

## Verslag informatieavond MEC Zonnepanel, 16 januari 2013

### Inleiding

De bedoeling van de avond was om gebruikers en 'overwegers' van een zonnepaneelinstallatie bij elkaar te brengen. De mensen met ervaring hielden meer dan alleen juichverhalen, zodat de overwegers een goed inzicht hebben gekregen in diverse valkuilen. Er waren 75 enthousiaste belangstellenden, van wie de meesten zich van tevoren hadden opgegeven.

Om stipt 19.30 begon de avond. Walter heette iedereen van harte welkom, vertelde in het kort hoe de avond er uit zou gaan zien en begon met een sfeervol filmpje met de moeder van Marjan Minnesma die trots de kWh-meter achteruit zag draaien. Zo enthousiast kun je worden! Daarna hielden drie/vier mensen een presentatie over hun persoonlijke ervaringen met zonnepanelen.

Tot slot kreeg iedereen die, als overweger, nog een dringende vraag had of die, als gebruiker, nog een dringende boodschap had (waarvoor hij/zij speciaal gekomen was) de gelegenheid. Om 21.35 werd officieel afgesloten. De bezoekers konden nog blijven hangen tot 22.00, wat ook gebeurde. Mensen die weggingen uitten in het algemeen een grote tevredenheid.

Er is ook een nulmeting uitgevoerd. De aanwezigen werden verzocht om op een kaart van de gemeente Roosendaal inclusief de dorpen) met een groene sticker aan te geven waar men ergens zonnepanelen wist te liggen, met een schatting van de oppervlakte erbij. De volgende keer (misschien over een half jaar) zijn sommige overwegers misschien gebruikers geworden en kunnen er weer meer stippen op de kaart aangebracht worden. Zo komt Roosendaal vol zonnepanelen te liggen!

<resultaat?>

In juni komt er weer een avond.

### Presentaties van gebruikers

Drie/Vier mensen hielden een presentatie over hun persoonlijke ervaringen met zonnepanelen. Zij hadden elk voor ongeveer zeventuizend euro aan hun installatie besteed. Hier volgen kort de belangrijkste aandachtspunten

#### *Peter van Leemput*

Peter is een doe-het-zelver die zijn panelen overal vandaan haalt, maar voornamelijk uit China. 'De vaak gestelde vraag naar terugverdientijd is vreemd. Dat vraag je je ook niet af als je een tv of kast koopt. Het gaat ook om immateriële waarden als duurzaamheid, de toekomst van je kinderen, maar ook de lol van het zelf stroom opwekken.'

Houd het verbruik goed bij, daar kun je veel van leren. Bezuinig zo veel mogelijk op verbruik voor je aan zonnepanelen begint!

#### *dhr. Meesters?*

De omvormer is het belangrijkste onderdeel van de installatie. Een omvormer gaat veel minder lang mee dan de panelen (de garantie gaat niet verder dan twee jaar, waar dat voor de panelen gauw tien jaar is).

#### *Hans Hendriks*

Bij Hans Hendriks, elektrotechnisch ingenieur, lag de nadruk op enige technische aspecten van de installatie.

- *beveiliging*

Een serie zonnepanelen kan gemakkelijk 450 V gelijkspanning leveren. De normen voor dergelijke installaties (NEN 1010) schrijven voor dat men de onder spanning staande delen niet kan aanraken en dat de installatie waterdicht is.

- *omvormer*

De omvormer is de transformator die van de gelijkspanning van een panel een geschikte wisselspanning voor het stroomnet in huis maakt, dat wil zeggen: 230 V bij 50 Hz en in dezelfde fase. Om dit te kunnen doen heeft dit apparaat een wisselspanning van buiten nodig om zich op te richten. Als het stroomnet uitvalt werkt de omvormer ook niet meer. Bij deze en andere omstandigheden - bv. brand - moet de omvormer met een schakelaar uitgeschakeld kunnen worden.

- *koeling*

Zorg voor ruimte onder de panelen voor koeling. De opbrengst van te warme panelen gaat hard achteruit.

De heer Hendriks was minder tevreden over de medewerking van de gemeente Roosendaal bij het installeren van zonnepanelen.

#### *Jan Maas*

Jan Maas heeft één jaar ervaring met twaalf zonnepanelen op een plat dak in de Burgerhoutsstraat. totaal 2880 kWp. Hij bracht vooral cijfermateriaal in beeld: een besparing van 2100 kWh in 1 jaar, totale electriciteitskosten in 2012: € 39 !!

### Heerle zelfvoorzienend

Er was ook een min of meer geïmproviseerde (knap!) en inspirerende presentatie van een groep studenten (Erik Verheijen,

Dennis Boot, Gijs Habraken en Ashwin Marapengopie, niet aanwezig). In het kader van hun studie Communication & Multimedia Design zijn zij het project *Heerle zelfvoorzienend* gestart. Heerle moet in de toekomst zoveel mogelijk worden voorzien van zonnepanelen, waarbij inwoners niet alleen te veel opgewekte stroom terugleveren aan het net, maar ook aan hun burens.

De vier studenten hebben, met zo goed als geen eigen expertise op het gebied van zonnepanelen, toch bereikt dat de inwoners van Heerle samen met zonnepanelen aan de slag zijn gegaan. Daarvoor werden moderne sociale media als Facebook en Twitter ingezet, maar ook gingen de studenten gewoon van deur tot deur. Het Deense eiland Samsø is voor hen een grote bron van inspiratie. 'Dat je dit samen aanpakt is erg belangrijk, al was het maar omdat je dan scherper kunt inkopen'. Op dit moment zijn ze in gesprek met verschillende lokale leveranciers. 'Zonnepanelen zetten is maatwerk per huis, dus met één enkele leverancier kom je er niet'.

*Heerle Zelfvoorzienend* op internet:

<http://bit.ly/XYTnZU> (het bericht in de papieren krant is veel uitgebreider)

<http://www.heerlezelfvoorzienend.nl>

<http://www.facebook.com/HeerleZelfvoorzienend>

## **Vraag en antwoord**

Hier volgen enige gestelde vragen en antwoorden.

*Kun je op een huurhuis ook zonnepanelen zetten?*

Op dat punt valt nog veel te verbeteren. Aramis heeft nu een regeling ZAV (Zelf Aangebrachte Voorzieningen), die ongeveer inhoudt dat je bij een verhuizing met Aramis onderhandelt over een vergoeding voor verbeteringen die je achterlaat, zoals een PV-installatie. Het zou goed zijn als Aramis en de gemeente zich hier actiever zouden opstellen.

*Wat is salderen?*

Salderen houdt in dat de energieleverancier de door de eigen panelen opgewekte (en niet zelf verbruikte) energie op de rekening wegstreept tegen de geleverde energie. Dat hoeft de leverancier echter maar tot een limiet van 5000 kWh te doen. Daarboven opgewekte stroom kan de leverancier van je kopen, maar de tarieven daarvoor zijn laag: 7 cent per kWh (tegen 21 à 24 cent voor geleverde stroom).

Laatste nieuws: per 1 juli 2013 wordt voor kleinverbruikers onbepaald salderen mogelijk. Zie <http://energiewaai.nl/per-1-juli-2013-onbepaald-salderen-mogelijk/>

*Panelen in serie of parallel schakelen?*

Zonnepanelen in serie schakelen is gemakkelijk en daardoor goedkoop, maar als er op één paneel schaduw valt, wordt de prestatie van de hele keten minder. Dat paneel levert dan niet alleen zelf minder spanning, maar geeft de stroom van de andere panelen ook veel minder goed door. Houd dit in het achterhoofd bij het ontwerpen van de hele installatie!

*Tips?*

Bezuinig eerst flink op energieverbruik, begin dan pas aan zonnepanelen! Enige tips:

- isoleer!
- ledlampen zijn het zuinigst, daarna spaarlampen
- laptopcomputers zijn veel zuiniger dan desktops