatie-acties vrijkomende omvormers op een droge plek binnenshuis worden opgeslagen, er bij ODE in Utrecht een inruil voorraad gestald zou kunnen worden, en dat alleen **geregistreerde** Sunpower® eigenaren die niet met de nieuwe renovatie-acties mee willen cq. kunnen gaan, toegang hebben tot deze "overtollige" voorraad en slechts **zonder garantie** defecte exemplaren kunnen inruilen voor goed werkende OK4 omvormers (tegen vergoeding van verzendkosten met een bonus voor de opslag). Deze aanpak garandeert continuïteit voor **beide groepen** Sunpower® eigenaren (wel of niet overstappers), is vrijwel kosteloos, voorkomt een grote hoeveelheid kapitaalvernietiging (belastinggeld!), en houdt tevreden klanten en een blijvend perspectief op een gezonde verdere ontwikkeling van de zonnestroom markt in Nederland.

Gaarne verneem ik van de Sunpower® partners en andere betrokkenen hun reactie op de in deze brief gedane voorstellen.

Hoogachtend,

Peter J. Segaar/[Polder PV](#)
Leiden
polderjongen@freeler.nl