

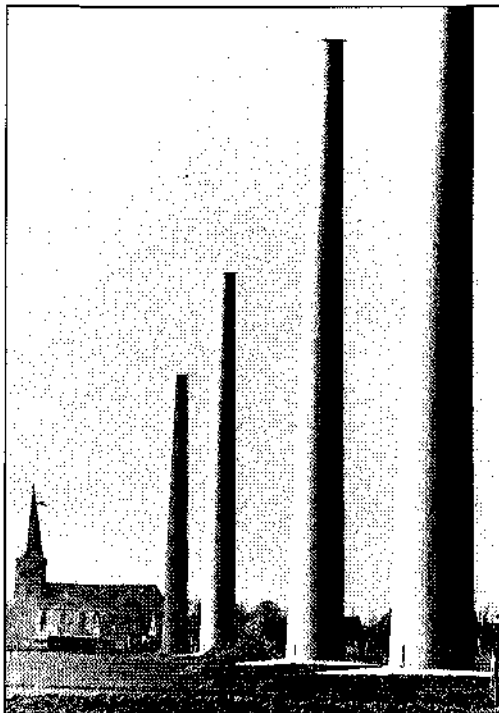
**W**aar ging het ook al weer om? Officieel nog steeds om een 'proefwindcentraleobject', opgezet door het Ministerie van Economische Zaken en uitgevoerd door de Samenwerkende Elektriciteits Producenten, de SEP. Uitgegaan werd van de plaatsing van 24 windturbines met een rotordiameter van 30 meter en een vermogen van 300 kilo-Watt. Van die 24 zullen er voorlopig 18 worden geplaatst. Het project werd vooral opgezet om onderzoek naar diverse aspecten te kunnen verrichten, wo.:

- het gedrag van het park als gevolg van de wisselende weersomstandigheden,
- hoe zo'n windenergiecentrale in het openbaar elektriciteitsnet is in te passen,
- inzicht verkrijgen in de kosten van een dergelijk project,
- ervaring opdoen met milieu- en planologische aspecten en met maatschappelijke acceptatie,
- in hoeverre de industriële ontwikkeling op het gebied van grootschalig opgewekte windenergie kan worden gestimuleerd.

De lokatie waarop het park verrijst moest aan een groot aantal voorwaarden voldoen: veel wind, niet te ruw, gelegenheid tot het verrichten van onderzoek naar de gevolgen voor vogels, en: aanleg mocht niet bij voorbaat bemoeilijkt worden door de houding van gemeentelijk en provinciaal bestuur. Aanvankelijk maakten acht lokaties in het land kans op het park; al snel echter prijkte de Dongjumperpolder bij Sexbierum bovenaan, en toen zowel Provinciale Staten als de raad van (toen nog) de gemeente Barradeel groen licht gaven werd duidelijk dat Friesland definitief met deze landelijke primeur ging strijken.

### Bedenkingen

Zoals al eerder opgemerkt: niet heel Friesland was blij met de komst van het windmolenpark. Sceptis bestond vooral bij de milieubeweging, de kleine linkse Statenfrakties en enkele specifiek deskundigen op het gebied van windenergie. Men zette vraagtekens bij de lokatiekeus, waarbij de SEP oa. werd verweten te weinig aandacht te hebben geschonken aan de landbouwkundige aspecten. Verder werd gewezen op de grote cultuur-historische waarde van het gebied, waarbij vooral gevreesd werd voor doorsnijding van de Slachtedyk, een duizend jaar oude slaperdijk. De milieubeweging wees oa. op het grootschalige karakter van het park, waardoor deze vorm van windenergie onnodig duur zou worden. Deskundigen op dit terrein, oa. de heer Lenting van



De palen van het windmolenpark bij Sexbierum

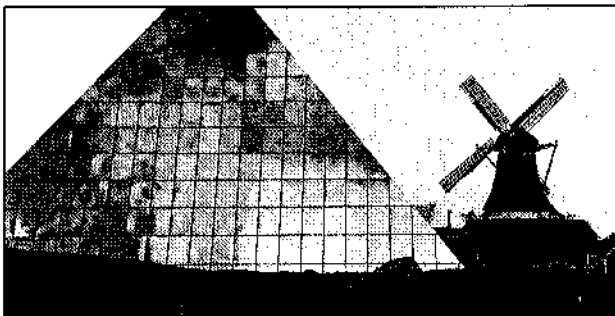
*Over het grootschalige windenergiepark dat dit najaar bij het Friese Sexbierum in bedrijf wordt gesteld, werd in Noorderbreedte voor het laatst geschreven in 1982. De besluitvorming rond dit door de Samenwerkende Elektriciteits Producenten uit te voeren project was toen nagenoeg voltooid. Inmiddels zijn er vijf jaar verstreken; sinds 1984 is met man en macht aan de realisering gewerkt. Belangrijk onderdeel ervan wordt het naar de Griekse god van de wind genoemde attractiepark 'Aeolus', waarmee men hoopt te kunnen voldoen aan de grote vraag die er vanuit het publiek kennelijk bestaat aan informatie over windenergie. In het kader van het Europese jaar voor het Milieu zal 'Aeolus' fungeren als demonstratieproject.*

## BIJ SEXBIERUM DRAAIEN DE MOLENS BIJNA *Johan van der Wal*

het Regionaal Centrum voor Natuur- en Milieu-Edukatie in Friesland en Johan Harms, toenmalig voorzitter van het Duurzaam Energiebedrijf Friesland, stelden dat het veel beter is de windenergie daar op te wekken waar ze ook verbruikt zal worden: centraal dus. Ook de Friese Milieuraad stelde zich op dit standpunt en zette eveneens vraagtekens bij de landschappelijke aspecten. In een later stadium liet de Milieuraad weten dan wel sceptisch tegenover deze ontwikkeling te staan, maar in ieder geval windenergie te preferen boven kernenergie en als zo'n park dan toch gebouwd zou worden: dan maar hier, waar de omstandigheden er voor ronduit het beste zijn (1).

De andere in Friesland gevestigde milieu-or-

ganisatie, de Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee te Harlingen, heeft een iets andere visie op deze ontwikkeling. De Waddenvereniging bekijkt de vraag: 'voor of tegen windenergie?' niet geïsoleerd, maar vanuit een totaalvisie op de energievoorziening in ons land, met name die in het Noorden. Kernenergie wordt door de vereniging a priori afgewezen; zij pleit vóór de aanwending van duurzame energiebronnen, waarvan windenergie er één is. Maar omdat de Waddenvereniging opkomt voor (oa.) de landschappelijke en natuurlijke waarden van het waddengebied, accepteert ze niet klakkeloos alle vormen van windenergie. Met verwijzing naar het bekende IVEM-rapport van de Rijksuniversiteit Groningen (2)



Bezoekerscentrum Aeolus

pleit de vereniging voor besparing van energie. Uit het IVEM-rapport blijkt nl., dat in deze sektor in het Noorden een grote slag valt te slaan. Verder vindt de Waddenvereniging dat energieopwekking moet geschieden volgens principes die eveneens in de richting wijzen van decentralisatie: met kleine, elkaar aanvullende eenheden dáár waar ze ook verbruikt wordt. Grote windturbines en windenergieparken worden in de visie afgewezen. En voorzover hier wél wordt gekozen, vindt de vereniging dat er zoveel mogelijk onderzoek verricht moet worden naar de hinderaspecten ervan. En daarmee lijkt men in de Dongjumerpolder in ieder geval op de goede weg te zijn.

### Vogelonderzoek

Eén van de eisen waaraan de lokatie waarop het park gebouwd wordt moest voldoen, is de gelegenheid om onderzoek te kunnen verrichten naar de hinder die vogels ervan (kunnen) gaan ondervinden. Wat dat betreft zit men in de Dongjumerpolder goed: het is een belangrijk weidevogelgebied en het ligt 'onder de rook' van het vogelrijke waddengebied. Onderzoek naar verstoring van vogels door grote windturbines en windenergieparken is in ons land nog nauwelijks gedaan. Wel deed het Rijksinstituut voor Natuurbeheer in 1983 en 1984 onderzoek naar het gedrag van op windturbines aanvliegende vogels. Slachtoffers van als 'ge-haktmolens' werkende turbines zijn daarbij echter nauwelijks geconstateerd, de waarnemingen wezen wél uit, dat vliegende vogels bij goed zicht een turbine al van verre opmerken en goed in staat zijn hun vliegbeweging aan het obstakel aan te passen. Hoe het gedrag van de vogels bij slecht zicht, mist of nacht zal zijn, is echter nog niet duidelijk. Daarom gaat het RIN in de Dongjumerpolder nachtwaarnemingen verrichten met behulp van geavanceerde waarnemingsapparatuur als helderheidsverster-

kers en een warmtebeeldkamera, die 's nachts vogels kan traceren. In samenwerking met de Koninklijke Luchtmacht zijn de vogelbewegingen al door middel van grondzoekradar in kaart gebracht. Eenzelfde onderzoek zal van start gaan bij het (nog) door de IJsselcentrale te bouwen windenergiepark langs de dijk van de Noordoostpolder ten noorden van Urk. Hoewel men aanneemt dat vogels weinig last ondervinden van solitaire windturbines geplaatst in de omgeving van bestaande bebouwing, zijn de verwachtingen tav. vogelhinder door in het open landschap geplaatste turbines heel anders, zeker als die in parken bij elkaar staan. Men verwacht daar zeker verstoring uitgaande van bedrijfsgebouwen en de turbines zelf, maar ook van de aanwezigheid van mensen: personeel, maar ook de vele tienduizenden bezoekers die jaarlijks op de edukatieve centra in zowel de Dongjumer- als de Noordoostpolder af zullen komen. Tot nog toe verricht onderzoek heeft uitgewezen, dat vooral weidevogels daar tot op grote afstand hinder van zullen ondervinden. Dit geldt in het bijzonder voor Kievieten, grutto's, tureluurs, scholeksters en veldleeuweriken. Daarnaast wordt hinder gevreesd voor pleisterende vogels als goudplevieren. Het is dan ook een goede zaak dat de SEP in de Dongjumerpolder onderzoek naar de hinder voor vogels zal laten verrichten. Eén en ander hangt samen met een niet onbelangrijk aspect dat (mede) tot de bouw van dit park leidde: de maatschappelijke acceptatie. Als immers zou blijken dat windenergie onder vogels tot veel slachtoffers leidt of een ontoelaatbare verstoring onder broedende of foeragerende vogels teweegbrengt, zou dit van grote invloed op de houding van het publiek kunnen zijn. Het onderzoek in de Dongjumerpolder kan echter pas van start gaan als de molens draaien. Naar verwachting zal dat het komend najaar zijn.

### Grote belangstelling verwacht

Als alles goed gaat, zal het windattractiepark 'Aeolus' in de Dongjumerpolder al rond half juni voor het publiek open worden gesteld. Het attractiepark, met als opvallend middelpunt een met spiegelglas beklede pyramide, wordt goed geacht om jaarlijks een honderdveertigduizend bezoekers te trekken. 'Aeolus' zal speels van opzet en interessant van uitvoering worden, zo heeft de directie laten weten. Het telt zowel binnen- als buitenattracties: binnen wordt tot uitdrukking gebracht dat de wind van grote invloed op ons bestaan is, en dat de mens nu eenmaal niet zonder de wind kan leven, zelfs letterlijk van-de-wind kan leven als hij het slim aanpakt. Buiten kan men letterlijk en figuurlijk uitwaaien. Door middel van vele 'doedingen' worden daar natuurkundige verschijnselen heel praktisch weergegeven, zodat er te spelen valt met de wetenschap. De pyramide telt legio energiespelen; er staan verschillende typen windturbines opgesteld, oa. een vergrote 300 kW molen met vloeistofoverbrenging, evenals replica's van windmolens uit vele windstreken. Verder zijn attracties aanwezig als radiografisch bestuurbare zeilbootjes. Eén en ander wordt aangevuld met een restaurant en een speeltuin. De oude korenmolen van Sexbierum, die onlangs nieuw leven is ingeblazen door Sybe Claas Palma, is vlak naast het park gelegen. Palma haakt handig op de verwachte bezoekersstroom in; rond de molen zal oa. een overzicht van oude ambachten worden gepresenteerd. En natuurlijk gaat ook deze molen (weer) draaien. En zo zijn er meer uitstralingseffecten: bij de statige boerderij 'Liauckema State' zal een kleine camping worden gerealiseerd met restaurant. Kortom: 'Aeolus' zal Noordwest-Friesland gaan ontsluiten voor grote stromen recreanten, waarvan velen in de streek zullen trachten een graantje mee te pikken. Ondanks de vele positieve aspecten van 'Aeolus', zowel wat het opdoen van ervaring met als de edukatieve waarde van windenergie tav. de promotie van duurzame energie betreft, moet hier toch met spijt worden geconstateerd dat deze fraaie, zo typisch Friese streek daardoor veel van haar authentiek karakter zal verliezen. ●

### Noot en literatuur

- 1 Mondelinge mededeling Jan Dijkstra, 7-4-'87
- 2 Naar een doelmatige en duurzame energievoorziening in het Noorden des lands. IVEM-rapport no. 6, mei 1985
- 3 Hugh P. Gallagher: De invloed van windmolens op de vogelwereld, Natuur en Milieu, maart 1987
- 4 Jan Abrahamse, Marja Holsink: Windenergie in het waddengebied, Waddenbulletin, 1986-3