



# PV-Vlaanderen

## fotovoltaïsche zonne-energie

## Zonnepanelen: stroom van eigen kweek meer dan ooit voordelig

23 december 2014

"Time to let the fossils rest in peace."

De discussie over zonnepanelen gaat vaak voorbij aan de voordelen die zonnestroom zowel voor de samenleving als voor de eigenaar heeft. Zonnestroom uit eigen zonnepanelen garandeert stabiele en lagere stroomprijzen over lange termijn en speelt een belangrijke rol in de strijd tegen de klimaatverandering.

### Technologie van de toekomst

Op langere termijn spelen zonnepanelen in alle nationale en internationale scenario's een hoofdrol in de verdere groei van groene energie. Dat heeft alles te maken met de verwachte kostendaling, de gemakkelijke installatie op daken en het grote potentieel. De "zonne-energierevolutie" is bezig om de energiemarkt ingrijpend te veranderen, met dezelfde snelheid als internet en mobiele communicatie ons leven veranderd hebben. Dit is wat men een "disruptive technology" noemt. De wereldwijde groei van het opgesteld vermogen aan zonnepanelen gaat onverminderd door: in 2010 bedroeg de marktgroei 28 GW, in 2013 kwam er 40 GW bij en voor 2014 staat de teller voorlopig al op 50 GW bijkomend vermogen aan zonnepanelen. In totaal staat er wereldwijd een indrukwekkende 180 GW aan zonnepanelen.

### Kosten voor groene stroom: gedaald tot niveau fossiele stroom

De Europese commissie heeft in oktober 2014 een nieuw rapport "Subsidies and costs of EU energy" ([1]) voorgesteld over de kostprijs van groene stroom in vergelijking met fossiele en nucleaire stroomopwekking. Het rapport bekijkt daarvoor de "Levelised Cost of Energy" (LCOE). Dat is de productiekost per eenheid energie (in dit geval megawattuur, MWh, gelijk aan 1000 kWh) zonder extra subsidie, dus alleen op basis van investeringskost en variabele kosten (brandstofkosten, onderhoudskosten enz.) tijdens de technische levensduur.

Voor zonnestroom bedroeg de "Levelized Cost Of Energy" in 2012 ongeveer 100 tot 120 €/MWh (10 - 12 cent/kWh), vergelijkbaar met aardgas en kernenergie. In 2008 was zonne-energie nog bijna 2,5 keer zo duur. De komende jaren gaat de prijs van zonnestroom nog verder dalen terwijl de kosten voor fossiele- en nucleaire stroomopwekking sterk gaan stijgen. In Texas en India worden vandaag al stroomcontracten voor grote zonneparken afgesloten aan prijzen onder die van centraal opgewekte stroom.

### Stroom van eigen dak: de toekomst begint nu

Zelf in actie schieten tegen de klimaatverandering? Met zonnepanelen op eigen dak produceer je zelf CO<sub>2</sub>-vrije groene stroom. In de toekomst kan je het eigen verbruik van zonnestroom nog optimaliseren door een uitbreiding met batterijen voor de opslag van zonnige uren.

Nu al is het voor particulieren financieel interessant om zonder subsidie zonnepanelen op het dak te laten plaatsen. Zonnepanelen zijn zo in prijs gezakt dat ze de goedkoopste technologie is, die bovendien ook snel geplaatst kan worden.

Met een investering in 4 kWp zonnepanelen voor het verbruik van een gemiddeld gezin koop je eigenlijk een vooraf gekend pakket groene stroom aan voor de volgende 25 jaar (dat is de gegarandeerde levensduur van de zonnepanelen) – in totaal 90 000 kWh. Omgerekend bedraagt de stroomprijs van eigen kweek amper 7 cent/kWh – en dit is een stabiele en gegarandeerde prijs, in tegenstelling tot de onzekere klassieke stroomtarieven. Zonnepanelen zorgen voor zekerheid en onafhankelijkheid t.o.v. prijsstijgingen. De extra kosten van het nieuwe capaciteitstarief voor prosumënten met terugdraaiende

teller worden door de verwachte prijsstijgingen in de toekomst voor een groot deel terugverdiend.

Dus waarom nog wachten? Tijd om je stroom zelf op te wekken en in actie te schieten tegen de klimaatopwarming met je eigen goedkopere groene stroom.

### **Voordelen voor de samenleving**

Alle Belgische zonnepanelen samen produceren nu al jaarlijks ongeveer 2,7 miljard kWh zonnestroom. Dat komt overeen met het jaarlijks verbruik van 700 000 huishoudens of 15% van alle Belgische gezinnen. Per kilowattuur vermijdt zonnestroom de uitstoot van 400 gram CO<sub>2</sub>, in totaal gaat het voor België om ruim 1 miljoen ton CO<sub>2</sub>-vermindering. Daarmee besparen zonnepanelen jaarlijks evenveel broeikasgassen als de uitstoot van 480 000 auto's ([2]). Zonnepanelen spelen dus een belangrijke rol in de strijd tegen de klimaatverandering.

Zonnestroom heeft ook een dempend effect op de groothandelsprijzen voor elektriciteit. Op zonnige uren zorgt de zonnestroomproductie voor een aantoonbare daling van de stroomprijzen op de beurs, tot zelfs 20%. De CREG heeft dit effect door-gerekend voor het jaar 2010 (met 800 MW zonnepanelen) met als resultaat een totaal voordeel van 59 miljoen euro per jaar voor alle eindverbruikers. Het aantal geïnstalleerde zonnepanelen is ondertussen vier keer groter, met dus ook een groter effect op de beursprijzen.

De binnenlandse investeringen in fotovoltaïsche zonne-energie (in de periode 2006-2011 geraamd op ongeveer 6 miljard euro) leveren ook ook directe en indirecte werkgelegenheid op met daaraan gekoppeld inkomsten voor de overheid uit belastingen, sociale bijdragen en BTW.

[1] Studie "Subsidies and costs of EU energy" door studie bureau Ecofys,  
[http://ec.europa.eu/energy/studies/doc/20141013\\_subsidies\\_costs\\_eu\\_energy.pdf](http://ec.europa.eu/energy/studies/doc/20141013_subsidies_costs_eu_energy.pdf)

[2] Gerekend met gemiddeld 15 000 km per jaar en 150 g CO<sub>2</sub>-uitstoot per gereden km