

Update 2 – Nederlandse zonne-energie kansen in Singapore

Mark Meijer (18 augustus 2013)



Productielocatie van de Noorse zonne-energiefabrikant REC in Singapore

Ontmoetingen gehad bij o.a.

- DNV Clean Technology Center
- Grenzone
- Hooray Energy
- Nederlandse Ambassade
- Sustainable Energy Association Singapore (SEAS)
- Solar Energy Research Institute Singapore (SERIS)



Zonnecellen op de Poh Ern Shih tempel, ontwikkeld door Hooray Energy

Singapore is een bijzonder land. Met ruim 5 miljoen inwoners op een stuk land dat niet veel groter is dan onze Noordoostpolder, is het één van de meest dichtbevolkte landen ter wereld. Toch is het land tamelijk groen. Onder het mom van *'a city in a garden'* in plaats van *'a garden in a city'* is ongeveer een kwart van het land bedekt met bossen en natuurreservaten. Grondprijzen zijn er torenhoog, evenals veel van de gebouwen. De meeste mensen in Singapore wonen dan ook in appartementen. Slechts een kleine fractie kan zich een (bescheiden) tuin veroorloven.

Anders dan Maleisië is het land niet gezegend met natuurlijke hulpbronnen. Voor de toevoer van energie is het land daarom sterk afhankelijk van het buitenland. Om de risico's van deze afhankelijkheid te beperken, zet de regering van Singapore sterk in op diversificatie van energiebronnen. Dit is echter niet eenvoudig. Wind is in Singapore doorgaans te zwak of te onregelmatig voor windmolens en het aanplanten van biomassa is op de kostbare grond simpelweg te duur. Er wordt daarom vooral geïnvesteerd in zonne-energie.

Vooralsnog zijn deze investeringen in zonne-energie grotendeels overheids-gedreven en gericht op Research & Development (R&D). Termen die hierbij voortdurend vallen zijn "cleantech hub" en "living lab". Een voorbeeld van een organisatie die in dit straatje past is het Solar Energy Research Institute Singapore (SERIS). Dit instituut werd in 2008 vanuit de overheid opgericht met een investering van circa 80 miljoen euro. Het instituut heeft inmiddels circa 160 onderzoekers en werkt nauw samen met partijen uit de zonne-energie industrie, zoals Trina Solar en het in Singapore producerende REC.

Gezien het beperkte landoppervlak van Singapore, zijn de R&D activiteiten in Singapore sterk internationaal georiënteerd. "We develop it here and then export it", aldus Kavita Gandhi, directeur van de Sustainable Energy Association Singapore (SEAS). Toch lijkt ook de implementatie van zonne-energieprojecten in Singapore zelf nu hand over hand toe te nemen. Ook hierin is de overheid vooralsnog de drijvende kracht, in het bijzonder met tenders en met steeds striktere eisen ten aanzien van duurzaam bouwen.

Kansen voor Nederland

1. Vergelijkingsmateriaal – In verschillende opzichten is het investeringsklimaat voor zonne-energie in Singapore vergelijkbaar met Nederland. Er is net als in Nederland geen sprake van een feed-in tarief, maar door de – zeker voor Aziatische begrippen – relatief hoge elektriciteitsprijs is zonne-energie in veel gevallen toch winstgevend. De beperkende factor is vooral het dakoppervlak. Er vinden daardoor net als in Nederland discussies plaats over bijvoorbeeld de plaatsing van zonne-energiesystemen op afstand en de fiscale status daarvan ('zelflevering').
2. R&D – Singapore wil een "living lab" zijn en investeert daarom volop in R&D. Gebaseerd op de sterke positie in de semiconductor-industrie en de gunstige ligging van het land, is zonne-energie daarbij een belangrijk focusgebied. Hier liggen bijvoorbeeld kansen voor Nederlandse toeleveranciers van productiemachines. Zo werkt onderzoeksinstituut SERIS (zie boven) sinds vorig jaar met een machine van het Nederlandse SoLayTec.
3. Topsectorenbeleid – Singapore is sinds 1965 een onafhankelijke parlementaire republiek, maar wordt in praktijk voortdurend door dezelfde politieke partij geregeerd. Deze partij runt het land bijna als een bedrijf: er ligt een sterke focus op efficiëntie (met lage belastingen tot gevolg) en er worden strategische lange-termijn investeringen gedaan. Dit lijkt een mooi voorbeeld voor het huidige topsectorenbeleid in Nederland. Susan van Boxtel, innovatieadviseur bij de Nederlandse ambassade en nauw betrokken bij de Nederlandse inbreng voor de Singapore International Energy Week (eind oktober), vertelt hier bevlogen over. Frappant detail is dat juist de Nederlandse econoom Albert Winsemius (1910-1996) de grondlegger is van het langetermijnbeleid in Singapore. Het is dus eigenlijk 'ons' idee, maar dan verder uitgewerkt.