

# GASUNIE EN WINDENERGIE

Jan Abrahamse



Op het dak van het laboratorium van de Gasunie aan het Hoendiep in Groningen staat sinds een halfjaar een windmolen energie op te wekken. Per etmaal zo'n 500 watt. De Gasunie experimenteert met windenergie om eventueel lekken in gasleidingen op te sporen en om ervaring op te doen voor toepassing in het buitenland (Denemarken, Argentinië, Midden-Oosten, Indonesië en Thailand). Voor de beide laatste landen kan ook heel goed zonne-energie dienen. De promotor achter deze experimenten is de heer Gerrit Woudstra. Samen met Ton Oosterbaan van de afdeling voorlichting hebben we een gesprek over de veranderende zienswijze van de

Gasunie over energieverbruik en buitenlandse contracten, kernenergie, gasvoorraden, maar vooral over het windmolenexperiment met de Wincharger. Dit is een Amerikaanse molen uit 1934 en kost bijna f 1700,-. Hij heeft 2 houten wieken, wordt geleverd op een 3 meter hoge toren en wordt geïmporteerd door Sim Holland B.V. te Gouda.

*Waarom experimenteert de grootste gasleverancier en -transporteur met een windmolen?* Woudstra: 'Ik ben altijd bezig geweest met de kathodische bescherming van pijpleidingen, dwz. een bescherming tegen korrósie. Daarvoor heb ik honderden gelijkrichters in het land gezet en gebruiken we elektriciteit met

een vermogen van 10 tot hooguit 100 watt. Dat is dus maar een klein beetje. Soms moeten we f 30.000, betalen voor de aansluiting van zo'n gelijkrichter op het elektriciteitsnet, zeker als zo'n gelijkrichter midden in het land staat. De Russen hebben voor deze problemen zo'n 30 jaar geleden op de toendra's al windmolens ingezet'.

*Waarom heeft U juist deze molen uitgekozen?*

'Deze molen komt overeen met wat wij aan energie nodig hebben voor de kathodische bescherming en ook voor tele-meting installaties. Dit laatste is om lekken in de leidingen op te sporen. De molens leveren ongeveer een halve kilowatt per dag. Deze Amerikaanse molen dateert uit 1934 en kost f 1700,-. Ze hebben één nadeel nl. een gelijkstroomdynamo en dat betekent datje normaal om de 6 of 7 jaar koelborstels moet vervangen. Ons testmodel wordt echter zo intensief gebruikt datje om de 3 maanden koelborstels moet vernieuwen. Het is een stalen molen met 2 houten wieken. Zo'n dingetje staat op de Noordpool al 50 jaar. Hij is er destijds door de poolreiziger Byrd geplaatst'.

*Is de beslissing al genomen om dit experiment om te zetten in een definitieve toepassing?*

'Voor de kathodische bescherming is het alleen geschikt bij buizen die zijn uitgerust met een bitumen bescherming. 95% van de buizen hebben deze laag niet en daarvoor is het dus niet geschikt. Het is een project voor de toekomst. Voor de detectie (het opsporen) van lekken zouden de molens onmiddellijk gebruikt kunnen worden. Maar die beslissing is nog niet genomen'.

*Als het lekdetectie systeem wordt toegepast, hoeveel windmolens heeft U dan nodig in Nederland?*

'Ongeveer 3 tot 400'.

*Wanneer valt deze beslissing?*

'Ik denk in het najaar. De windmolens zijn maar een klein onderdeel van dit systeem, wat in totaal bijna een 50 miljoen gulden kost'.

### **Troep van de lichtwinkels**

*Er wordt veel geëxperimenteerd in Nederland met windenergie. Ziet Vook...*

'Ja er moet weer een nieuwe geest komen. Als ik zo bij mijn burens kijk, dan zie ik dat er voor 5 - 600 watt aan licht in de kamer is geïnstalleerd. Mijn kamer heb ik helemaal omgebouwd. Normaal zit ik bij 20 watt en dan heb ik een zee van licht. Dat zijn van die speciale ronde TL-buizen van Philips. Het blijkt nu dat de oude armaturen voor petroleum en gaslicht veel efficiënter waren dan die troep die ze tegenwoordig in de lichtwinkels verkopen. Er komt geen spat rendement uit. In de keuken bij mij heb ik zo'n oude petroleumlamp met een ronde TL-lamp en dan kan de hele keuken verlicht worden met 20 watt. Dus 60 watt voor het hele huis. En als we dat allemaal zouden doen, dan zouden de windmolens de energie van Nederland kunnen verzorgen, exclusief natuurlijk de industrie'.

*Dat was eigenlijk het antwoord op mijn volgende vraag. Ik had eerst willen vragen of U bij bedrijven ook mogelijkheden ziet voor toepassing van windenergie?*

'Dan moeten ze zich ook omschakelen. Er moet een denkproces op gang komen bij de bedrijven om apparatuur aan te schaffen die meer rendement oplevert en dus, veel zuiniger is'.

*De elektriciteitsmaatschappijen zitten echter niet om deze ontwikkeling te springen. Een merkwaardig verschijnsel.*

'Nee, die zitten ons met Argusogen aan te kijken. Die vinden dit waarschijnlijk een naar

trekje van de Gasunie, maar het gaat ons er primair om op onbereikbare plaatsen energie te krijgen die anders veel geld kost'.

Ton Oosterbaan voegt hieraan toe: 'Het probleem met de elektriciteitsmaatschappijen is voornamelijk gelegen bij de bedrijven die warmte-kracht koppeling toepassen. Dat betekent veel zuiniger met energie omgaan door een hoger rendement en zelfs het produceren van energie. Maar voor teruglevering aan de centrale krijg je maar een paar cent'.

### **Kernenergie kun je wel vergeten**

*Er is bij de Gasunie kennelijk ook een veranderd denkproces opgetreden sinds de begin jaren. Was het vroeger niet zo dat door de krankzinnige Luns-kontrakten, om zógoedkoop mogelijk gas te leveren aan uitgerekend Duitsland Italië, het idee bestond alles zo snel mogelijk op te maken?*

Oosterbaan: 'In 1960 was het gasgebruik in Nederland 10%. Vóór het jaar 2000 moet het gas zoveel mogelijk rendement opbrengen, omdat dan kernenergie de elektriciteitsvoorziening voor zijn rekening neemt: zo was toen het idee. Daarom verkopen we zoveel mogelijk gas aan het buitenland, dat betekent deviezen. Maar binnen 4 jaar was Nederland voor 80% overgeschakeld op gas. We hadden toen kontrakten afgesloten met Duitsland, Italië en ook België voor 25 jaar. Zo'n kontrakt verander je niet zomaar. Bovendien is de discussie in Nederland zover gekomen dat je kernenergie wel kunt vergeten'.

*Meent U dat nu werkelijk?*

'60% van de Nederlandse bevolking wil geen kernenergie. Er komt nu een brede maatschappelijke discussie. Ook in Duitsland zijn er steeds meer acties tegen. In Nederland is de algemene opinie Borssele en Dodewaard moeten dicht. PvdA is daar erg sterk voor, PPR is er voor, D'66 weet het niet en het

CDA is er tegen, maar, wil op de lange duur toch ook die centrales slijten. Ondertussen wordt de olie steeds duurder, het gas ook, dus is er een tendens om steeds minder energie te gebruiken. Ook bij de Gasunie is er sinds de energiekrisis een wijziging in het denken. Het is niet meer van: goedkope kontrakten maken om het gas te verkopen. Nee, gas daar inzetten waar het meeste rendement te halen valt, dwz. niet meer gas onder de ketels van de elektriciteitscentrales branden met een rendement van 35%, maar warmtekraftkoppeling waar 80-90% rendement uit te halen valt. Daar sluit het gebruik van windmolens goed bij aan. Gasunie wijst kernenergie trouwens niet af, maar we zien reëel dat de Nederlandse bevolking er niet in meerderheid voor is'.

### **Tweede gasbel**

*Hoeveel bedraagt de gasvoorraad eigenlijk in Groningen?*

'In het begin is gezegd er zit 23-2400 miljard m<sup>3</sup> in het Groninger gasveld. Daar is inmiddels 1000 miljard van verbruikt, dus zit er nog-zo'n 1400 miljard in. Naar mate je het veld meer gaat exploiteren kun je zuiverder berekenen hoeveel de reserve precies is. Dan kan er elk jaar wel wat bij komen'.  
*Dat zijn trouwens geen misselijke hoeveelheden die er bij komen. Twee jaar geleden was dat 200 miljard, verleden jaar 80 miljard m<sup>3</sup>. Is dat nu die tweede gasbel op grotere diepte die zo stukje bij beetje boven tafel komt?*

'Dat is de bel die door mevrouw Epema van de Tweede Kamer is ontdekt. Ja daarvoor moet je bij de NAM zijn, wij zijn alleen transporteur, inkoper en verkoper van gas en wat de NAM allemaal doet, weten we niet'.