

Verslag informatieavond MEC Zonnepanel, 15 januari 2014

Samenvatting

De bedoeling van de avond was net als de vorige keren om gebruikers en 'overwegers' van een zonnepaneelinstallatie bij elkaar te brengen. Als speciale gasten hadden we deze keer Michael Daamen, Robert van Twillert en Henk Klein van Energiek Moerdijk.

Er waren 18 belangstellenden, waarvan ongeveer de helft zich tot de overwegers rekende (d.w.z. inclusief gebruikers die over uitbreiding dachten). Dit viel de organisatie alles mee, omdat er zich maar 11 mensen aangemeld hadden, als gevolg van wat tegenslag met de berichten in de bladen.

Na een inleiding door Walter Wamsteker hield Peter van Leemput een presentatie met leerzame resultaatgrafieken. Daarna was de beurt aan Jan Maas, die over zijn laatste ervaringen vertelde. De bij deze twee presentaties aan het licht gekomen wetenswaardigheden zijn verderop in vraag-en-antwoordvorm gerangschikt.

Na een korte pauze vertelden Michael Daamen en Robert van Twillert elk vanuit eigen perspectief over Energiek Moerdijk.

Ten slotte overhandigde Walter de gasten uit Moerdijk elk een fles geestrijk vocht. We mogen terugzien op een geslaagde avond met veel leerzame momenten!

Presentatie Peter van Leemput

Peter vertelde hoe hij in mei 2013 genoeg zonnepanelen heeft bijgeplaatst om van een opbrengst van 1200 kWh/jaar naar 3000 kWh/jaar te gaan. Omdat hij en zijn gezin erg energiezuinig leven is dit genoeg om netto energieleverancier te worden.

Hij liet een grafiek zien van zijn totale netto elektriciteitsverbruik over de afgelopen jaren. Daarin was duidelijk de kwaliteit van de zomers te onderscheiden (in goede zomers loopt de curve minder steil omhoog) en het effect van het plaatsen van extra panelen in mei 2013: de curve gaat naar beneden lopen doordat er meer wordt opgewekt dan verbruikt. Omdat aan het net teruggeleverde stroom bijna niets opbrengt gebruikt Peter deze extra energie liever om de zolder te verwarmen.

Verder gaf Peter aan de hand van beelden een korte samenvatting van het monteren van zonnepanelen op het dak.

Presentatie Jan Maas

Jan Maas heeft nu twaalf panelen op een platte garage van 6 bij 7 meter, die op een aparte stroomgroep staan. Helaas heeft hij destijds een omvormer gekocht die niet meer aan kan dan 2600 W. Hij rekende het publiek voor dat zijn vaste kosten op de energierekening negatief zijn: ook als hij geen watt opwekt krijgt hij € 106 per jaar terug.

Presentatie Energiek Moerdijk

De organisatie had Energiek Moerdijk aangekondigd als 'een coöperatie van samenwerkende kleinschalige energieproducenten', maar al gauw bleek dat het veel meer is dan dat. Michael Daamen spreekt liever van een gemeenschapscoöperatie, ofwel een *social enterprise*. Binnen Energiek Moerdijk houdt Michael zich bezig met algemeen bestuur. Robert van Twillert is lid van de werkgroep Producteren en Henk Klein richt zich vooral op educatie.

Energiek Moerdijk ontstond zes jaar geleden toen een aantal mensen ging nadenken over sociale innovatie, lokale economie, duurzaamheid, en over hoe mensen ertoe kunnen worden aangespoord om het heft in eigen handen te nemen.

Energiek Moerdijk is zelf weer lid van de Vereniging van Energiecoöperaties Brabant. Binnen deze koepel moeten de leden de algemene doelstellingen delen die ook Energiek Moerdijk heeft, zoals ontwikkeling van de gemeenschap.

Educatie speelt binnen Energiek Moerdijk een belangrijke rol. Vandaar dat er een aantal projecten lopen op scholen (Breinklas, Technasium). Ook gaat binnenkort de Solar Tour Moerdijk van start, waarbij alle elf kernen van de gemeente aangedaan worden. Daarbij, zegt Michael, lopen contacten toch voornamelijk via persoonlijke banden: familie, kennissen en collega's. Klein houden is belangrijk!

Er is veel samenwerking met dorps- en stadsraden en ook steeds meer met bedrijven. In plaats van een formele Raad van Advies heeft Energiek Moerdijk een 'Alliantiefabriek': in informele bijeenkomsten (zoals ontbijtsessies om half acht 's morgens) ontstaan ideeën en afspraken vanzelf. Michael: "Je moet geen geld vragen, maar samen iets gaan ondernemen." Als *social enterprise* ben je een heel ander soort gesprekspartner voor bedrijven en instellingen. De ontwikkeling van social enterprises loopt in Nederland erg achter, vindt Michael.

Als pijlers onder alle projecten van Energiek Moerdijk noemde Robert van Twillert:

- lokale economie
- langdurige samenwerking
- kwaliteit
- collectief voordeel
- investeren in de eigen gemeenschap

Op het moment heeft Energiek Moerdijk twee projecten met zonnepanelen: 'Zon op Moerdijk' voor individuele huizen, en 'Zon op andermans dak' voor gebouwen die niet bewoond worden, maar wel over een geschikt dak beschikken. Dat kunnen daken zijn van gemeentelijke gebouwen, van zwembaden, sportverenigingen, woningbouwverenigingen, maar ook op gebouwen van verenigingen van eigenaren (VVE's). Deze projecten zijn natuurlijk belangrijk in zichzelf maar ook als drager van het gemeenschapsproces dat Energiek Moerdijk wil bevorderen.

'Zon op Moerdijk' kwam bij een vergeleking met het plan van de samenwerkende Brabantse gemeenten als beter uit de bus. Daarnaast heeft deze aanpak ook betere lokale effecten, aldus Michael.

Op een vraag uit het publiek zegt Michael dat Roosendaal niet kan meeliften met het Moerdijkse project, omdat alle gemaakte afspraken lokaal zijn, maar Energiek Moerdijk wil graag helpen met het opzetten van een dergelijk initiatief in Roosendaal.

Wetenswaardigheden

Wat zijn de mogelijkheden voor mensen in een Vereniging van Eigenaren?

Deze vraag is tijdens de bijeenkomst niet aan de orde gekomen maar Sjaak heeft nadien enkele webpagina's gevonden, zie de links achterin.

Wat betekent '2000 Watt piek'?

Dit betekent niet dat een opstelling maximaal 2000 W kan leveren, maar dat deze 2000 W levert bij een instraling door de zon van 1000 W per m², loodrecht op de cellen, bij 25 °C. (Voor een exacte definitie zie achterin.) Er werd opgemerkt dat deze sterke instraling in Nederland zelden voorkomt, 400 W is het gemiddelde. Sommige leveranciers geven de specificaties van hun product onder instraling van 400 à 600 W per m².

Isoleren zonnepanelen tegen warmte?

In Peter's ervaring wel. Het wordt op zolder minder warm in de zomer. Dat komt ook door de ruimte tussen de panelen en het dak waar de wind doorheen kan waaien.

Is zelf monteren moeilijk?

In principe niet. Wie het dak op durft kan het gemakkelijk zelf. De panelen worden op rails gemonteerd die met haken achter de panlatten worden gehangen. Daardoor is ook demonteren, bv. bij verhuizing, niet moeilijk. Op één plaats moet een kabel door het dak heen.

Hoe belangrijk is de oriëntatie van de panelen?

Op instralingsdiagrammen (zie links achteraan) kun je zien hoe de oriëntatie van de panelen de mogelijke opbrengst bepaalt. Optimaal is: pal op het zuiden en onder een hoek van ongeveer 35 graden met het horizontale vlak. Daarom moeten op een plat dak de panelen op een stellage gezet worden.

Moet je de panelen zo hoog mogelijk monteren of juist vlak boven de goot?

Peter: kijk daarbij vooral of er bomen in de omgeving staan die nu of in de toekomst schaduw kunnen werpen. Zo ja dan is het vaak beter om de panelen wat hoger te leggen.

Zijn zonnepanelen gevoelig voor storm?

Bij de laatste zware storm zijn er alleen op het JTC enkele panelen van het dak gewaaid. De gevoeligheid valt dus mee. Het is ook mogelijk om de panelen vast te schroeven. Bij een plat dak moeten de panelen niet te dicht bij de rand geplaatst worden.

Is het waar dat schaduw op één paneel de opbrengst van alle panelen vermindert?

Dat is waar voor zover de panelen in serie geschakeld zijn. (Een deel van) de panelen parallel schakelen helpt, maar is ingewikkelder en dus duurder. Er zijn zogenoemde Power Optimizers in de handel (merk bv. Solarex) die dit effect tegengaan. Ook met micro-omvormers (per paneel een aparte omvormer) heb je er geen last van.

Hoe lang gaan omvormers mee?

Een standaardomvormer gaat 10 tot 15 jaar mee. Peter wijst er op dat er enorme kwaliteitsverschillen zijn. ze daarna nog gerepareerd kunnen worden en een tweede leven ingaan. Vaak is garantie bijkopen mogelijk.

Wat zijn micro-omvormers?

Een micro-omvormer wordt op één paneel aangesloten, in tegenstelling tot een normale omvormer die de spanning van alle panelen tegelijk verwerkt. Micro-omvormers kosten nu € 150,- per stuk, maar zijn efficiënter dan standaardomvormers en gaan ook langer mee (20 jaar garantie in plaats van 15).

Moet je je installatie apart verzekeren?

Zonnepanelen zijn vrij gemakkelijk van een dak te halen. Peter: ik heb alleen een aantekening bij mijn opstalverzekering laten maken, verder waren er geen gevolgen.

BTW terugvragen, hoe gaat dat?

De regeling geldt sinds juni 2013. Oudere investeringen komen niet in aanmerking. De stappen zijn globaal:

- BTW-nummer aanvragen, met ontheffing van de verplichting om per kwartaal een aangifte te doen
- opgave doen van de BTW over de investering.

NB. De installatie moet onder privévermogen vallen.

Het is mogelijk om een en ander voor € 150,- via duurstroom.nl te laten doen (zie link achteraan). Energiek Moerdijk heeft samen met de Vereniging Energiecoöperaties Brabant een stappenplan ontwikkeld en aan ons ter beschikking gesteld, waarvoor dank (zie bijlage).

Links

Definitie van Wattpiek

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Wattpiek>

Terugvragen BTW

<http://www.duurstroom.nl/btw-terugvragen-zonnepanelen>

Instralingsdiagrammen

http://www.olino.org/articles/2006/06/24/het_instralingsdiagram

Tabel van Hespul (zelfde gebruik als instralingsdiagram)

<http://www.zenrenewables.nl/downloads/245>

Enkele links voor een Vereniging van Eigenaren

<http://www.zonnepanelen.net/vve/>

<http://www.vvecentraal.nl/2012/09/17/zonnepanelen-op-uw-dak-3-punten-waar-u-zeker-op-moet-letten/>

<http://www.solarmodules.nl/particulier/zonnepanelen-vve/> (leveranciersinformatie)

<http://zonnepanelen-voor-vve.nl/> (leveranciersinformatie)