

Windenergie heeft de naam schoon en gratis te zijn. Toch klinkt de roep om kritische benadering steeds luider. Wat is eigenlijk schoon en gratis en wat kan Nederland bijdragen?

Nederland loopt achter op het gebied van duurzame energie. Het is een feit dat ons land binnen de Europese Unie de hekkensluiter is met slechts 10% duurzame energie. Dat was reden voor het kabinet om te investeren in 'groene energie'. Echter: de vergelijking met landen onderling gaat mank. Landen met grote hoogteverschillen kunnen bijvoorbeeld waterkracht benutten om energie op te wekken en dat is een belangrijke reden waarom Noorwegen en Zwitserland veel beter scoren op het gebied van 'duurzame' energie. Zo erg (vreemd) is het dus niet wanneer Nederland als klein, vlak land achteraan loopt. Het is wel vreemd, dat een kabinet letterlijk koste wat het kost een broek wil aantrekken die niet past. Waar Brussel 14% voorschrijft in 2020, wil Nederland –zonder bergen en dus zonder waterkracht – 16% halen. Geïnvesteed wordt in grote windmolenparken omdat, zo is de gedachte, wind wel voorhanden is.

Dit resulteert in twee denkfouten: dat deze investering op termijn wordt terugverdiend en dat met windenergie de fossiele energiecentrales overbodig worden.

aanleiding inmiddels weggewaaid

De belangrijkste reden om windenergie te stimuleren was het vermoeden dat de aarde opwarmt door het verstoken van fossiele brandstoffen en het vermoeden dat die brandstoffen binnen afzienbare tijd op zouden zijn. Beide redenen zijn inmiddels achterhaald.

Sinds 1900 is de aarde bijna één graad Celsius opgewarmd maar dat gaat met horten en stoten. Soms koelde de aarde een periode af, dan weer staat de opwarming even stil. Dat laatste is nu al een jaar of 18 tot 25 (afhankelijk van de meetmethode) aan de gang - een fenomeen dat de klimaatwetenschappers vooraf niet hadden voorzien.

Over de vraag of deze opwarming vrijwel geheel door toedoen van de mens ontstaat, bestaan binnen de wetenschap grote verschillen van mening. Er kan geen twijfel over bestaan dat de mens via het verstoken van fossiele brandstoffen bijdraagt aan opwarming, maar de vraag is hoeveel.



Eén van de molens bij Stampersgat

Is dat 10, 50 of 90 procent? De officiële klimaatwetenschappers begrijpen – zo geeft het IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change, een gezelschap dat zich - op verzoek en onder de vleugels van de Verenigde Naties - sinds 1988 buigt over de vraag hoe ernstig klimaatverandering is en wat ertegen moet worden gedaan*) keer op keer toe in de rapporten – van alle factoren die het klimaat beïnvloeden eigenlijk alleen het versterkte broeikas effect. Van de zon en haar grillige gedrag bijvoorbeeld weten ze maar heel weinig.

De recente stilstand in de opwarming – terwijl de uitstoot van het broeikasgas CO₂ maar aanhoudt – versterkt het gezag van het IPCC ook niet bepaald. De relatie tussen CO₂ en de temperatuur van de aarde is niet zo eenduidig als we dachten.

ecologische kosten te hoog

Windmolens zijn beslist niet natuurvriendelijk. Elke windturbine – afhankelijk van de locatie – doodt jaarlijks tussen de drie- en achthonderd vogels, plus nog eens twee tot drie keer zoveel vleermuizen. Dat concludeerde Clive Hambler, docent ecologie en

natuurbehoud aan de universiteit van Oxford. 'Milieuactivisten negeren de ecologische kosten van duurzame energie.'

vangnet

Windenergie - gratis maar niet goedkoop - kent meer nadelen. Zelfs in een windrijk land als Nederland levert een windmolen slechts zo'n 18% van het jaar stroom. Stroom die er bovendien vaak is op momenten dat burgers en bedrijven er niet zoveel behoefte aan hebben, bijvoorbeeld 's nachts. Op het moment dat de wind wegvalt, mag het licht niet uitgaan, dus moet er een vangnet zijn en dus wordt dan teruggevallen op de bestaande bruinkoolcentrales.



Achter elke windmolen schuilen bovendien verborgen kosten. Ze gaan korter mee dan aanvankelijk werd aangenomen.

Een windmolen met een vermogen van 1 tot 3 megawatt kost 1,5 à 2,5 miljoen euro. Ter vergelijking: een moderne kerncentrale kost 3 miljard euro en heeft een vermogen van 1.600 megawatt.

In de kosten van winstroom zitten wel de bouw, het onderhoud en de afschrijving van de molen, maar andere factoren niet. Er komt 15% bij omdat de molens minder lang meegaan dan gedacht, 10% subsidie, 20% voor de back-up van gascentrales, 8% voor het gas van de back-up en 30% voor nieuwe hoogspanningsnetwerken. Een molen van 2,5 miljoen kost in werkelijkheid 4,5 miljoen euro.

Energieakkoord

“Het 'sprookje van de windenergie' wordt een aanslag op de koopkracht van iedere Nederlander,” stelde een aantal gerenommeerde wetenschappers in oktober. Minstens 500 euro per huishouden per jaar. Emeritus-hoogleraar Economische Geografie Pieter Lukkes heeft het over 'de grootste verspilling van gemeenschapsgeld ooit'. Lukkes spreekt namens wetenschappers als Kees de Groot, ex-directeur van het Shell-lab Rijswijk, natuurkundige Kees Lepair, econoom Hans Labohm, energie-onderzoeker Theo Wolters en de emeritus hoogleraren Frans Sluijter en Ad Verkooijen. Volgens hen kost het Energieakkoord de belastingbetaler minstens 53 miljard euro. Dat is duidelijk meer dan de 18 miljard waar minister Kamp het over heeft.

Subsidie

'Een kilowattuur stroom kost op de markt ongeveer 5 eurocent. Maar Kamp garandeert de windmolenparken een prijs van ongeveer 17 cent. De rest, 12 cent, betaalt de belastingbetaler,' legt Lukkes uit.

Kamp rekent erop dat in de loop van de jaren de stroomprijs stijgt en dat er minder subsidie nodig is om die prijs van 17 cent aan te vullen. Maar de wetenschappers geloven daar niets van. Door de grote hoeveelheid windmolens is er vrijwel altijd een overschot aan

windenergie. Bij een groot aanbod is de prijs laag. Dit weten de Duitsers al die hun windenergie soms voor bijna niets in Nederland leveren. De wetenschappers schatten dat de subsidies voor windzeeparken eerder oplopen tot 30 miljard euro dan dat ze onder de 18 miljard blijven. In die prijs zit nog niet de subsidie voor bestaande en geplande parken.

Daar komen de kosten voor de hoogspanningskabels en aanpassing van de centrales bij (circa 7 miljard euro). De oude centrales moeten in stand worden gehouden voor periodes met weinig wind. Ook dat wordt door de belastingbetaler betaald. In totaal komen de wetenschappers op een kostenplaatje van minimaal 53 miljard euro. Dat betekent een groene toeslag op de energierekening van 500 euro per jaar, per huishouden.

Wordt de wereld groener?

De hoge kosten zouden misschien nog te rechtvaardigen zijn als de wereld echt groener wordt van windmolens. Maar dat blijkt niet het geval te zijn. In Duitsland worden al jaren miljarden gestoken in de 'Energiewende' en daar is het uitgestoten CO₂-percentage de afgelopen jaren juist toegenomen.



De windturbines hebben de schone kerncentrales vervangen waardoor in periodes van weinig wind een beroep moet worden gedaan op de oude bruinkoolcentrales. Die oude centrales draaien daardoor net zoveel als in de jaren negentig. En als de CO₂-uitstoot al zou verminderen, dan koopt een land als Polen de CO₂-rechten op en laat daar de steenkoolcentrales draaien.

Net als Kamp in Nederland verdedigt ook bondskanselier Angela Merkel het 'groene' project. Het voordeel voor de Duitse belastingbetaler is dat de kosten van de windenergie door grote bedrijven worden opgehoest. Dat voordeel heeft de Nederlandse belastingbetaler niet. Die ziet de kosten van de groene stroom rechtstreeks op zijn energienota verschijnen.

kernenergie

Steeds meer stemmen gaan op voor het inzetten van kernenergie. Het voornemen om de broeikasgassen tot nul te reduceren, opent de deur daarvoor. De uitstoot van broeikasgassen moet voor het einde van de eeuw terug naar nul en het IPCC ziet daarvoor vier opties: energiebesparing, zon, wind en kernenergie.

De beste en schoonste methode om aan de behoefte van energie te voldoen, is inderdaad kernenergie. Het overschot aan energie, te verwezenlijken met kerncentrales (later met fusiecentrales), komt de mens alleen maar ten goede. Geen luchtvervuiling, het bestrijdt armoede, het stimuleert de voortgang van de techniek en het geeft ontwikkelingslanden de mogelijkheden zich te ontplooiën. Daarnaast zet het de positie van het Midden Oosten op zijn plaats. De noodzaak oorlog te voeren om het zwarte goud gaat dan ook tot het verleden behoren.

Daar komt bij dat uit tabellen blijkt dat het aantal slachtoffers dat sinds 1945 is gevallen bij gebruik, opwekking en verwerking van de diverse vormen van energie, atoomkracht op eenzame hoogte staat met een 'handjevol' slachtoffers. Ook ondanks het alom benoemde kernafvalprobleem is er met kernafval nooit een ernstig probleem opgetreden.

Zolang echter voorstanders van de windmolenparken, zoals Ed Nijpels (die als voorzitter van de Borgingscommissie op de uitvoering van het Energieakkoord moet toezien), de deskundigen afschilderen als 'non-believers' - lieden die absoluut niet geloven in een klimaatprobleem – blijft het moeilijk om onbevangen te discussiëren over het nut en de haalbaarheid van uitgebreide windmolenparken.

MOLENS VOORTIJDIG GESLOOPT VOOR SUBSIDIE – *nieuwsbericht van 16 november*

Exploitanten van windmolens krijgen 350 miljoen euro wanneer ze nog dit jaar windturbines vervangen voor een nieuw type. Het gaat om 172 molens die nog lang niet aan het einde van hun economische levensduur zijn (meer dan de minister zei in antwoord op Kamervragen). De windturbines zijn bovendien in de meeste gevallen niet ouder dan 10 jaar, terwijl ze 20 à 30 jaar meekunnen. Door de nieuwe turbine neemt wellicht het aantal vollast-uren licht toe, maar de vraag is of dit zóveel gemeenschapsgeld mag kosten.