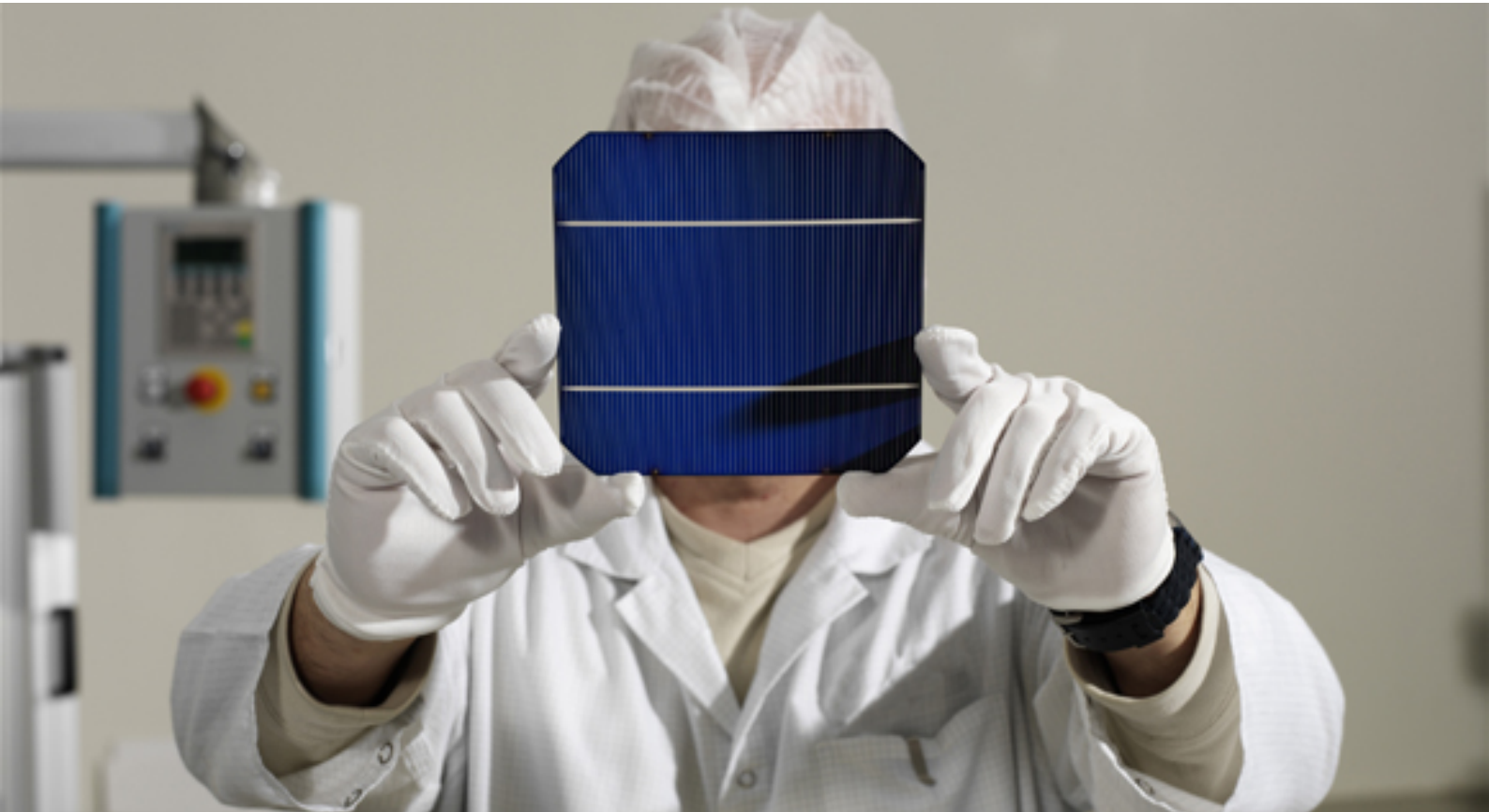


Rendement PV-systeem: moet een installatie na 10 jaar worden vervangen?

Christophe HAVEAUX, Benjamin WILKIN, 05 November 2019



"Mijn fotovoltaïsche zonne-installatie is meer dan 10 jaar oud. Is het met de evolutie van de technologie interessant om deze te vervangen door een efficiëntere installatie?" **Onze reactie.**

Meerdere lezers investeerden meer dan 10 jaar geleden in een fotovoltaïsche zonne-installatie en vroegen ons: "Zou ik een fotovoltaïsche zonne-installatie niet moeten vervangen door een efficiëntere installatie, gezien de evolutie van de technologie en de opbrengsten?" »

Dit is het antwoord van APERe, een vereniging van deskundigen op het gebied van hernieuwbare energietechnologieën. De sector blijft fotovoltaïsche zonnecellen op de markt brengen die een steeds hogere efficiëntie halen bij de elektriciteitsproductie. Over een periode van 13 jaar steeg de polykristallijne siliciumtechnologie van 20 naar 22% rendement (+2%), terwijl de monokristallijne siliciumtechnologie steeg van 24,7 naar 26,1% (+1,4%) (zie deze [NREL grafiek](#)). Deze twee technologieën, die de overgrote meerderheid van de in België en wereldwijd geïnstalleerde systemen vertegenwoordigen, naderen dus langzaam hun theoretische maximale efficiëntie.

Geen noodzaak tot herinvestering

Deze rendementsstijging blijft echter beperkt en rechtvaardigt niet de vervanging van een oudere installatie.

Inderdaad, uw installatie is vanaf nu afgeschreven en zal nog minstens 15 jaar gratis zonnestroom produceren.

Als u vandaag in een nieuwe installatie investeert, moet u uw investering opnieuw afschrijven, wat betekent dat uw zonnestroom u opnieuw geld kost voor de tijd die het kost om deze af te schrijven (ongeveer 7 €/kWh). Zelfs als de zonneopbrengst beter zou zijn, zou uw elektriciteit u geld kosten.

De operatie zou alleen financieel aantrekkelijk zijn als u uw oude installatie tegen de prijs van uw nieuwe panelen doorverkoop. Maar dit is hoogst onwaarschijnlijk: wie zou een tweedehandse installatie van u kopen als ze zich voor dezelfde prijs een nieuwe kunnen veroorloven?

Zeker omdat er in België geen markt is voor tweedehandse zonnepanelen voor particulieren.

Kortom: aangezien uw installatie is afgeschreven, is het beter om zo lang mogelijk, nu gratis, van uw zonnestroom te genieten.

Tenzij er een nieuwe technologie noodzakelijk is...

Er zijn nu echter opkomende fotovoltaïsche zonnetechnologieën - nog steeds in ontwikkeling - die de situatie op lange termijn volledig zouden kunnen

veranderen: hetero- en tandemcellen.

In dit stadium bieden deze twee innovaties aanzienlijk hogere opbrengsten - meer dan 30% - en een mogelijke commercialisering binnen 10 jaar.

Als deze rendementen in het laboratorium blijven verbeteren en deze technologieën commercieel rijp zijn, zal de sociaal-economische context volledig veranderen: het zou interessant kunnen worden - zowel energetisch als financieel - om zijn fotovoltaïsche zonnepanelen op basis van silicium te vervangen door deze nieuwe technologieën.

Maar pas op voor de ingebouwde levensduurbeperving!



Het wetenschappelijke tijdschrift [Sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com) publiceerde onlangs een artikel over de mogelijke effecten van de vervanging van fotovoltaïsche zonnepanelen.

Volgens [deze analyse](#) kan het dus economisch interessant zijn om de panelen door een nieuwe technologie (veel productiever) te vervangen, terwijl de andere apparatuur van de installatie (omvormer, kabels en bevestigingssysteem) behouden blijft, aangezien de kosten van de panelen een steeds kleiner deel van de totale kosten van een installatie uitmaken.

Wij willen echter de nadruk leggen op de werkelijk interessante motieven voor dit soort veranderingen. Naar onze mening bestaat er een reëel risico dat als de vervangingsratio te snel is, de zonnepanelen hun energieschuld niet voldoende hebben ingelost. Er bestaat dus een reëel risico dat het milieubelang van de fotovoltaïsche zonnetechnologie om economische redenen wordt ondermijnd of zelfs geëlimineerd.

Volgens [Sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com) kunnen de milieuvoordelen behouden blijven (maar niet verbeterd!) als er een perfect recyclageproces voorzien is voor oude zonnepanelen.

Naar onze mening draagt deze logica nog steeds de kiem van een (in dit geval een economische ingebouwde) levensduurbeperving, waarvoor we zeer waakzaam voor moeten zijn!

Laten we tenslotte niet vergeten dat de focus van hernieuwbare energiebronnen ligt op het verbeteren van de kwaliteit van ons milieu. De economie is slechts één van de middelen die dit belang moet voeden, niet andersom.

Het is beter om te investeren in een PVheater....

Prosumenten die willen herinvesteren in een technologie kunnen zich beter uitrusten met een PVheater en zo het sanitair warm water van het huis verwarmen door zonne-energie (lees ons artikel warm water voor huishoudelijk gebruik: welke zonnetechnologie te kiezen?).

Vervangen om te profiteren van groenestroomcertificaten? Absurd!

Ten slotte merken we op dat sommige gezinnen in Brussel overwegen hun fotonvoltaïsche zonne-installaties te vervangen om gedurende opnieuw gedurende 10 jaar te kunnen profiteren van groenestroomcertificaten. Het Gewest is van plan dit risico te voorkomen. Terwijl het collectieve eigen verbruik het economische belang van de prosumant zal veranderen...

Source URL: <http://renouvelle.be/nl/debats/rendement-pv-systeem-moet-een-installatie-na-10-jaar-worden-vervangen>