



40 jaar windenergie in Nederland

Auteur: Annemieke van Roekel | 3 december 2012

Amos W. Steinhacker, alias AWS, oliemagnaat en fantasiefiguur in Marten Toonders verhaal 'De Bovenbazen' (1963), werd door zijn mede-bovenbaas, de motormagnaat Nahum Grind, onder druk gezet met de uitspraak: *"Dan zal ik zorgen dat je niets dan windmolens overhoudt!"* Hij liep daarmee toen al vooruit op de visie van twintig jaar geleden, dat windvermogen niet meer dan "een kruimel" in de energievoorziening zou worden.

De pioniers van de Hollandse windenergiewereld kwamen op 29 november in het Amsterdamse debatcentrum de Rode Hoed samen om een feestje te vieren. Precies 40 jaar geleden begonnen vooral idealisten met het in elkaar lassen van windmolens die, anders dan in het verleden, elektriciteit konden opwekken. In de Nederlandse geschiedenis zijn windmolens niet weg te denken; lang geleden werden windmolens vooral ingezet voor het malen van graan en het leegpompen van polders. Vanaf de jaren '70 van de vorige eeuw kreeg de molenwiek een nieuwe dimensie: door zelf elektriciteit op te wekken zouden we onafhankelijk kunnen worden van fossiele brandstoffen.



Amos W. Steinhacker
(https://nl.wikipedia.org/wiki/Amos_W._Steinhacker), de belangrijkste 'bovenbaas'

📷 Marten Toonder

Alternatieve energie

Olie was in die tijd zelfs een tijdje schaars, wat in 1973 leidde tot een reeks 'autoloze zondagen'. Klimaatverandering stond nog niet op de politieke agenda en schone energie heette toen nog 'alternatieve energie'. In Nederland ontwikkelde zich al snel veel knowhow en werkten pioniers en universiteiten samen om windenergie van de grond te krijgen.

Terugkijkend, na bijna een halve eeuw, moet er in dat proces toch iets zijn misgegaan, want zowel qua opgesteld windvermogen als producent van (onderdelen van) windturbines loopt ons land ver achter of speelt helemaal geen rol in vergelijking met buurlanden zoals Duitsland en Denemarken.

Pal achter windenergie

In 1982 telde Nederland elf fabrikanten en twaalf importeurs van windturbines (of onderdelen). Ons land heeft nu nog één windturbinefabrikant, de firma Lagerwey (<http://www.lagerweywind.nl/>), in Barneveld, die van oudsher tweebladige, maar nu ook driebladige turbines maakt. In tegenstelling tot Nederland hebben Duitsland en Denemarken

een omvangrijke industrie. In Duitsland hebben de overheden van de bondsstaten (iedere staat heeft daar zijn eigen regering die besluiten neemt over de energievoorziening) altijd pal achter windenergie gestaan en die industrie ook financieel ondersteund.

Duizenden Denen eigenaar van een windturbine

In Denemarken bezitten veel burgers zelf een windturbine. Ze hebben dit geregeld in *coöperaties*. Omdat ze hiermee veel kilowatts op hun energierekening besparen, levert ze dit honderden euro's per jaar op, of zelfs meer. Op het Deense eiland Samsø



Auto aangedreven op windenergie in een periode waarin veel idealisten zich op windenergie stortten.

📷 Energie Anders

(<http://tegenlicht.vpro.nl/nieuws/2012/oktober/Soren-Hermansen.html>) is zelfs de lokale economie gered doordat de 4000 eilandbewoners hun geld massaal in windenergie hebben gestoken.

Kernprobleem

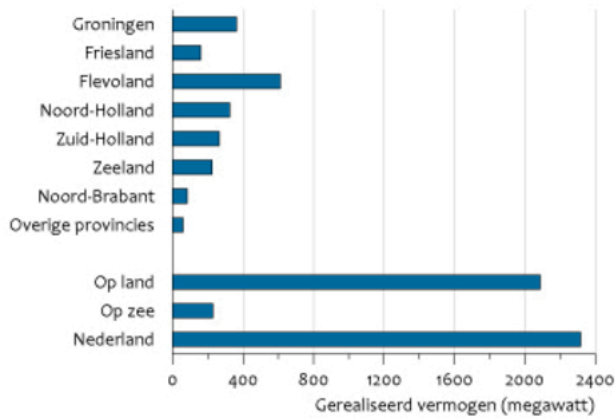
De aanwezigen tijdens het debat in de Rode Hoed, vrijwel allemaal nog actief in de energiewereld, waren het erover eens dat de Nederlandse focus te zwaar op de *technology push* heeft gelegen en er te weinig is gedaan aan marktontwikkeling. Zo heeft zich geen industrie voor landturbines kunnen ontwikkelen. Op dit moment staat een totaal vermogen op land opgesteld van ruim 2000 megawatt; offshore is dat 200 megawatt. Toch zijn de verwachtingen voor windparken op zee positiever gestemd. Voor offshore zijn meer vergunningen aangevraagd dan er plaats voor is, zei hoogleraar windenergie aan de TU Delft, Gijs van Kuik, onlangs nog in een interview met Kennislink([./100-gigawatt-windvermogen-in-de-eu/index.html](http://100-gigawatt-windvermogen-in-de-eu/index.html)).



Het offshore windpark voor de kust van Samsø in combinatie met windturbines op het eiland zelf, heeft Samsø onafhankelijk gemaakt van fossiele bronnen. Anders dan ons land heeft Denemarken geen eigen aardgas of andere fossiele brandstoffen, zodat de mogelijkheden van wind- en zonne-energie de afgelopen decennia veel serieuzer zijn bekeken. Het Deense energiebeleid is er zelfs op gericht om deze eeuw 100% onafhankelijk te worden van fossiele energie.

📷 EDIN

Windvermogen, 2011



Bron: CBS.

CBS/juli201386
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

Windvermogen in Nederland (2011)

Compendium voor de leefomgeving /

<http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl0386-Windvermogen-in-Nederland.html?i=6-139>

Opwaarderen van bestaande windparken

Veel nieuwe landlocaties zullen er misschien op korte termijn niet bijkomen, maar dat wil niet zeggen dat het vermogen op land niet kan toenemen. Met het beschikbaar komen van nieuwe generaties windtechnologie en grotere turbines, met meer vermogen, worden bestaande windparken vernieuwd. Oude modellen krijgen in Oost-Europese landen, zoals Polen en Hongarije, een tweede leven. Zo zal in Zeeland het windpark Neeltje Jans worden uitgebreid en wordt het windpark op Roggenplaat vervangen door turbines met een groter vermogen, zodat met minder turbines toch meer elektriciteit opgewekt kan worden.

Burger betaalt duurzame energie

Dankzij de stabiele financiële ondersteuning is wind op land bij onze oosterburen erg succesvol. Nu kernenergie wordt afgebouwd, borduren de Duitsers voort op investeringen die er de laatste decennia zijn gedaan. Windenergie wordt daar financieel opgebracht door de energieconsumerende burger, die bij iedere kilowatt die hij gebruikt een paar cent extra moet betalen dat ten goede komt aan duurzame energie. Elektriciteit uit (gratis) wind is dus allesbehalve gratis. Een andere verschil met de Nederlandse situatie is dat Duitsers bij voorkeur producten *made in Germany* kopen. Voor Nederlanders maakt de herkomst niet zoveel uit.

Hier stond een afbeelding
waarvan het copyright onduidelijk is.
Excuses voor het ongemak.

Uitbreiding van windpark Neeltje Jans. Op Roggenplaat (het 'werkeilandje' in het noorden) zijn vorig jaar twaalf windturbines verwijderd, om te worden vervangen door vier moderne turbines. Het windpark heeft twintig jaar bijna vierduizend huishoudens van stroom voorzien.

E-Connection

Hier stond een afbeelding
waarvan het copyright onduidelijk is.
Excuses voor het ongemak.

 KENNISLINK

7,5 MW windturbines van Enercon in Estinnes (België), het grootste type van dit Duitse bedrijf dat ook in Azië een grote afzetmarkt heeft. De rotordiameter van de E127-7,5MW is 127 meter; de hoogte tot aan de rotor 135 meter. Vergelijk dit even met de 112 meter hoge Domtoren in Utrecht!

 Wikimedia Commons/Melipal1

Wind in het nieuwe regeerakkoord

In het nieuwe regeerakkoord

(<https://www.nwea.nl/sites/default/files/Regeerakkoord%20Rutte%20II%2029%20okt%202012.pdf>)

staat te lezen dat Nederland grote ambities heeft met duurzame energie.

In hoofdstuk III, 'Duurzaam groeien en vernieuwen', staat geschreven dat 16% van de energievoorziening in 2020 uit duurzame bronnen afkomstig moet zijn en dat de regering innovatie van offshore windenergie zal ondersteunen om zo de kostprijs omlaag te brengen. Mogelijk ziet de overheid die wentelende wieken nu vooral als economische kans, zoals elders in Europa, en niet meer als "een kruimel", zoals dat twintig jaar geleden nog het geval was.

Lees verder

Dit artikel is een publicatie van **NEMO Kennislink**.

© NEMO Kennislink, sommige rechten voorbehouden

Dit artikel publiceerde NEMO Kennislink op 03 december 2012