

4 Ed Nijpelsbak: "Vuil werk? Ik niet!"

Hoe gaan we energie opwekken?

1. De mythe van wind op land

Windenergie is als een kalverliefde voor de bestuurders van ons land: iets anders bestaat er niet. De gemeentes mogen hier de kastanjes uit het vuur halen, de provincie regelt de procedures. En het Rijk? Dat heeft alles gedelegeerd, weigert de regie te nemen en leunt lekker achterover.

Zo heeft Ed Nijpels dit geregeld. Hierdoor worden alternatieven nauwelijks onderzocht. Bio-energie, hydro-energie, of in de toekomst veilige kernenergie, zijn alle weeskinderen. Oh ja, en wat u zelf opwekt telt in geen enkele rekensom mee. U kunt straks ook niet meer terugleveren aan het net. Veel te veel werk voor onze energiereuzen.

De kern van onze duurzaamheid in 2030 wil men laten bestaan uit zonne-energie en windenergie. Zonne-energie kan particulier kleinschalig, massaal op grote daken van industrie en handel of in grote windparken. Windenergie zou massaal op zee moeten worden opgewekt. Grote windturbines plaatsen is daar goedkoper en levert meer op (want veel meer wind). Ook levert dit minder overlast op voor mens en natuur. Dit is uitgebreid onderzocht, de uitkomsten zijn zeer verhelderend.

- Wind op land is tot 39 procent duurder dan wind op zee
- Wind op land is niet duurzaam, op zee krijg je meer groene energie voor je geld
- Wind op land is schadelijker dan wind op zee
- Wind op zee is door concentratie aan windturbines veel minder belastend voor het energienet en goed geschikt om in tijden van overproductie van energie de stroom snel en eenvoudig te leveren voor massale industriële verwerking in bijvoorbeeld de productie van waterstof
- Windenergie op land wordt betaald door de burger door de verstrekking van torenhoge subsidies, o.a. via de Opslag Duurzame Energie (ODE) in de energierekening. Bedrijven betalen bijna geen ODE.

Dit is bewezen en bevestigd in een aantal documenten en onderzoeken, door o.a. de Rijksoverheid, Compendium voor de leefomgeving, de stichting Natuur en Milieu en de stichting Nederwind.

Daarnaast wordt op papier ingestoken op de energiemix. Dat betekent dat alle mogelijkheden om duurzame energie op te wekken worden bestudeerd en gestimuleerd. Denk aan vergisting van mest, hydro-energie en (in de toekomst) kleinschalig opgewekte kernenergie. Maar ook deze opties worden niet of nauwelijks onderzocht.

Waarom niet? Het centraal plannen en uitvoeren van windenergie op zee en het stimuleren van de ontwikkeling van alternatieve duurzame energiebronnen vereist een regierol van de overheid. Die staat hier niet om te springen. Want dat betekent veel werk en onrust en verantwoordelijkheid. Dat is niet simpel. Dus is het veel slimmer om in te zetten op windturbines op land en de gemeenten hierbij de kastanjes uit het vuur te laten halen, waarbij de provincie juridisch rugdekking geeft. Dus windturbines op land. Dat is de sluiproute die de overheid gebruikt om de burger te misleiden. Niet op goede wijze duurzame energie opwekken, maar op een goed verdienende wijze.

Zie hiertoe ook de volgende documenten:

- Natuur en Milieu: FAQ windenergie op zee
- Nederwind: Wind op Zee in relatie tot Wind op Land



2. Windenergie op zee: minder kosten, minder schade, meer energie

Of: hoe het sprookje van windenergie op land inmiddels is verworpen tot een verdienmodel voor energiereuzen, landeigenaren en overheden)

Windenergie op land wordt neergezet als noodzakelijk om de klimaatdoelstellingen te halen. Dat is echter niet meer waar. Natuurlijk is het gebruik van kleinschalige windmolens een mooie optie om particulieren hun eigen stroom te laten opwekken, maar de noodzaak tot plaatsing van windturbines op land is helemaal achterhaald. Op zee is veel beter. Omdat het kan, geen subsidie kost en minder schadelijk is en technisch de toekomst heeft. Een overzicht.

Laten we beginnen met uit te leggen waarom het kan en starten met de cijfers. Volgens de huidige plannen zal er in 2023 voor 4,4 gigawatt aan windmolens op zee staan. Dat is genoeg voor zo'n vijf miljoen huishoudens. In de Routekaart Windenergie op Zee staat dat er tussen 2023 en 2030 nog eens 7 gigawatt moet worden bijgebouwd. Dat is bijna 6% van het huidige totale energieverbruik in Nederland en bijna 41% van het huidige verbruik van elektriciteit in Nederland. Natuur & Milieu pleit voor een groei naar 18 gigawatt aan windmolens. Dit is het minimale wat nodig is om onze CO₂-uitstoot zodanig te verlagen om verdere opwarming van de aarde tegen te gaan.

Die ruimte is er. Ook al wordt de Noordzee ook gebruikt voor de scheepvaart, olie- en gaswinning, visserij, defensie en natuurlijk: door de natuur. Om alle Nederlandse huishoudens van zeestroom te voorzien is een ruimte van 31 bij 31 kilometer nodig. Dat is slechts 1,5 procent van het oppervlakte van het Nederlandse gedeelte van de Noordzee. Met een goed ruimtelijk plan voor de Noordzee kan de overheid ervoor zorgen dat er voldoende ruimte is voor de verschillende belangen, zonder dat die elkaar in de weg zitten.

De conclusie is glashelder: alle windenergie die Nederland wil opwekken, ook als de ambitie hoger is dan de regering nu heeft vastgesteld, kan worden opgewekt op zee. De ruimte is er.

Maar is het ook rendabel? Windenergie is een grote bron van duurzame elektriciteit, maar niet goedkoop. Dat geldt zowel voor windenergie opgewekt op land als op zee. Maar er is geen andere keuze:

vooral nog is windenergie een hoeksteen in de vervulling van de klimaatambitie. Maar waar kun je dit het beste produceren? Tot nu toe dachten velen dat windenergie op land in het voordeel was. Dat is niet meer waar. Inmiddels is in de verhouding tussen de kosten van windenergie op land en op zee fundamenteel veranderd. Windenergie vanuit zee is goedkoper en blijft goedkoper. Waar windenergie op land nog zwaar moet worden gesubsidieerd door de overheid, zijn windparken op zee door de schaalvergroting inmiddels rendabel. Het eerste windpark zonder subsidie van de overheid is momenteel in aanbouw. Het tweede windpark zonder subsidie is inmiddels aan een bouwer gegund. Waarom is dit zo? Eigenlijk heel eenvoudig: op zee is veel meer wind.

Dit is ook in cijfers te vertalen. Als de huidige plannen voor nieuw te bouwen windturbines op land worden vervangen door windenergie op zee bespaart de overheid ruim 1 miljard euro aan subsidies. Je kunt het ook omdraaien: tegen gelijke kosten kan bij uitvoering van het huidige beleid op zee circa 10 PJ (PetaJoule) meer aan extra groene stroom geproduceerd worden dan op land en kan 1,6 Mton (Megaton) aan extra CO₂-uitstoot worden voorkomen.

De industrie heeft dit inmiddels ook onderkend. Vestas (Denemarken) en Siemens Gamesa (Spanje) zijn twee wereldspelers bij de opwekking van windenergie. Vestas is wereldwijd marktleider in de productie van windmolens op land en had in 2018 nog een omzet van € 10,1 miljard. Het leverde tot nu toe 106 gigawatt (GW) aan windenergie. Siemens Gamesa doet daar weinig voor onder met € 9,1 miljard en een productie van 96 GW. Deze bedrijven hebben onlangs 1.200 werknemers naar huis gestuurd. Dat komt vooral doordat er minder windparken en -molens op land worden neergezet. Groei is er nog wel bij de bouw van windparken op zee.

De tweede conclusie is ook onmiskenbaar: windenergie op zee is veel effectiever en goedkoper dan windenergie op land.

Tot slot is windenergie vanaf zee niet onschadelijk. Het heeft gevolgen voor flora en fauna, zoals invloed op de visstand en de ecologie onder water. Maar uit veel onderzoeken blijkt dat windenergie op land in overtreffende trap schadelijk is. Ook hier leiden flora en fauna, maak **vooral** ook de mens.

De derde conclusie ligt dan ook voor de hand: windenergie op zee is minder schadelijk dan windenergie op land.

Tot slot: dit alles is grotendeels gebaseerd op het heden, maar de toekomst zal windenergie op zee alleen nog maar belangrijker maken. Door de grote verspreiding van windturbines op land is het voor de netwerkbeheerder heel moeilijk om overtollige stroom goed te gebruiken. Als het hard waait of de zon schijnt fel, moeten windturbines worden stilgezet omdat het net het dan niet meer aankan. Op zee is dit anders. Door windenergie vanaf de parken met grote kabels direct te koppelen aan de industrie, wordt overtollige energie niet gemorst, maar kan worden gebruikt om massaal waterstof te produceren. Daarna kan deze waterstof, via het al bestaande gasleidingennet, weer worden gebruikt als duurzame energiebron met vele toepassingen, van auto, via woning tot industrie.

Waarom blijven we dan hardnekkig vasthouden aan windturbines op land? Het antwoord is even eenvoudig als onthutsend: geld. Zolang de overheid windenergie op land zwaar subsidieert, is het een bron van inkomsten voor de energiereuzen, landeigenaren, overheden en particuliere investeerders. Die willen zich dit verdienmodel niet zomaar laten afnemen. Ook niet als het schadelijk is voor het milieu. Dat is de trieste constatering aan het einde van een bemoedigend artikel.

Bronnen:

- Website Natuur en Milieu: <https://www.natuurenmilieu.nl/themas/energie/projecten-energie/zeekracht/faq-windenergie-op-zee/#:~:text=Op%20zee%20is%20genoeg%20r>

- Stichting Nederwind, Onderzoek 7 Research, 'Wind op zee in relatie met wind op land.', Kees Pieters, Februari 2018, aangeboden aan het ministerie van Economische Zaken: <http://tegenwindn33.nl/documents/WindopZeeinrelatietotWindopLand.pdf>
- Trouw, Jonathan Janssen, 15 oktober 2019, 14:15
- Rijksoverheid: Compendium voor de Leefomgeving: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl1475-windturbines-in-de-groene-ruimte>

