

De schaduwkant van zonnestroom



Column

Frank Debets, directeur Debetsbv

Vorige week produceerden mijn zonnepanelen voor de eerste keer dit jaar op 100 procent van het vermogen. Het was een mooie dag, beetje fris, met een mooi scherp zonnetje. De piek trad 's ochtends rond elf uur op.

In Nederland is het opgestelde vermogen aan zonnepanelen het afgelopen jaar verdubbeld naar bijna 700 MW. Op zo'n mooie junidag komt er in een piekuur dus 700 megawattuur beschikbaar, dat uurtje productie is gelijk aan een heel jaar stroomverbruik van tweehonderd huishoudens. 700 MW is best een aardig vermogen, de kerncentrale van Borssele haalt nog geen 500 MW.

In Duitsland is het vermogen van de zonnepanelen een stuk meer, er

staat nu ongeveer 35.000 MW, vergelijkbaar met zeventig keer Borssele. Net als vorig jaar braken de Duitsers weer hun productierecord op een mooie dag in juni, rond de middag van 6 juni kwam er ruim 24.000 MW op het net. Via internet werden jubelende berichten verspreid: Duitsland dekt zijn volledige stroombehoefte af met zonnepanelen!

De Duitse prestatie is indrukwekkend, daar kunnen wij nog wat van leren. Toch behoeft deze prestatie een kleine nuancering. De bejubelde productie van 24.000 MW werd rond het middaguur geleverd, dat is het probleem van zonnepanelen, ze produceren maar een paar uur per dag en in de winter doen ze bijna niks. Over 24 uur gerekend kan de zonnestroom op mooie dagen 25

procent van de Duitse stroomvraag aan. Maar over het gehele jaar gerekend dekt het indrukwekkende vermogen slechts 6 procent van de Duitse stroombehoefte. En de stroombehoefte is ongeveer 18 procent van het totale energiegebruik, de 6 procent zonnestroom dekt dus 1 procent van het energieverbruik.

De afgelopen jaren verdubbelde de Duitse zonnestroomproductie bijna elke 1,5 jaar. In 2007 werd met ruim 4000 MW een productie gehaald van 3.000.000 MWh, in 2013 werd met ruim 35.000 MW een productie gehaald van 31.000.000 MWh. Dit jaar zal de groei afvlakken, maar er zal toch weer zo'n 3000 MW bijgeplaatst worden, in 2015 zal 10 procent van de stroom zonnestroom zijn.

Er werden grote zonneparken ontwikkeld, de grootste is 166 MW en er zijn er veel van 20 tot 50 MW. Maar het grootste deel van de Duitse panelen ligt toch op de daken van woningen en bedrijven. De miljarden inves-

teringen werden opgebracht door gezinnen en kleine bedrijven. Door subsidies en andere stimulerende maatregelen zijn dit renderende investeringen, ondanks het feit dat zonnestroom vier keer duurder is dan stroom uit kolen- of gascentrales.

De aanvullende vergoedingen aan de kleine investeerders worden door de gemeenschap betaald, er vindt hierdoor een enorme inkomensoverdracht plaats van huishoudens en bedrijven zonder zonnepanelen aan hen die deze wel hebben. Het aanbod van zonnestroom en windstroom leidt tot distributieproblemen op het elektriciteitsnet, die met grote investeringen worden verholpen.

Deze ontwikkeling begint wel een probleem te worden, er wordt gemord over de stijgende kosten die de gezinnen en bedrijven moeten opbrengen en over de ongelijke verdeling van de lasten.

Naast de decentrale productie ontstaat er nu een tweede systeem-

verandering: men maakt zich los van het net. De hoge kosten van de Energiewende maken het steeds aantrekkelijker om in de eigen behoefte te voorzien, daarmee ontloopt men de hoge bijdragen aan het net en de duurzame energie toeslag. De onzekerheden over de toekomst van de stroomvoorziening versterkt de belangstelling voor stroom-autarkie. De vraag is nu hoe dit verder gaat, als steeds meer afnemers van het net afkoppelen, wat gebeurt er dan met de productie van de grootschalige windparken en grote centrales, is er straks nog wel behoefte aan de dure infrastructuur? En wordt de groep die de rekening moet betalen niet te klein?

Deze verwarrende effecten treden op terwijl Duitsland nog maar rond 10 procent van zijn totale energiegebruik duurzaam afdekt. Het worden onrustige tijden, ik denk dat ik er nog maar een paar paneeltjes bij plaats.