

Een zonnige toekomst

Zon-PV is het mooiste voorbeeld van de belofte van hernieuwbare energie. Jarenlang onderzoek en ontwikkeling, voorzichtige toepassing, gestage kostendaling en dan een doorbraak. Maar zon leert ons ook een les: de doorbraak kan het beleid verrassen, dat moeite heeft zich snel aan de nieuwe werkelijkheid aan te passen.



Door
Pieter Boot

Een mooi voorbeeld is de ontwikkeling in Duitsland. Een stabiel beleid zorgde hier jarenlang voor een rustige groei van zon-PV. In 2008 was de elektriciteitsproductie door zon er nog lager dan het jaar ervoor. Maar daarna explodeert deze: 2,2 terawattuur (TWh) in 2008, 6,5 in 2009, 11,7 in 2010 en 19,5 in 2011. Oorzaak was een enorme kostendaling, veroorzaakt door massaproductie in vooral China. De aanpassing van de vergoeding kon de dalende prijzen niet bijbenen en boeren en burgers kregen de smaak te pakken. De netto vergoeding (uitgekeerd bedrag minus markt-

prijs) steeg door de kostendaling minder snel, maar toch ook enorm: van 2,2 miljard in 2008 naar 7,5 miljard euro in 2011 (en dat is dus voor vele jaren vastgelegd).

Te gortig

Dit werd ook het Duitse beleid te gortig en eind juni konden Bondsraad en Bondsraad het eens worden over een aanpassing. Die oogt elegant. Kleinverbruikers krijgen een vaste vergoeding van 19,5 cent per kilowattuur, grotere producenten (van 1 tot 10 megawatt) van 13,5 cent per kWh en nog grotere producenten helemaal niets. De ondersteuning voor nieuwe investeringen daalt jaarlijks met ongeveer 12 procent, maar als de capaciteitstoename meer is dan 2,5 – 3,5 MW wordt dat tot meer (tot 29 procent) versneld en als het minder is, kan het bedrag ruwweg gelijk blijven. Eind 2011 was er een capaciteit van 24,9 gigawatt (gelijk aan 20 forse kolencentrales) en als 52 GW bereikt is gaat de ondersteuning op de schop.

Nu is Duitsland maar een voorbeeld. Vorig jaar was de toename in Italië nog groter en in België is die jaarlijks twintig tot dertigmaal zoveel als in Nederland. Dat wordt ook daar financieel sterk onder-

steund. Zelfs in China is er nu een feed-in tarief van omgerekend 14 cent per kWh en in Japan is deze vastgelegd op 35 cent per kWh. Dat levert natuurlijk veel nieuw vermogen op.

Meebewegende premie

Maar hoe gaat dit verder? Dat hangt vooral van twee factoren af: kan het elektriciteitsstelsel het aan en hoe snel wordt het nog goedkoper? Duitsland en Italië lopen noodgedwongen voorop in het nadenken over de inpassing in het net. Men realiseert zich dat de ondersteuning meer marktconform moet worden: de elektriciteitsproductie is nodig wanneer er vraag is. Het starre feed-in tarief wordt vervangen door een met de marktprijzen meebewegende premie zoals we in Nederland al hebben. Maar wil dat voor de kleinverbruiker werken, dan heb je ook intelligente netten en meer hoogspanningslijnen nodig. Het hele begrip van simpele saldering zal uiteindelijk op de helling gaan.

Meer animo

Even interessant is de vraag naar kostendaling. Reken maar na. Ondersteund door veel R&D en slimme kennisketens zouden bij elke verdubbeling van capaciteit



de kosten met 20 procent kunnen dalen. Mondiaal is de zonnecapaciteit in 2009-11 verdrievoudigd (de fabriekscapaciteit overigens veel meer, die is naar schatting het dubbele van de productie, zodat een tijdelijke correctie in de kostendaling waarschijnlijk is). Met een beetje rekenen zit je rond 2020 in gebieden met goede zon op groot-handelsprijzen. Nu wordt elke capaciteitsverdubbeling lastiger, want er is al meer. Maar naarmate het zonder subsidie kan, zal er ook meer animo voor zijn. De mainstream vooruitzichten zijn voorzichtiger.

De Energy Technology Perspectives van het IEA schat grootschalige zon-PV in de Verenigde Staten ook bij stevig klimaatbeleid voor 2030 niet goedkoper in dan gascentrales en verwacht in 2050 een aandeel in de Europese elektriciteitsmarkt van 12 procent.

In de marge

Nederland doet alleen in de marge mee. Door de saldering hebben we een impliciete ondersteuning van 13 cent per kWh. Geschat is dat bij een mogelijke vertienvoudiging van de capaciteit van eind 2011 dat in 2020

tot gederfde belastingopbrengst van 100 miljoen euro zou leiden. De subsidie uit het Lenteakkoord was niet nodig, want onderliggende groei is er toch wel. We hebben een goede kennispositie. Gezien de enorme groeiemarkt, waar Nederland volgens adviesbureau Roland Berger nog weinig van profiteert, lijkt het beter goed te kijken naar in de mondiale waardeketen ook Nederlandse bedrijven een bijdrage kunnen blijven leveren.

Pieter Boot is verbonden aan het Planbureau voor de Leefomgeving.