allicht

TIJDSCHRIFT VAN DE GEZAMENLIJKE ENERGIEKOMITEES ZUID-NEDERLAND
PRIJS f 1,50
SEPTEMBER/OKTOBER 1984
4e JAARGANG NR. 5

Collectie Stichting Laka
www.laka.org
Gedigitaliseerd 2013

redaktioneel

Er ging een schok door de aanwezigen toen Mr. Van Speijck de ruimte betrad waar hij verhoord zou worden in verband met zijn aandeel in een duistere transactie met en in China. De gladde ex-politicus stond bekend als iemand met een gespleten tong en vanwege het verspreiden van schizofrene waanideeën.
"Zo", begon voorzitter J.M. de Pet zijn betoog, "Vertel me nu eens mr. Van Speijck wat u bewoog om het afval van vier, onder uw leiding gebouwde kerncentrales,aan onze Chinese kameraden te verkwanselen."

"Ja m'n waarde", sprak de confessioneel op hypocriete toon, "Ik dacht, en denk dat overigens nog immer, het landsbelang hiermee te hebben gediend."
Hij kon echter zijn fraaie volzin niet voltooien, want uit het publiek klonk een luide stem. "Wij het profijt, de Chinezen het schijt", bulderde het door de zaal.
"Ga verder", zei De Pet onberoerd.
"Zoals ik reeds memoreerde: de afvalproblematiek als zodanig bestaat niet meer. Die is naar aller tevredenheid opgelost. Maar daarenboven zijn er potverdrie nog méér positieve aspecten aan deze zaak. De vier centrales zorgen voor een gigantische hoeveelheid goedkope electriciteit, het is goed voor het milieu en de werkgevers kunnen er hun voordeel mee doen. Wat dacht u van de nogal explosieve winstgroei van onze nationale maatschappij De Schelp?. De zuigende kracht die hiervan uitgaat zal ook andere bedrijven naar het industrieterrein lokken, met alle positieve gevolgen voor de werkgelegenheid vandien."
Wederom werd de nu dolenthousiaste Van Speijck de mond gesnoerd, nu door de voorzitter himself.
"Kan best waar wezen, maar hoe zit het met de belangen van de werknemers. Is daar tijdens de voorbereidingen wel aan gedacht; worden hun belangen niet geschaadt?."
"Parbleu, hoe komt u daarbij", verklaarde Van Speijck, danig in zijn kruis getast door deze insinuatie, "Ook aan deze zaak is de nodige aandacht besteed, zoals het mij als bestuurder overigens betaamt. Mensen die ondanks de gunstige prognoses toch hun baan verliezen, kunnen gratis terecht bij een van onze vier nationale pretparken, gelokaliseerd in de onmiddellijke nabijheidvan de nieuwe kerncentrales. Tegen aangepaste en milieu-vriendelijke prijzen kunnen zij hier aangenaam verpozen."
"Hebt U ook gedacht aan eventuele tegenstanders", wilde De Pet nog weten.
"Wis en waarachtig. Het is mijn heilige overtuiging dat dergelijke warhoofden een uitstervend ras vertegenwoordigen. Het is nu al zo dat ze worden beschouwd als dorpsidioten.
A propos, tijdens mijn verblijf in China heb ik dit punt met mijn collegae aldaar doorgenomen en ze hebben mij enkele alleraardigste suggesties aan de hand gedaan."
"En als de regering Van Baardenne deze plannen nu eens allemaal dwarsboomt", opperde De Pet.
"Dan ga ik liever de lucht in", zei Van Speijck zelfverzekerd.

"Allicht" is een uitgave van de Stichting Allicht. Deze zet zich in voor een democratisch, mens- en milieuvriendelijk energiebeleid. Geen "kernenergie of kolen" dus, maar doelmatiger gebruik van energie en zoveel mogelijk aanwending van alternatieven als zon en wind.
Daarom richt "Allicht" een kritisch oog op de energieproducenten. Aan regionale ontwikkelingen wordt in ruime mate aandacht besteed.

Ingezonden artikelen of brieven kunnen door de redactie bekort worden. Ondertekende artikelen geven niet noodzakelijk de mening van de redactie weer.
Overname van tekst met bronvermelding is toegestaan. Voor overname van illustraties dient men contact op te nemen met de redactie.
Redactie: Hans Linders, Toon de Laaf, Wim Kersten, Joost van der Aalst, Joost Andrik, Jan Baltussen, Dirk Stoop, René Maagdenberg, Piet Horsten, Rob Oostelbos.
Vormgeving: Hans Wetzer, Frank Sengers, Wil Hendriks.
Illustraties: Tik-Tak Tekeningen (Postbus 3042, 5003 DA Tilburg), Cees Chamuleau.
Zetwerk: Zetcentrum De Vonder, Eindhoven.
Druk: Stichting Kringloopdrukkerij "de Werkwinkel", Tilburg.

Redactieadres: Postbus 8107, 5004 GC Tilburg.
De redactie is telefonisch te bereiken onder de nummers 040-453299 en 013-351535.

Een jaargang omvat minimaal zes nummers. Een abonnement kunt U nemen door storting van f 7,50 (steunabonnement: f 15,—; voor instellingen: f 25,—) op gironummer 4208201 van Penningmeester Allicht te Tilburg.
ISSN 0168-3748.
Oplage: 750.

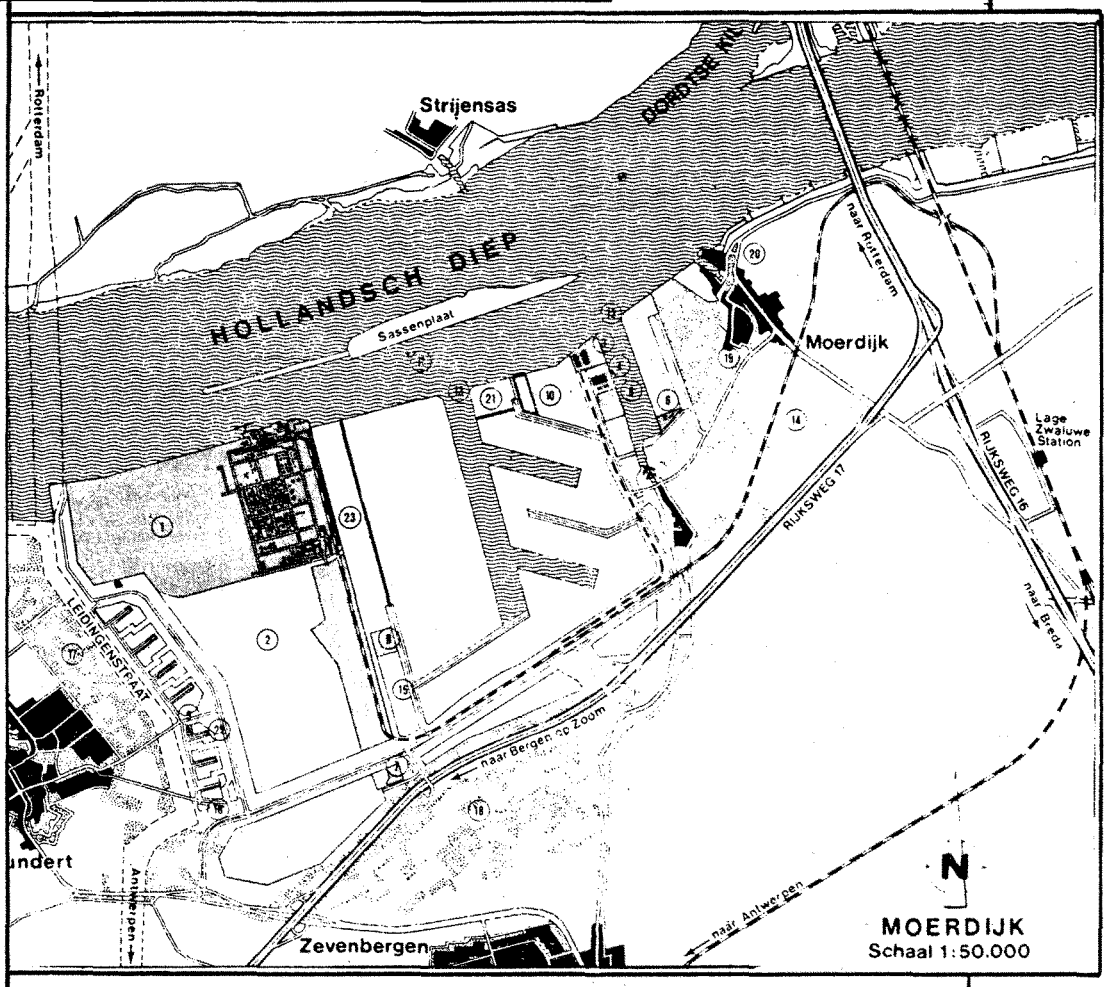
inhoud

Kerncentrale Moerdijk	blz. 3 t/m 4
Afvalwarmte	blz. 5 t/m 6
Landelijke Manifestatie	blz. 7 t/m 8
Het vergeten risico	blz. 9 t/m 12
Geld voor veiligheid	blz. 13 t/m 14
Zeeland tegen kernenergie	blz. 14
Toch dumping in zee	blz. 15 t/m 16
Buitenparlementair	blz. 17
Isolatie, wie loopt er warm	blz. 18
Brandstof	blz. 18 t/m 20

Nieuw turfschip Breda niet binnenhalen

KERNCENTRALE IN MOERDIJK?

René Maagdenberg
Piet Horsten



20 juni 1984. Commissaris der Koningin én president-commisaris van de PNEM Van Agt verklaart dat we er om meerdere redenen goed aan zouden doen om onze irrationele huiver tegenover kernenergie te boven te komen. Tevens verklaart hij zijn best te zullen doen om de financiële problemen van het Industrie- en Havenschap Moerdijk (IHM) tot een oplossing te brengen. Een koppeling is snel gelegd : op Moerdijk dreigt een kerncentrale te worden gebouwd en ook Van Aardenne heeft inmiddels te kennen gegeven om meer kernenergie te gaan inzetten.

De meeste argumenten vóór kernenergie zijn niet nieuw. Kernenergie is volgens de "heren" van het CDA nog steeds goedkoper dan kolen-,olie- of gasgestooktecentrales. Nederland wordt wat haar brandstof betreft niet afhankelijk van één soort en het is goed voor een schoon milieu. Dit laatste argument heeft een nieuw aspect gekregen : het gebruik van kernenergie zou geen verzuring van het milieu tot gevolg hebben. Zure regen wordt daarmee bestreden. Door het gebruik van kernenergie zijn er minder kolengestookte centrales nodig, dus is er minder uitstoot van zwaveldioxide.
Naast het bekende rijtje potentiële vestigingsplaatsen voor een kerncentrale (Borssele,Ijsselmeerpolders,Eemshaven) is het industriegebied bij Moerdijk ook weer teruggekeerd als mogelijke vestigingsplaats.
Destijds (1980:structuurschema electriciteitsvoorziening) voldeed het industrieterrein te Moerdijk niet. Er was niet genoeg koelwater beschikbaar. Bovendien gebruikt Shell Chemie Holland het Hollands Diep ook als koelwaterreservoir en loost er het verwarmde water in. Verdere verwarming van het Hollands Diep is niet wenselijk. Ook zouden door een kerncentrale naast Shell Chemie extra gevaren ontstaan, terwijl daarnaast Moerdijk ligt onder belangrijke luchtstromingen.

IHM

Het IHM werd in 1970 officieel opgericht om het industrieterrein Moerdijk te exploiteren. Shell wilde een nieuwe vestiging en dreigde uit te wijken naar Antwerpen. De Nederlandse overheid wilde Shell in eigen land houden en bood Shell een plaatsje op het industrieter-

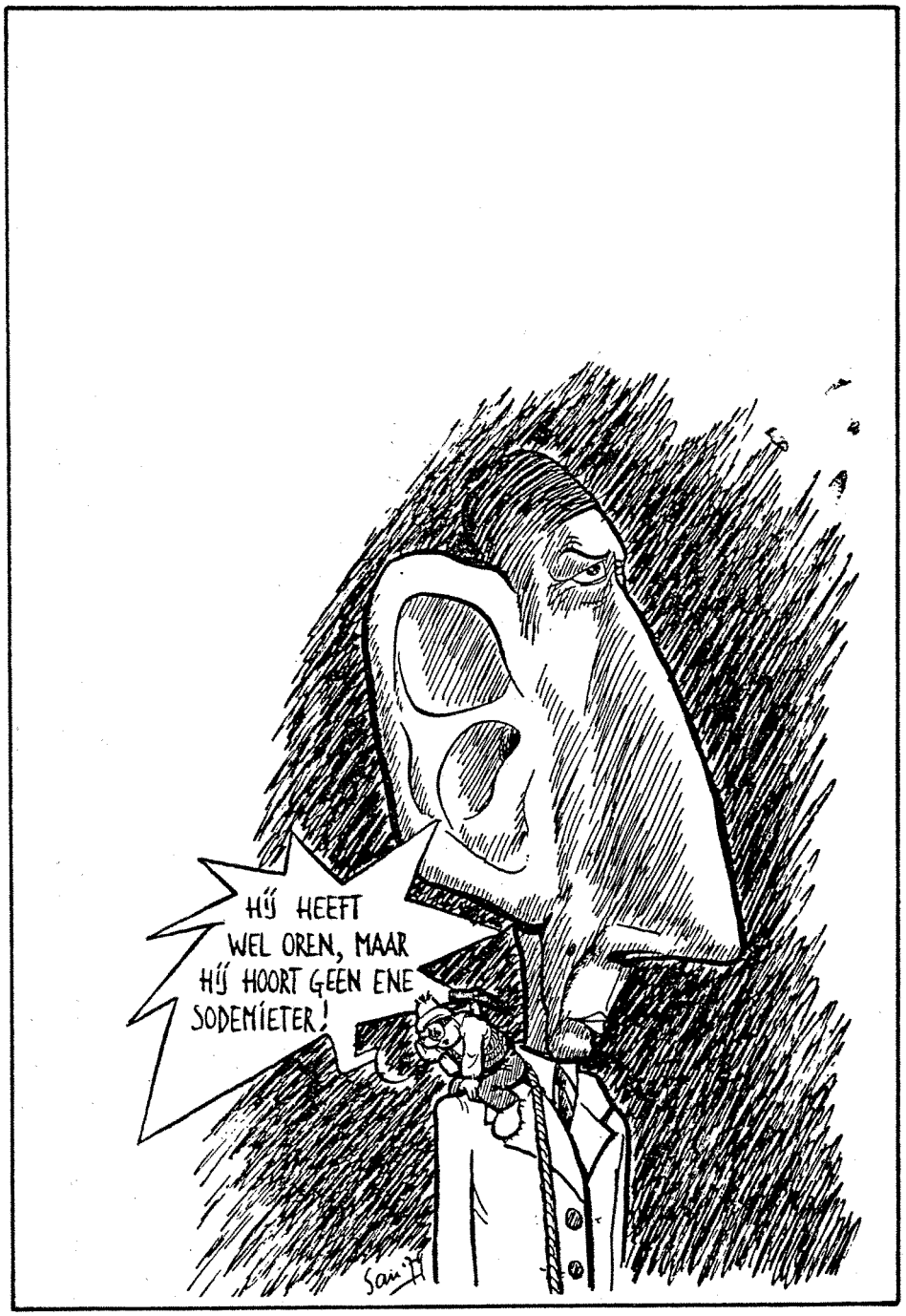
rein aan ver beneden de kostprijs. Maar Shell zou als aantrekker kunnen fungeren. Andere bedrijven zijn echter weggebleven, ook al vanwege het gebrek aan koelwater. Op die manier ontstond er een enorm exploitatietekort, nu al zo'n 200 miljoen gulden groot.
Toen kwam Van Agt ineens op de proppen met zijn uitspraak over kernenergie in Moerdijk. Chantage lijkt mogelijk : als er op Moerdijk een kerncentrale mag worden gebouwd,neemt het Rijk het exploitatietekort voor haar rekening. Maar er zijn meer argumenten. Moerdijk zou ook al de vervangende centrale voor Geertruidenberg ontvangen. Kolen- of gasgestookt, maar waarom ook geen kerncentrale?. En is een kerncentrale geen lokaas voor bedrijven vanwege de grote hoeveelheden "goedkope" energie?.

rapport

Intussen heeft de Rijksplanologische Dienst een studierapport gepubliceerd over "De ruimtelijke inpasbaarheid van enige energieopties; basisinformatie over het toekomstige energiebeleid". Het rapport stelt dat de ruimtelijke gevolgen van een calamiteit bij kerncentrales verstrekkende gevolgen kan hebben. Bij het kiezen van vestigingsplaatsen voor kerncentrales dienen hieraan dan ook zwaar gewicht te worden toegekend. De eerder aangewezen mogelijke vestigingsplaatsen moeten daarom nader bestudeerd worden.
Het lijkt er echter op dat de overheid ook aan dit rapport volledig voorbij gaat.Iets dergelijks kennen we inmiddels ook met de uitslag van de BMD, dus nieuw is dit niet.

platform

Het zal duidelijk zijn dat de uitspraken van Van Aardenne over vier nieuwe kerncentrales en de uitspraak van Van Agt voor de nodige onrust zorgen.Was er immers niet een Brede Maatschappelijke Discussie met als grote bezwaar GEEN kernenergie?. Verstaat Den Haag hun plannen onder democratisch regeren?. Dit alles vormen genoeg redenen

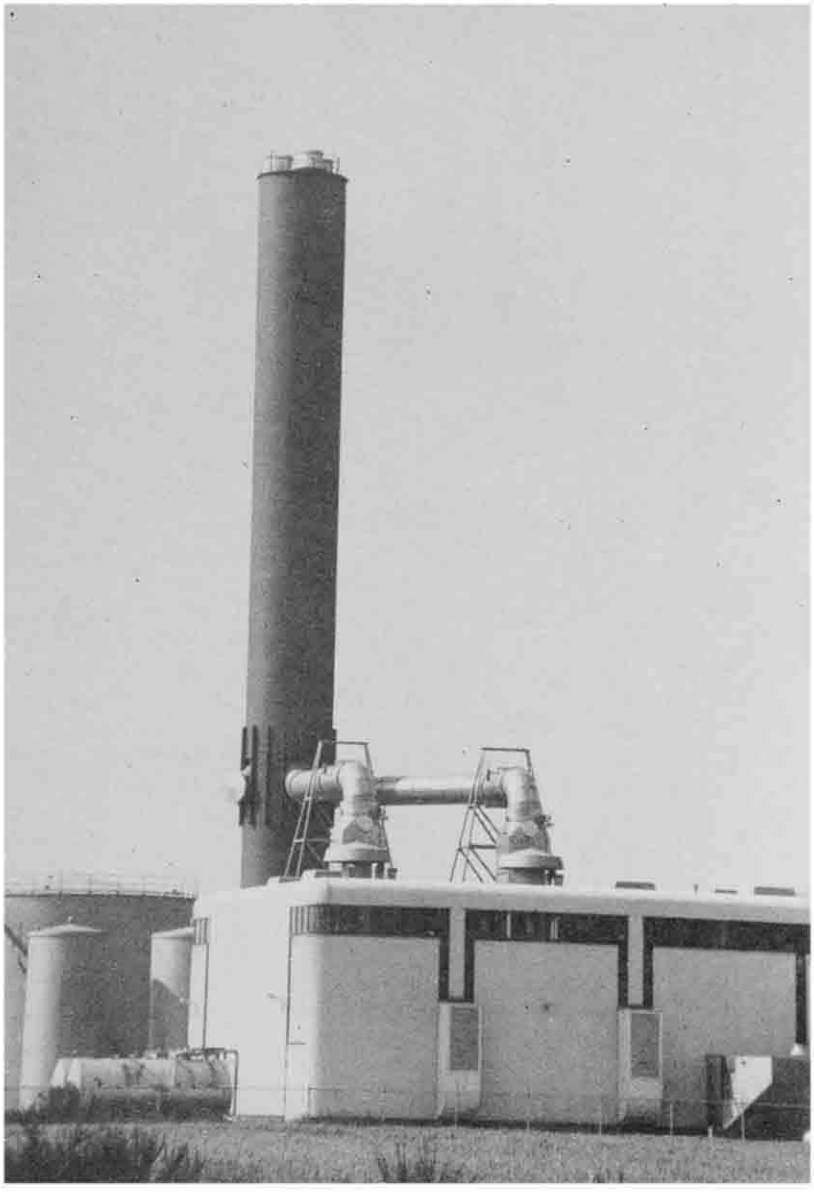


om weer massaal de straat op te gaan. Er is een Landelijk Platform tegen Kernenergie opgericht.
Dinsdag 18 september,op Prinsjesdag (of moet het voortaan Dolle Driesdag genoemd worden) worden er in diverse plaatsen informatiebijeenkomsten georganiseerd, uitmondend in een landelijke manifestatie/demonstratie in Emmeloord op zaterdag 22 september.
Ook in Noord-Brabant wordt de anti-kernenergiedraad weer opgepikt. Zo is er een voorovergeleg geweest om te komen tot de oprichting van een Provinciaal Platform tegen kerncentrales in deze provincie, op initiatief van de Brabantse Milieu Federatie, de Stichting Natuur en Milieu, WED Tilburg, Energieburo "De Knijpkat" en Allicht.
Gewerkt wordt aan een verbreding van het platform, onderzoek naar alternatieve energie-opwekking in Moerdijk en een voorlichtingsavond tussen Prinsjesdag en de manifestatie in Emmeloord. Elders in dit nummer komen we hierop nog nader terug.

AFVALWARMTE?

Peter Linssen

De laatste jaren is er in Nederland (en niet alleen hier) een onduidelijke mentaliteitsverandering opgetreden in de zin dat men meer aandacht en zorg is gaan besteden aan het steeds verder toenemende energieverbruik en aan de steeds meer afnemende fossiele energievoorraad. Dit heeft mede onder invloed van het energiebeleid van het Ministerie van Economische Zaken geleid tot een toenemend gebruik van afval- en restwarmte (ARW), afkomstig van electriciteitscentrales, ten behoeve van verwarmingsdoeleinden. Hoewel de term "afvalwarmte onjuist is ("afvalwarmte" bestaat niet) verstaat men hieronder de warmte die zonder verdere benuttingsmogelijkheid naar de omgeving wordt afgevoerd. Restwarmte is de warmte die ten koste van een andere energievorm aan een productieproces wordt onttrokken. Dit gebeurt bij electriciteitscentrales.



Het systeem waarbij de in de woningen,kastuinbouw en industrie benodigde warmte wordt geproduceerd in verschillende productie-eenheden (industrie, vuilverbranding,electriciteitcentrales,warmte/krachtinstallaties) en daarna door middel van een buizenstelsel wordt gedistribueerd, noemen we afstandsverwarming. Stadsverwarming is een bepaalde vorm van afstandsverwarming, waarbij de warmte wordt geproduceerd voor en gedistibueerd naar een woonwijk. De besparing varieert, maar ligt in de orde van grootte van 50 % van de huidige brandstofbehoefte die nodig is om woningen in een vergelijkbare situatie te verwarmen.

continuïteit

Bij de overweging afvalwarmte van een industrieel bedrijf te gebruiken voor bijvoorbeeld de verwarming van woningen of kassen, moet tenminste aan één voorwaarde worden voldaan.
De warmte moet op de lange termijn beschikbaar zijn. Deze termijn hangt af van de periode waarbinnen de kosten afgeschreven zijn. De continuïteit kan als gevolg van de volgende twee oorzaken in gevaar komen.

1.Bij gelijkblijvende brandstofinput kan het warmte-aanbod afnemen door gebruikmaking van de warmte binnen het bedrijf of door optimalisering c.q. verandering van het productieproces waardoor minder warmte vrijkomt.
2.Ondanks goede voornemens is de kans op sluiting van een bedrijf binnen de afschrijvingstermijn van het project niet ondenkbaar.
De continuïteitsproblemen kunnen worden opgelost door een warmtekrachtinstallatie te plaatsen die ook in de totale warmtebehoefte kan voorzien.
Voor een optimaal gebruik van ARW moet aan de volgende twee voorwaarden worden voldaan:

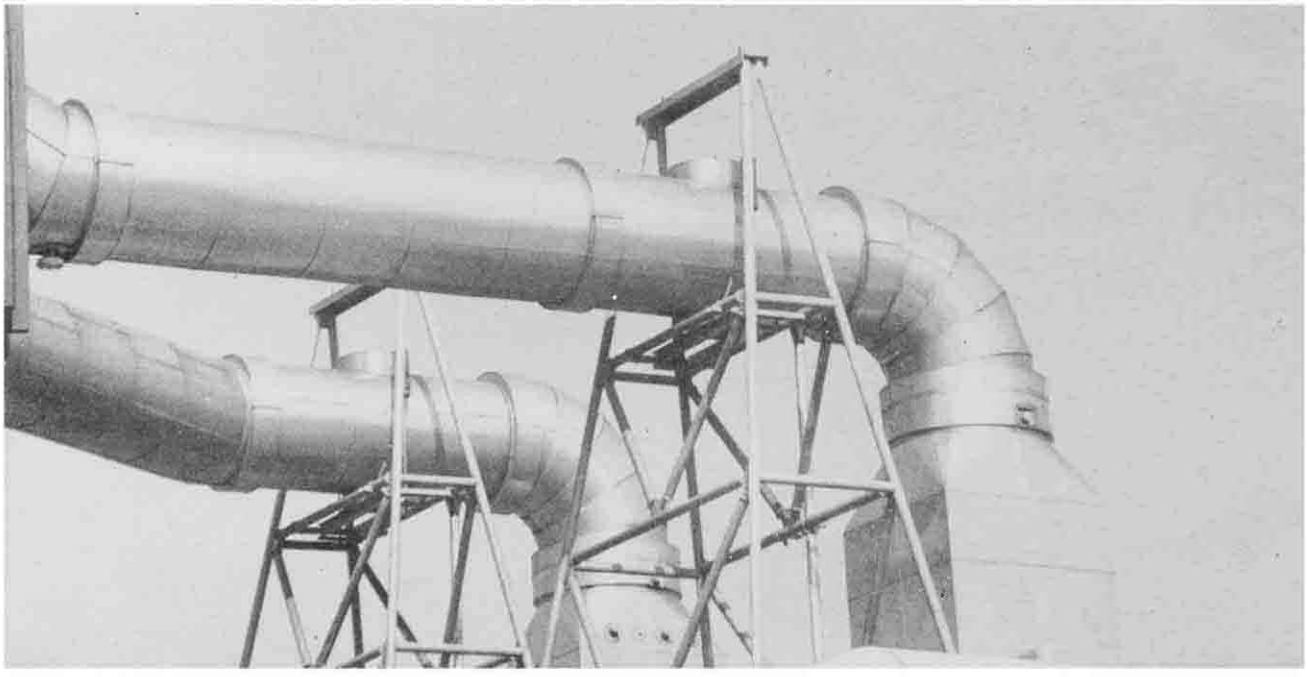
1.Afstemming van warmtevraag en -aanbod in de tijd, zowel op de lange als op de korte termijn. Als gevolg van seizoensinvloeden, vacanties en weekends is niet altijd een continu stroom van bruikbare ARW beschikbaar.
2.Afstemming van warmtevraag en -aanbod in de ruimte. Naarmate de afstand van warmtebron tot warmtevrager toeneemt, nemen niet alleen de transportkosten maar ook de warmteverliezen tijdens het transport toe. Bovendien vereist een grotere afstand tussen vrager en bieder in het algemeen een hogere aanvoertemperatuur, waardoor de warmteverliezen toenemen.

gebruik

Bij electriciteitscentrales komt op grote schaal lage temperatuurwarmte vrij van 20-30°C. In de Noord-Brabantse situatie worden met behulp van een uitgebreid en kostbaar transport- en distributienet duizenden woningen voorzien van warmte uit de Amercentrale. De transportafstand tot Tilburg bedraagt 22 kilometer. Dit betekent op de eerste plaats dat de warmteverliezen tijdens het transport erg groot zullen zijn. Daarnaast zijn er zwaardere en dus duurdere pijpen nodig, waardoor de kosten verder stijgen. Bij een stagnerende warmtevraag wordt het projectresultaat bovendien nog eens negatief beïnvloed. Dit is onder andere het geval met de Haagse Beemden, een nieuwbouwproject bij Breda. Bij de rentabiliteitsberekeningen ten aanzien van de Haagse Beemden werd van een warmtevraag uitgegaan die vanwege het instorten van de woningbouwmarkt bij lange na niet gehaald kon worden. We kunnen derhalve concluderen dat de grootschalige toepassing van het gebruik van ARW leidt tot een zeer grote investering. Dit hangst samen met de grote transportafstanden. Het gebruik van ARW in de directe omgeving van de warmteproducent heeft daarom de voorkeur. Zo wordt momenteel in Bergen op Zoom industriële afvalwarmte afkomstig van de Zuidnederlandse Spiritusfabriek gebruikt voor de verwarming van 300 nabijde fabriek gelegen woningen. Uit een onderzoek blijkt dat er in Noord-Brabant een twintigtal industriële bedrijven zijn gevestigd die over een ruime hoeveelheid afvalwarmte (AW) beschikken. Voor de bepaling van de afzetmogelijkheden van deze warmte,zijn met het oog op het kostenaspect en de gewenste kleinschaligheid vrij strenge normen gehanteerd. Uit het onderzoek komt de conclusie naar voren dat bijna alle industriële bedrijven hun Aw in de bestaande situatie ten behoeve van verwarmingsdoeleinden af zouden kunnen zetten. Daarbij wordt in de eerste plaats gedacht aan de verwarming van de op de industrie terreinen aanwezige bedrijfsgebouwen. Nadere studies zouden financieel-economische haalbaarheid van de diverse in het onderzoek aangegeven mogelijkheden moeten analyseren.

mogelijkheden

Op provinciaal overheidsniveau zijn de beleidsinstrumenten voor het voeren van een krachtig energiebesparingsbeleid schaars. Als gevolg van het ontbreken van energiewetgeving hebben de provincies geen enkele specifieke energietaak. Voor Noord-Brabant vormt deelname in de PNEM (ruim 99½ procent van de aandelen) het belangrijkste instrument voor het voeren van een energiebeleid.Deelname in het eigen nutsbedrijf vormt ook voor gemeenten het enige effectieve beleidsinstrument met betrekking tot het voeren van een energiebesparingsbeleid. Om deze reden wordt dan ook gepleit voor een gedecentraliseerd energiebeleid, waarbij provincies en gemeenten over meer instrumenten, bijvoorbeeld het verlenen van vergunningen voor de aanleg van stadsverwarming, en financiën kunnen beschikken. Desondanks zou de provincie Noord-Brabant zich intensiever dan tot nu toe moeten en kunnen bemoeien met de energieproblematiek. Hierbij denken we aan de volgende mogelijkheden.



1.Opstelling van een provinciale energiebeleidsnota. Een dergelijke nota vormt de voorwaarde en tevens de beste basis voor het voeren van een integraal en evenwichtig besparingsbeleid door de provincie. In de nota, waarin de provincie haar beleidsvisie op de energieproblematiek kenbaar maakt, kan ze duidelijke doelen stellen en wegen aangeven via welke deze bereikbaar zijn.
2.Opstelling van energieplannen. Zo zou er per regio getracht moeten worden te komen tot een inventarisatie en afweging van de verschillende energiebesparingsopties in een energieplan.
3.Het ruimtelijke ordeningsinstrumentarium. Dit instrumentarium , waaronder het meenemen van het energieaspect in het streekplan door bijvoorbeeld rekening te houden met de locaties van vragers en aanbieders van warmte.
4.Opstelling van een energieverordening. De provincie zou in een nieuwe algemene verordening ook voor de nieuwe energieopties een vergunningenstelsel moeten scheppen. Daarmee kan de provincie bijdragen aan de afstemming en coördinatie van bestaande alsmede van nieuwe energieopties. De overname van de mogelijk daaruit resulterende electriciteit door de PNEM dient te geschieden tegen een tarief dat de normale kostprijs benadert.
5.Instelling van een provinciaal energiebureau. Noord-Brabant kan zelf via een speciaal voor dit doel opgerichte energiebureau het onderzoek naar besparingsmogelijkheden in de eigen provincie ter hand nemen.
6.Stimulerende en coördinerende rol van de provincie. Het ondersteunen en entameren van onderzoek, voorlichting, afstemming plannen van gemeenten en gas- en electriciteitsbedrijven
7.Financiële steun. Hierbij kan en denken aan de financiële steun van bovengenoemde onderzoeken, projecten en dergelijke die gericht zijn op de verbetering van de energiehuishouding van de provincie.

LANDELIJKE MANIFESTATIE EMMELOORD 22 SEPTEMBER

Herman Verhagen

Op zaterdag 22 september vindt in Emmeloord het eerste massale protest plaats tegen de nieuwe kerncentraleplannen van de regering. Het initiatief is afkomstig van het Landelijk Platform tegen Kernenergie en de Werkgroep Kernenergie Noordoostpolder. De voorbereidingen voor de manifestatie vorderen gestaag. In dit artikel worden de belangrijkste zaken op een rijtje gezet.

Het programma begint om 11.00 uur en duurt de gehele dag. Als sprekers/sters staan op de lijst Greet Lubbi (FNV), theoloog Okke Jager , Theo Potma ,iemand namens het Platform en een vertegenwoordiger van de Werkgroep Boeren tegen Kernenergie.
Er is ook een cultureel programma , met onder andere de groep Smirnoff , zanger Harry Muskee en jazz-drummer Pierre Courbois. Daarnaast zijn er diverse filmvoorstellingen en komen er stands , tentoonstellingen en voorbeelden van milieuvriendelijke energievoorzieningen , zoals windmolens en zonnepanelen. Voor een kindercrèche , toiletten en voedsel\drankvoorziening is gezorgd.

Emmeloord ligt in de Noordoostpolder en is niet per trein te bereiken. Vanuit Zwolle vertrekt er echter wel een bus die via Amsterdam - Steenwijk - Sneek rijdt.
De organisatoren raden echter aan om zoveel mogelijk zelf bussen te charteren , omdat de ervaring leert dat er dan meer mensen meegaan. Voor meer informatie verwijzen we naar de adressen van de regionale steunpunten en het secretariaat, op het eind van dit artikel.

Het spreekt vanzelf dat er zoveel mogelijk mensen aanwezig moeten zijn op deze dag. Voor de mobilisatie zijn oproepen en affiches gemaakt, terwijl daarnaast een speciale energiekrant is vervaardigd die vooral in potentiële vestigingsplaatsen verspreid wordt. Tevens is een groot aantal maatschappelijke organisaties benaderd met het verzoek de manifestatie actief te ondersteunen en onder de aandacht van hun leden te brengen.

Op 8 september start start ook de actie "Plaats eens een annonce". De bedoeling is dat zoveel mogelijk mensen/organisaties in de periode tussen 8 en 22 september in bijvoorbeeld "De Volkskrant" of regionaal blad een oproep c.q. annonce plaatsen. Voorbeelden van een mogelijke tekst : "Zie ik je op 22 september in Emmeloord?" of "22 september Emmeloord - Gijs van Aardenne komt niet , maar ik wel".

Natuurlijk blijven de activiteiten ook ná 22 september bestaan. Hierover valt in de komende uitgave van het blad Milieudefensie meer te lezen. In samenwerking met het Landelijk Platform zijn inmiddels nog enkele initiatieven opgestart , zoals een conferentie over een alternatief electriciteitsplan (zonder kerncentrale uiteraard). De organisator is Natuur en Milieu.
Het Centrum voor Energiebesparing ontwikkelt plannen om in potentiële vestigingsplaatsen regionale energieplannen te realiseren.

22 SEPTEMBER 11.00 uur RENBAAN EMMELOORD NOORDOOSTPOLDER

adressen

Secretariaat : Postbus 20050 , 1000 HB Amsterdam , 020 -221366
Regionale steunpunten :

Emmeloord - Werkgroep Kernenergie NOP,Postbus 182,3800 AD Emmeloord,05270 - 17174.
Zeeland - Zeeuws Platform Stop Kernenergie,Postbus 334,4460 AS Goes,01100 - 28259.
Noord-Brabant - Energieburo "de Knijpkat",Stationstraat 15, 5038 EB Tilburg,013 - 351535.
Noord-Holland - Milieubescherming N.Holland,Stationstraat 6, 1506 DG Zaandam,075 - 351598.
Groningen - Milieufederatie Groningen,Postbus 1544,telefoon 050 - 130800.
Nijmegen - Energiewinkel,Daalseweg 30,6521 GM Nijmegen, 080 - 237544.

HET VERGETEN RISICO?

Aardscheuren en kernenergie-installaties

Wim Kersten

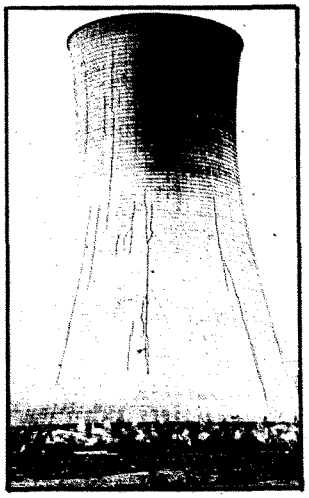
Kerncentrales en aanverwante installaties als opwerkingsfabrieken, opslagplaatsen enz. moeten overal tegen bestand zijn om alle mogelijke risico's en nare gevolgen uit te bannen.
Aarbevingen en onverwachte breuken in de ondergrond vormen een apart verhaal. Een onderbelicht verhaal, omdat er zo weinig over bekend is. Een vergeten risico misschien. Een risico dat in onze streken minder zwaar hoeft mee te spelen dan in beruchte aardbevingsgebieden elders in de wereld.
Deze bijdrage is niet bedoeld om aan te tonen dat de atoominstallaties in Nederland, België en West-Duitsland elk moment kunnen instorten ten gevolge van een onderaardse trilling.

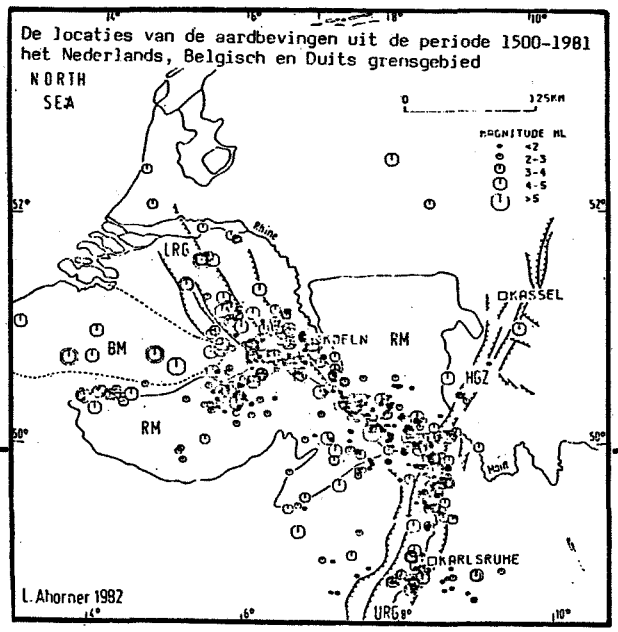
Zeven Amerikaanse staten (Arkansas, Illinois, Indiana, Kentucky, Mississippi, Missouri en Tennessee) hebben onlangs een federaal "Rampenfonds" ingesteld om financiëel voorbereid te zijn op schade die veroorzaakt kan worden door een op handen zijnde aardbeving. Volgens Amerikaanse wetenschappers is de kans groot dat er zich in de komende 20 jaar een zeer zware aardbeving zal voordoen in het gebied van Mississippi Valley. Men voorspelt een kracht van 8 op de schaal van Richter.

In het betrokken gebied draaien 28 kerncentrales. Volgens een rapport van Sandia Labaratory veroorzaakt een ongeluk met een van die reaktoren een schade van 140 miljard dollar. Om nog maar te zwijgen over de 105.000 doden in dat gebied, aldus het Amerikaanse tijdschrift "Critical Mass". Het eerder genoemde rampenfonds is overigens niet bestemd voor schadevergoedingen ten gevolge van een kerncentrale-ramp. Het fonds zal dienen als schadevergoeding voor de eigenaren van de talloze olie- en gaspijpleidingen in deze oliestreek.

wachten op de klap

Aan de Amerikaanse Oostkust, in Californië, wacht men al een tijdje geduldig op een zware aardschok in de omgeving van San Fransisco. De beruchte San Andreas-breuk kan elk ogenblik van zich laten horen en voelen. Deze breuk loopt op 75 kilometer afstand van de Diablo Canyon-kerncentrale. Volgens het ontwerp is deze centrale bestand tegen zeer zware schokken, van 8.5 op de schaal van Richter. Dat is ook wel nodig, aangezien de stad San Fransisco in 1906 op katastrofale wijze werd getroffen door een beving van 8.2. Op 5 kilometer afstand van Diablo ("Duivel") Canyon loopt nòg een aardbreuk, de Hosgri-breuk, die volgens de Amerikaanse Geologische Dienst een beving van 7.5 kan veroorzaken. En op 3 kilometer van de reactor bevindt zich de San Miguelito-breuk, die nog onderzocht moet worden. Diablo Canyon wordt gewoon in bedrijf genomen, ondanks jarenlange protesten van milieugroeperingen in Californië. "Hij kan tegen een stootje" luidt het ontzenuwende kommentaar van Pacific Gas and Electricity Company, de eigenaar. "Als we stoppen, lijden we een strop van 3 miljard dollar".





geplande risico's

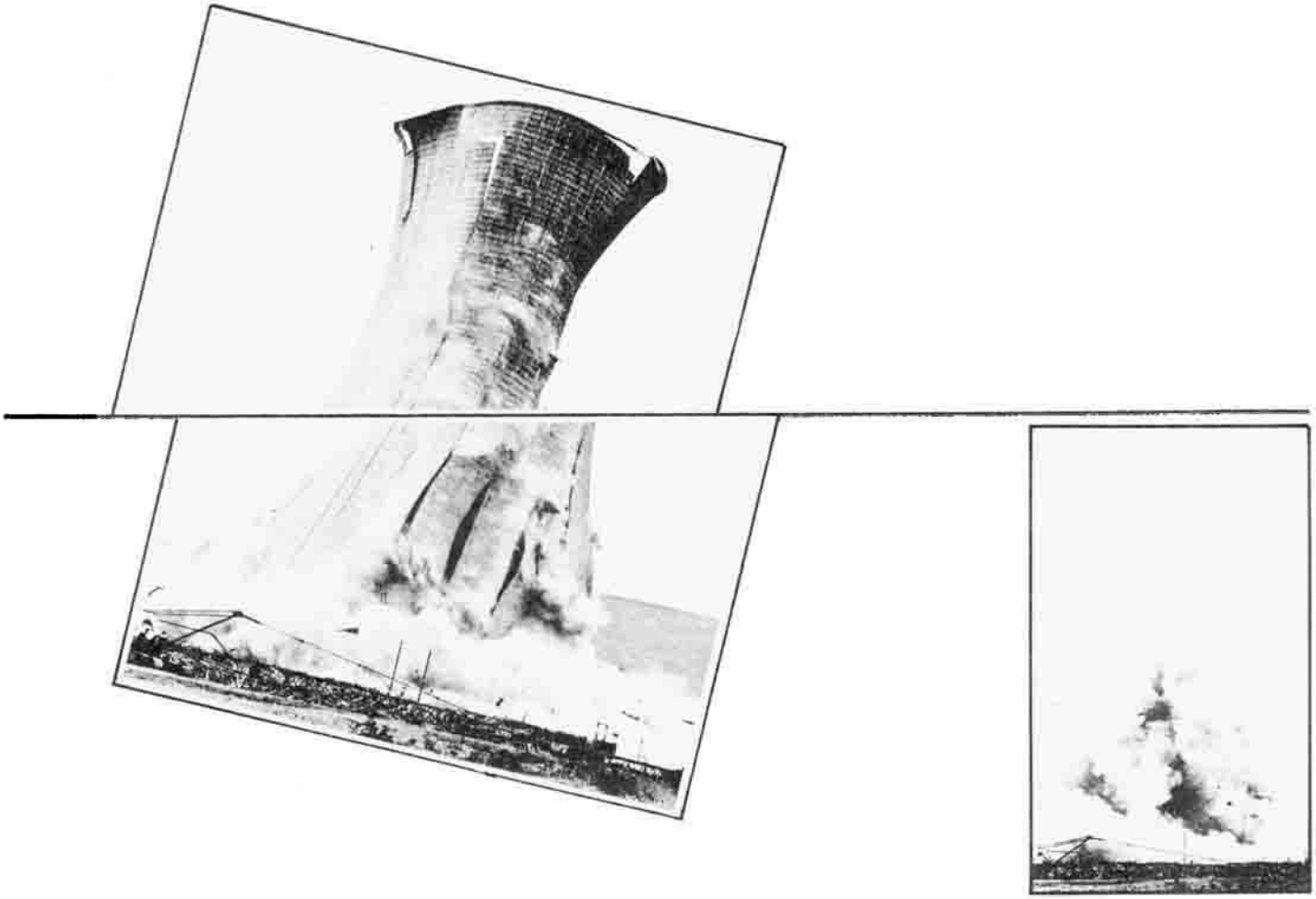
"Wanneer iemand in een streek gaat wonen waar regelmatig aardbevingen zijn, aanvaardt hij een door de natuur opgelegd risico". Dit schrijft de Belgische auteur Luc Gillon in zijn (pro-kernenergie)boek "De kwestie kernenergie". In het hoofdstuk "Risico's" toont hij aan dat het publiek wél stroom wil, maar huiverig is voor bepaalde gevolgen. "Wie het doel (stroom) wil, moet ook de middelen (kerncentrales) aanvaarden", aldus Gillon, die overigens met geen enkel woord rept over de mogelijke relaties tussen kernenergie en aardbevingen.
Als we er maar niet over schrijven, dan kan er niets gebeuren. Nukleaire installaties, zo lijkt het, zijn bestand tegen forse en minder forse schokken. Dat is het beeld in West-Europa. Elders in de wereld zijn voorbeelden te vinden, die aantonen dat de natuur sterker is.

Het Braziliaanse kernenergie-avontuur dreigt een voortijdig einde te krijgen. Op 60 kilometer ten zuiden van Rio de Jeanairo, aan de Baai van Angra dos Réis, staat de eerste Braziliaanse kerncentrale, Angra 1, te wankelen op haar grondvesten. De reactor is gebouwd op een stuk rots, dat langzaam naar de zee schuift. De turbogeneratoren hangen scheef, en met de bouw van een enorme betonnen dam (ter waarde van 1 miljard gulden) pro beert men de zaak stabiel te krijgen. Bovendien staat de reactor precies boven de belangrijkste Braziliaanse aardbreuk, die zich minstens een maal per jaar doet voelen. De lokatie is van te voren nooit door geologen onderzocht.

Geologisch onderzoek werd wel verricht in Puerto Rico. Op dit eiland, een officiële kolonie van de Verenigde Staten, draait sinds 1958 een druk bezet onderzoekcentrum, waar veel Zuidamerikanen een opleiding krijgen voor de bediening van kerncentrales. Puerto Rico wilde in de beginjaren '70 twee commerciële reactoren bouwen voor stroomopwekking. Maar de geologen, en ook de Amerikanen, wezen deze plannen af: onder de zuidkust van het eiland loopt een gigantische aardbreuk. Dat risico wilde men niet nemen.

Op de Philippijnen houdt men wel van risico's. Bij Napot Point (ongeveer 100 kilometer ten westen van Manilla) ligt de vulkaan Natib. De westelijke helling is uitverkoren als vestigingsplaats voor een 650 MW kerncentrale, te leveren door het Amerikaanse concern Westinghouse. De vulkaan Natib wordt beurtelings "aktief" en "semi-aktief" genoemd. Maar niemand ontkent dat de streek nogal wat aardbevingen meemaakt. En toch wordt de reactor gebouwd, want, aldus Westinghouse, "deze centrale is gebaseerd op een reactor in aanbouw in Joegoslavië (model Westinghouse)". Die Joegoslavische reactor was op haar beurt gebaseerd op een centrale in Brazilie (Angra 1, model Westinghouse) waarvoor een centrale in Puerto Rico model stond. En die laatste centrale zou tegen aardschokken bestand zijn. Echter, zoals boven reeds vermeld, de Puertoricaanse centrale ging niet door vanwege "seismologische risico's". Westinghouse probeert, zo lijkt het, zoveel mogelijk van haar kerncentrales te slijten, met leugens over de onverwoestbaarheid van niet bestaande centrales.

"Het grootste deel van Nederland is a-seismisch, dat wil zeggen er komen geen trillingen van betekenis voor. Alleen in Zuidoost Nederland (de provincie Limburg en de oostelijke helft van de provincie Noord-Brabant) doet de invloed van de Beneden-Rijn-Slenk zich gelden.
Aardbevingsgevaar vormt dan ook geen vestigingscriterium voor dit ASEV (Aanvullend Structuurschema ElektriciteitsVoorziening)".
Dit is alles wat zeven jaar geleden door de overheid aan het papier werd toevertrouwd. De Commissie Reactorveiligheid heeft de richtlijnen aangegeven. Men gaat er van uit dat de belangrijke onderdelen van een kerncentrale geen gevaar lopen bij een beving, die waarschijnlijk niet meer dan éénsmiljoen jaar zou kunnen voorko-



men. "Bij het ontwerp van een kerncentrale is rekening gehouden met dit soort ongevallen. De centrale moet er dan ook tegen bestand zijn", aldus de populaire brochure "3500 MWe Kerncentrales in Nederland" uit '77.

Overigens heeft de Commissie Reactorveiligheid zich voor een belangrijk deel laten inspireren door het zogeheten "Rasmussen-rapport" dat tot het gebeuren in Harrisburg werd gehanteerd als de Bijbel tegen Ongevallen. Inmiddels ligt dat rapport in de prullenbak.

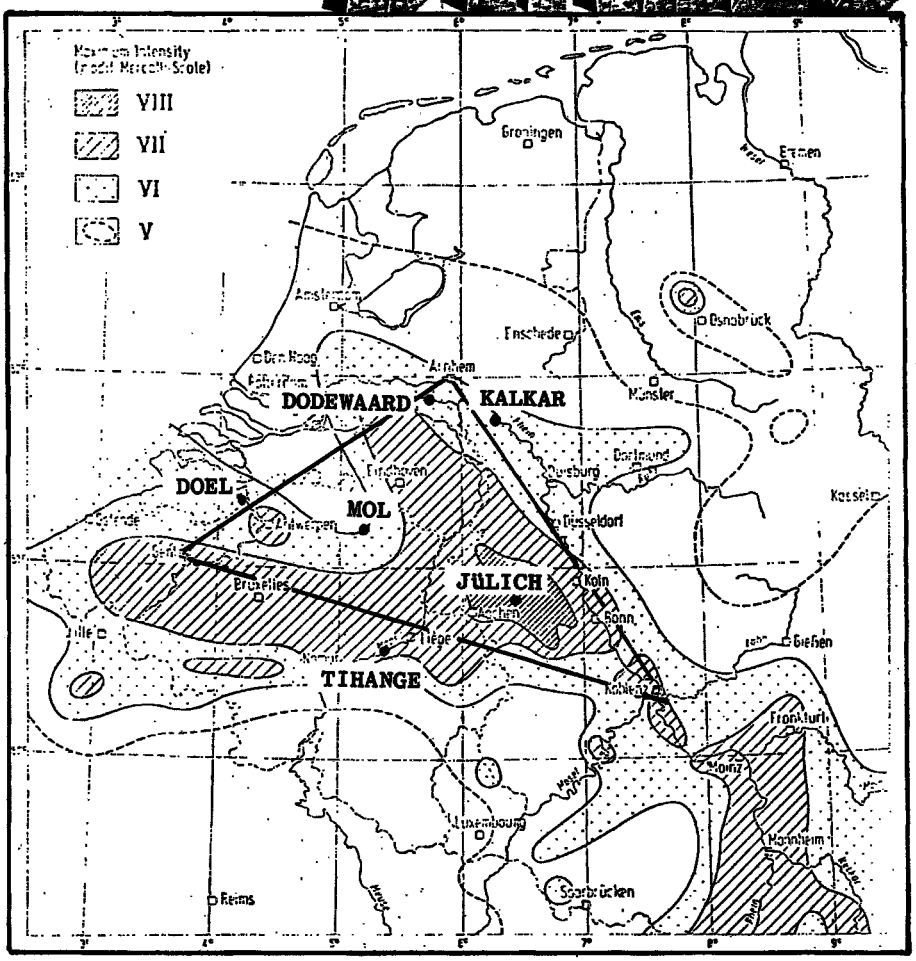
Op 8 november 1983 wordt Zuid-Limburg er weer eens aan herinnerd dat dat gebied "seismisch" is. De op een na zwaarste aardschok die in ons land werd geregistreerd. De Richter-schaal wijst bijna 5 aan. De materiële schade is relatief groot. Vooral in Luik, waar het centrum van de beving lag, stortten veel oude huizen in.
Een beving van enkele seconden is voldoende om bovengronds een stad in puin te leggen. De kans op zware aardbevingen in onze streken is zeer klein, maar ook de gevolgen van zwakkere bevingen moeten niet worden onderschat. Het (thans Belgische) stadje Tongeren, op 20 kilometer van Maastricht, werd in het jaar 600 vrijwel volledig met de grond gelijk gemaakt. En sedert 1640 zijn er in de regio België, Nederland, West-Duitsland 15 aardbevingen geregistreerd met een 'magnitude' van 5 of meer.

Voor Zuid-Limburg is het opvallend dat in deze eeuw de aardbevingen in series optreden. Tussen 1928 en 1935 werden er in dat gebied 25 aardschokken geteld. Tussen 1936 en 1976 slechts 2, en vanaf 1976 lijkt een nieuwe reeks te zijn begonnen: 19 aardschokken tot eind 1983. Met de "klap van Luik" als voorlopig hoogtepunt.

Lijst met de sterkste aardbevingen die sinds 1640 zijn voorgekomen in het Nederlands/Belgisch/Duits grensgebied.

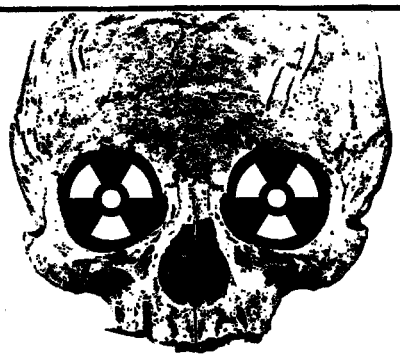
Datum	Plaats	Tijd UT	Intensiteit	Diepte km	Straal km	Magnitude
4.4.1640	Düren	03h 15m	VII-VIII	-	250	5½
18.12.1690	Aken	-	VI-VII	6	210	5
18. 9.1692	Tienen	14h 15m	VII	27	430	6
26.12.1755	Düren	23h 56m	VII-VIII	11	210	5½
18.02.1756	Düren	07h 45m	VIII	16	460	6
31.07.1762	Düren	13h -	V-VI	-	170	5½
23.02.1828	Tienen	08h 3 m	VII	17	220	5.4
29.07.1846	St.Goar	21h 24m	VII	10	280	5.4
26.08.1878	Jollhausen	08h 50m	VIII	9	370	5.4
05.01.1926	Siegburg-Zulpich	23h 37m	VI	22	260	5
20.11.1932	Uden	23h 36m	VII	8-9	380	5
11.06.1938	Zulpich-Nukerke	10h 57m	VII	24	340	5,9
08.03.1950	Euskirchen	04h 27m	VII	7	230	5
14.03.1951	Euskirchen	09h 46m	VIII	5-8	370	5.2
08.11.1983	Luik	03h 49m	VII	4	270	5

Bron: KNMI, afd. Geofysisch Onderzoek, mei '84



Als we de 'seismische regio' nader bekijken (zie kaartje), dan tekent zich ten Oosten van Aken een gebied af waarin de zwaarste bevingen hebben plaats gevonden: 8 op de schaal van Mercalli, wat overeenkomt met 6.5 op de schaal van Richter.
De kaart geeft tevens aan dat de driehoek Gent-Koblenz-Arnhem de gevoeligste plek voorstelt. In deze driehoek bevinden zich een tiental kernenergieinstallaties, die allen bestand moeten zijn tegen eventuele aardschokken: Doel, Mol, Tihange, Jülich, Dodewaard. De Snelle Kweekreactor Kalkar, in aanbouw, voldoet ook aan deze eis. In april van dit jaar konkludeerde een rechter, tijdens het Kalkarproces, dat "bewezen is dat een explosie in de reactorkern, een aardbeving of het falen van het koelsysteem onmogelijk iemand zal blootstellen aan straling".
Een aardbeving zou bovendien "onwaarschijnlijk" zijn, aldus dezelfde rechter.
De kwestie van de aardbreuken speelt ook een mogelijke rol bij de diskussie over de geschiktheid van Noordnederlandse zoutkoepels voor opslag van radioaktief afval. In die diskussie werkt men het liefst met kansen en theoretische risikomodellen.
Maar de kans is niet ondenkbaar dat de onvoorspelbaarheid van het onderaardse tòch nog voor verrassingen zou kunnen zorgen.

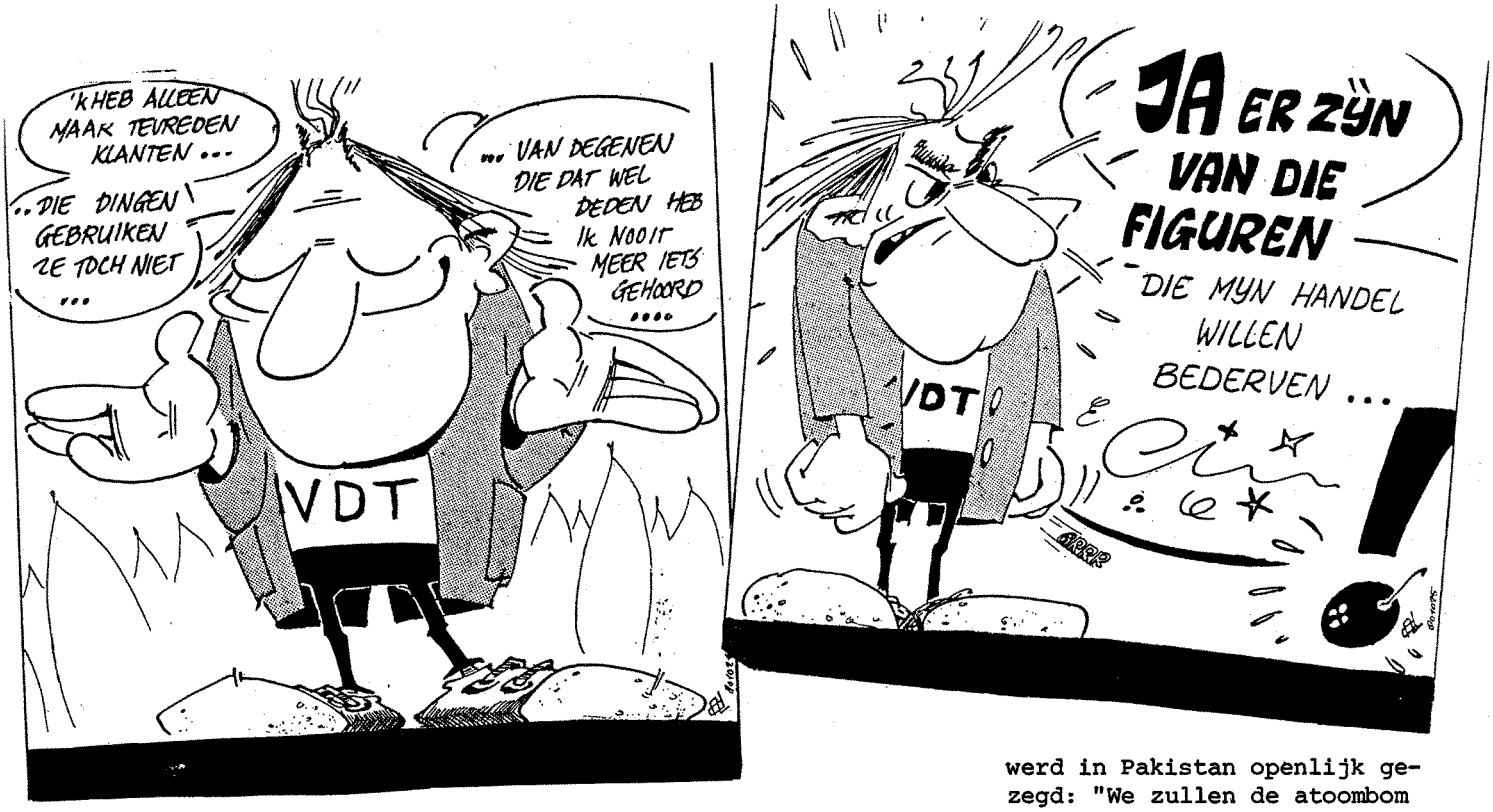
Met dank aan:
- No Nukes, Anne Gyorgy and friends, Boston 1979
- The Nuclear Fix, Thijs de la Court e.a., Amsterdam 1982
- WISE-News Communiquees
- KNMI, afd. Geofysisch Onderzoek.



Tilburgse buizen voor ultracentrifuge

GELD VOOR VEILIGHEID

Joost van der Aalst



Beide partijen waren het er met elkaar over eens, dat de hele zaak voor ons land een buitengewoon pijnlijke en beschamende affaire is geworden. Door onzorgvuldigheid, toeval of koopmansgeest heeft Nederland Pakistan bij een eigen bom gebracht. Sta je met je "voorzichtige" kruisrakettenpolitiek wel in je hemd als op zo eenvoudige wijze de proliferatie (verspreiding van kernwapens) door kan gaan.

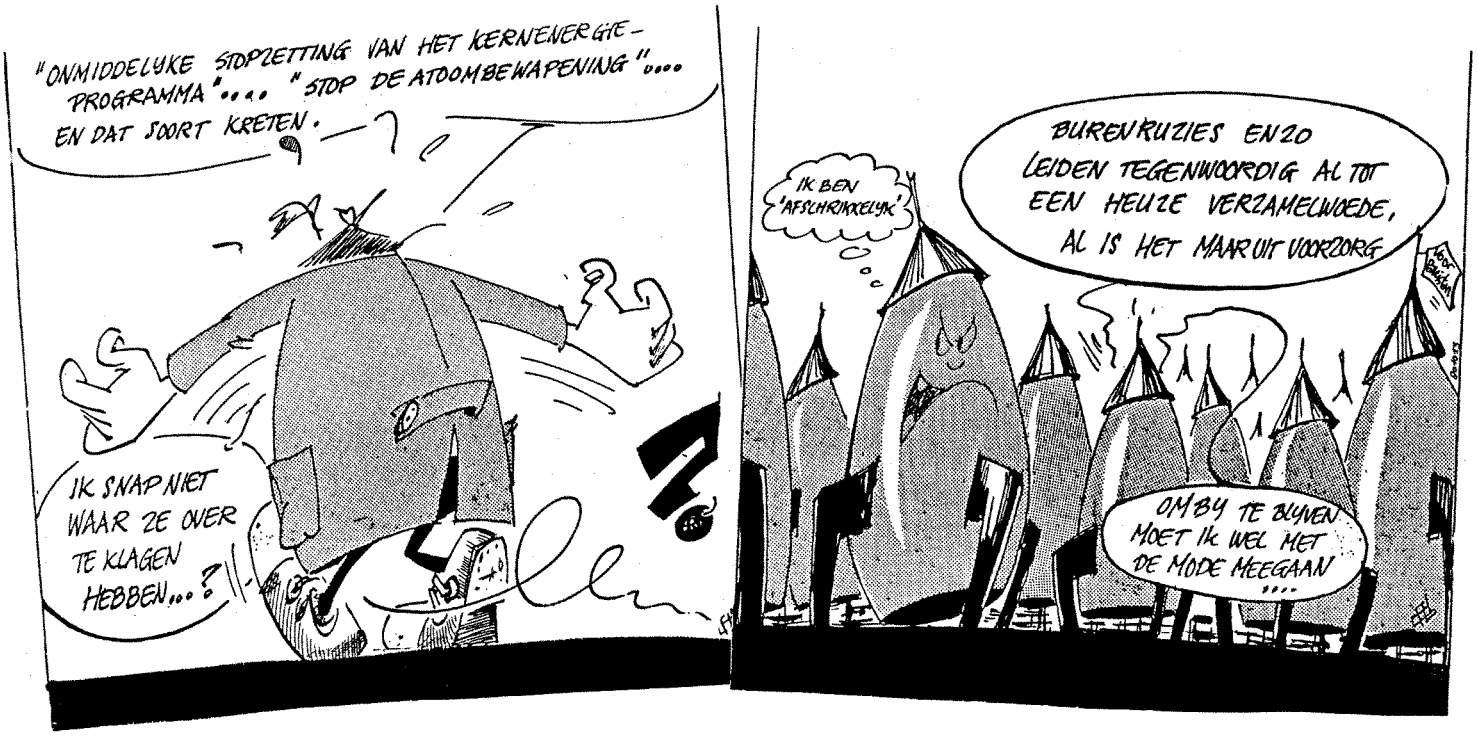
23 Augustus werd het tweede bedrijf opgevoerd in het treurspel van de Pakistaanse Ultra Centrifuge.
Plaats van handeling is de arrondisementsrechtbank te Breda. Hieraan werkten mee: Van Doorne's Transmissie (VDT), vertegenwoordigd door ex-directeur Hamstra Pik en hoofdverkoper Niessen, met als tegenspeler Mr. Manschot namens de Staat.
Het was helaas geen uitverkocht huis, maar daar had de gedaagde VDT ook helemaal geen behoefte aan. Die had de zaak liever achter gesloten deuren afgehandeld. Zodat na afloop ten overstaan van de gehele wereld over hun goede spel geroemd had kunnen worden en eer en goede naam behouden bleven.

puzzel

Van Doorne's Transmissie heeft tussen 1976 en 1979 zo'n 6000 buizen aan Pakistan geleverd. Deze pijpen waren technisch van dien aard dat ze voor slechts twee doeleinden bruikbaar waren: de automatische transmissie én de ultra centrifuge. Uiteraard heeft VDT vooraf onderzocht of Pakistan de pijpen aankocht voor het maken van automatische versnellingsbakken. Als dat het geval was geweest, dan zouden ze uit concurrentie-overwegingen niet geleverd zijn.
Zodoende blijft de andere toepassingsmogelijkheid over.
De puzzle is door iedereen in elkaar te leggen. Bovendien werd in Pakistan openlijk gezegd: "We zullen de atoombom krijgen,al moeten we er gras voor vreten". Zo moeilijk is het de Pakistani echter niet gemaakt. De technische gegevens konden eenvoudig door Abdel Quader Kahn bemachtigd worden. Ondanks de zogeheten zéér strenge veiligheidseisen rond de supergeheime Ultra Centrifuge in Almelo. Alleen de materialen ontbraken om een eigen fabriek te gaan bouwen.
Daarvoor werd het "op de rand van de afgrond" verkerende VDT in Tilburg ingeschakeld.Voor dit bedrijf was deze order een geschenk uit de hemel. Zonder aarzelen werd tot levering overgegaan. De eerste zending ging via Frankrijk, maar werd teruggezonden. Toen was al duidelijk dat het strategisch gevoelig materiaal betrof, wat volgens allerlei internationale verdragen niet vrij verhandelbaar of vervoerbaar is.
Drie jaar later legde Economische Zaken beslag op de laatste zending, omdat de Wet Ekonomische Delicten werd overtreden. Ondertussen waren reeds kilometers pijp in Pakistan verwerkt in de in aanbouw zijnde Ultra Centrifuge-fabriek te Kahuta.

staat medeverantwoordelijk

Het plot draaide om twee vragen: moet de fabrikant weten dat deze specifieke buizen waren voorbestemd voor een Ultra Centrifuge-fabriek?. Heeft VDT met opzet de Wet Ekonomische Delicten overtreden?. Officier van Justitie mr. Manschot drukte het als volgt uit: "Non-proliferatie heeft een mondiaal karakter; dit is het belang van de wereldvrede. Economische problemen zijn dan geen vrijbrief om voorschriften over strategische uitvoer naast zich neer te leggen. Er zijn maatschappelijke belangen die het economisch belang bij het zoeken naar verruiming van de markt beperken. Het is de taak van de ondernemer om te onderzoeken of die belangen niet worden geschaad."
Voor VDT is daarmee geen verontschuldiging mogelijk op tegenstrijdige verklaringen van "deskundigen" of de buizen al dan niet geschikt waren voor een ultra centrifuge.
In de uiteindelijke beoordeling van deze zaak gaat de Staat der Nederlanden in geen geval vrijuit. Ten eerste was men bij Economische Zaken vanaf het begin op de hoogte van levering van deze buizen; ten tweede was de Nederlandse Staat aandeelhoudster van VDT en ten derde blijken de veiligheidsmaatregelen rond nucleaire geheimen onder het oog van deskundigen niet te functioneren. De officier van justitie mag in deze spreken van een symboolfunctie van het proces; de enige afdoende maatregel tegen proliferatie is het afschaffen van de hele nucleaire technologie.



ZEELAND TEGEN KERNENERGIE

Overal in het land komen mensen bij elkaar om samen in hun plaats of regio aktief te worden. Nieuwe anti-kernenergiegroepen worden opgericht, sommige oude herleven.

In Zeeland hebben een veertiental organisaties het initiatief genomen zich te bundelen in het Zeeuwse Platform Stop Kernenergie. Vertegenwoordigd zijn: Rijn Schelde Instituut, FNV vrouwen, PSP Zeeland, CPN Zeeland, Energie Komitee Zeeland, PPR Zeeland, Stop Borssele (deze groep is weer aktief geworden), Hervormde Jeugdraad, Vereniging Milieuhygiëne Zeeland, Zeeuws Coördinatie Orgaan, de informatiewinkel, Zeeuws Agrarisch Jongerenkontakt, Werkgroep Kernenergie Zeeuws-Vlaanderen, Werkgroep Energie Diskussie Zeeland, FNV Zeeland, FNV Jongeren, PVDA gewest Zeeland, CNV, CNV Jongeren.
De boedoeling van de bundeling is om de anti-kernenergiestrijd op deze manier zo breed mogelijk aan te laten slaan bij de Zeeuwse bevolking. Naast gezamelijke aktiviteiten heeft iedere groep eigen aktiviteiten, waar zij zelf voor verantwoordelijk is.
Op de landelijke platform vergadering van 1 september zal het Zeeuwse platform meer vertellen over haar plannen. Vooral in plaatsen waar geen anti-kernenergiegroep aktief is, kan het oprichten van een platform met daarin allerlei maatschappelijke organisaties, politieke partijen en aktiegroepen een mogelijkheid bieden om in eigen omgeving aktiviteiten te starten.
Meer informatie:
Zeeuws Coördinatie Orgaan
(secretariaat Zeeuws Platform)
tel. 01100-28259 en vragen naar Bernadette van den Brink of Jan de Vries.

Ingenieuze techniek met dubbele bodems

TOCH DUMPING IN ZEE!

Hans Bannink

**De beloftes van diverse regeringen om een einde te maken aan het dumpen van radioaktief afval in de oceaan moeten met heel wat korreltjes zout worden genomen.
In de vorige aflevering van Allicht werd daar al het een en ander over geschreven. In het volgende artikel wordt nader ingegaan op de wijze waarop de dumping zal plaatsvinden.**

Het dumpen zal in de toekomst gebeuren met speciaal daarvoor ingerichte schepen. Die schepen zijn zo gebouwd, dat het beladen ervan ongemerkt kan plaatsvinden. De laadplaats zal daarvoor ook moeten worden aangepast.
Het dumpen in de oceaan, dat altijd een spektakulaire aanblik bood wanneer Greenpeace dit ter plekke trachtte te beletten, zal voortaan op een slinkse manier gebeuren, zonder dat iemand het ziet dat er werkelijk vaten overboord worden gezet.

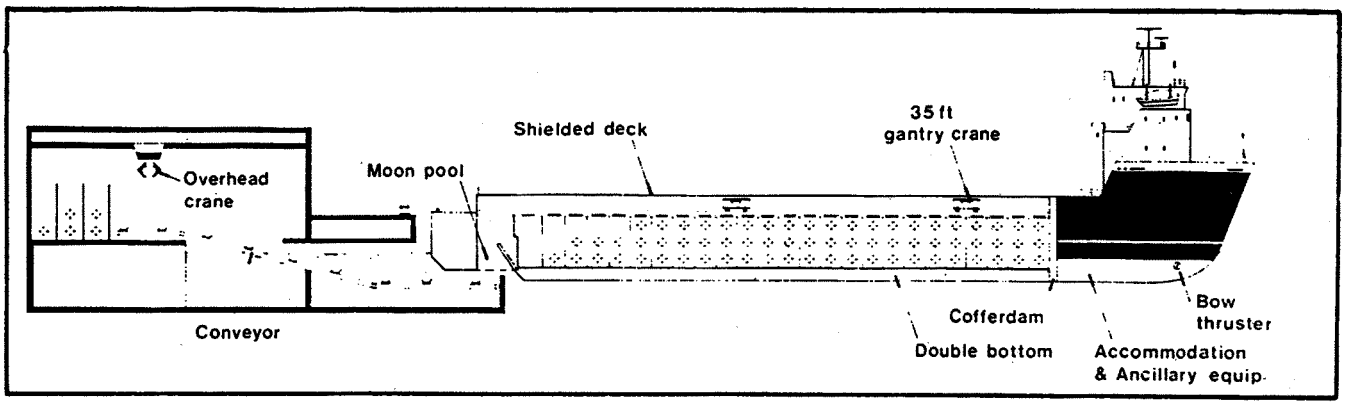
speciale afvalschepen

Er bestaan nu uitgewerkte bouwtekeningen van schepen, speciaal bestemd voor het vervoer van nucleair afval. Ze werden geconstrueerd voor British Nuclear Fuels Ltd (BNFL), de eigenaar van de engelse opwerkingsfabriek Sellafield (voorheen: Windscale) waar ook het kernsplijtingsafval uit de centrale van Dodewaard naar toe gaat.
Het Londonse kantoor van het Zweedse ingenieurs- en ontwerpbureau Over Arup & Partners heeft drie verschillende plannen ontworpen, die alle drie uitgaan van de bestaande schepen van BNFL, de "Pacific Teal" (4697 brt.) en de "Pacific Swan" (4527 brt.). De schepen zullen gebruik maken van de bestaande aanlegplaats van BNFL in de haven van Barrow in Furness, aan de Ierse Zee. Op circa 90 kilometer afstand van de opwerkingsfabriek Sellafield/Windscale.

penetratie met torpedo's

Bij de technieken waarmee het hoogradioaktief afval in de oceaanbodem wordt gebracht, gaat de voorkeur van de onderzoekers uit naar de "penetratie-methode". Het hoogradioaktief afval wordt in glas gesmolten en verpakt in roestvrij stalen cilinders, met de vorm van een torpedo. Met een gewicht van 15 ton zal die torpedo zich tot een diepte van 20 tot 50 meter in de oceaanbodem kunnen boren, waarna het ontstane gat weer dicht slibt.
Uit het oog, uit het hart.
De aandacht van de NEA (Nuclear Energy Agency), als alternatief voor het opbergen van hoogradioaktief afval onder land, was gericht op twaalf gebieden in de Atlantische Oceaan. Na onderzoek bleven er nog twee van over:
- een vlak gebied op de oceaanbodem, gelegen ten noorden van Porto Rico waar de oceaan ruim 5700 meter diep is en de sedimentlaag van fijne klei enkele honderden meters dik is.
- een gebied ten zuiden van de Azoren en ten oosten van de uitgebluste, onderzeese vulkaan Great Meteor Seamount.

De BNFL is van plan om met de penetratiemethode het radioaktieve afval kwijt te raken.
De torpedo's met afval moeten dan vanuit het afvalschip worden gedumpt, zodat ze in de zeebodem kunnen verzinken. Voor het laden en lossen van deze afvalschepen worden de meest moderne technieken gebruikt, zoals op de tekening te zien is.
Er wordt gebruik gemaakt van de "roll on - roll off" methode, waarbij het achterschip afgemeerd is tegen een speciale kade. Vanuit de opslagloods gaan de afval-torpedo's op een transportband en ze verdwijnen onopgemerkt in de laadruimte.
In het achterschip van het schip zit een zware, beweegbare klep



(ramp), die tijdens het laden omhoog wordt getrokken. De rijdende portaalkraan in het laadruim wordt automatisch bediend en brengt de afvaltorpedo's op hun plaats in het daarvoor ingerichte laadruim. De beweegbare klep is tijdens de vaart in horizontale stand en sluit het schip af tegen indringend zeewater.
Wanneer het afvalschip op de dump-plaats aankomt, kan deze klep in neerwaartse richting worden geklapt, zodat er vanuit het laadruim een glijbaan ontstaat, waarlangs de torpedo's in zee kunnen verdwijnen zonder dat er iets opvallends te zien is.

dubbele bodem

Het afvalschip heeft verder uiteraard een dubbele bodem en een dubbele afscherming tussen laadruimte en de daarvóór gelegen scheepsruimte, waarin de machinekamer en de bemanningsverblijven liggen.

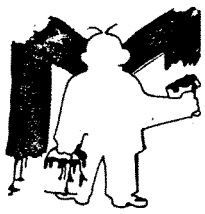
De NEA wil tegen 1987 weten of het 'opbergen' van radioaktief afval in de oceaanbodem technisch kan, en waar dat dan moet gebeuren.
Maar dan is het nog niet zover dat het eerste schip kan uitvaren. In de internationale politiek zullen eerst nog wel wat tegenwerpingen overwonnen moeten worden, en het kan nog wel tot nà de eeuwwisseling duren voordat het zover is dat de eerste dumping 'officieel' kan plaatsvinden.

Wat voor het dumpen van hoog radioaktief afval geldt, is ook van toepassing voor dumping van laag en middelaktief afval. Voor het dumpen van de beide laatste kategorieën afval hoeft er maar weinig te worden veranderd aan de oude verpakkingswijze. De betonnen vaten zouden groter en zwaarder kunnen worden gemaakt en ook in de vorm van torpedo's, zodat ze zichzelf rechtstandig in de oceaanbodem kunnen begraven. Een betonnen torpedo van 15 ton heeft dan een totaalinhoud van 7000 liter, terwijl de radioaktieve inhoud binnen de omhulling afhankelijk is van de hoeveelheid straling die het betreffende afval afgeeft.

afspraken omzeild

Wat belet de BNFL en andere dumping-kandidaten om lak te hebben aan de "London Dumping Convention", die het dumpen van hoogradioaktief afval op de zeebodem verboden heeft?
Temeer omdat de dan omgebouwde afvalschepen het dumpen van àl het radioaktieve afval in de zeebodem kunnen uitvoeren zonder dat er een haan naar kraait.
Bovendien mogen we op dit punt niet al te goedgelovig zijn, en ook niet verwachten dat de BNFL haar schepen voor vele miljoenen guldens ombouwt om er 'alleen maar' hoogradioaktief afval mee te gaan dumpen.
Ook voor Nederland is het zeker oppassen geblazen, want de opslag van het laag- en middelaktieve afval in Petten is bedoeld als een tijdelijke voorziening. In afwachting van betere oplossingen voor het afvalprobleem. Die zouden wel een gezocht èn gevonden kunnen worden in het ontwikkelen van de nieuwste methode om ongezien en ongestraft van alle radioaktieve afvalstoffen af te komen.

BUITENPARLE



De arrogantie van de (kernenergie)macht

Wilbert Willems

Ondanks een tamelijk overtuigende B.M.D.-uitslag,ondanks het onoplosbare probleem rond de afval,ondanks de financiële risico's,ziet het er naar uit dat we rond of na Prinsjesdag toch een aantal nieuwe kerncentrales krijgen aangeboden door het duo Lubbers - Van Aardenne. De al bekende standpunten van VVD en CDA lijken een degelijke parlementaire meerderheid te garanderen. De kernvraag is nu dan ook hoe het buitenparlementaire verzet tegen de kernenergie en voor een milieuvriendelijk energiescenario voor de komende decennia toch de planning (en realisering) van nieuwe kerncentrales kan tegenhouden.

Is het verzet onder de bevolking zo massaal en breed geworteld dat "de politiek" er niet om heen kan?.
De uitslag van de kernwapendiscussies geeft mij op dit punt weinig verwachtingen.
Is alleen hard geweld een oplossing?. Net of daardoor nieuwe kerncentrales tegengehouden kunnen worden, als je het middel en de daaraan verbonden escalerende gevolgen al aanvaardbaar vind. Moeten we ons dan maar gewoon bij een parlementair meerderheidsbesluit neerleggen, en zo nee wat valt er dan van ons te verwacht en?.

Het grootste probleem lijkt mij op dit moment niet het ogenschijnlijke tekort aan breedte en diepgang van de anti-kernenergiebeweging,noch het gebrek aan uitgebalanceerde strategieën (bestaan die eigenlijk wel?),maar de ongelooflijke arrogantie van met name VVD- en CDA-machthebbers. Zij trekken zich geen zier aan van wat bewoners,werknemers,actiegroepen,kerken,vakbonden beweegt en verontrust: denk aan uitkeringenkruisraketten,woonlasten. Maar behartigt met overtuiging de belangen van de werknemers,ondernemers,banken en rechtse lobby's. De naderende beslissing over het energiebeleid zal daar ongetwijfeld weer een uitstekend voorbeeld van zijn. De VNO (Verbond van Nederlandse Ondernemers) kan dan ook veel waardering opbrengen voor het geruststellende pleidooi van Commissaris der Koningin Van Agt om tenminste één kerncentrale in Moerdijk te situeren. Zo'n arrogant beleid kan blijkbaar gevoerd worden,gelegitimeerd door een paar miljoen kiezers.

Het helpt niet als er in Den Haag enkel wat andere poppetjes in de regerings- en kamerfauteuils worden geschoven. Er zal een politiek-democratisch systeem moeten worden ontwikkeld, waarin de belangen van mensen en milieu per definitie uitgangspunt voor het te voeren beleid zullen zijn. De strijd van de anti-kernenergiebeweging zal aan die machtsverschuiving kunnen bijdragen door informatie,actie en verzet.
Aansluiting bij andere bewegingen is dan welhaast onvermijdelijk. In een dergelijk perspectief heeft de strijd van de anti-kernenergiebeweging zin, zonder zich te hoeven blindstaren op wat dit toevallige kabinetje en parlementje nu precies beslist. Wat er buiten het parlement gebeurt beklijft langer dan vier jaar.
Laten we bovendien niet vergeten dat parlementair genomen besluiten lang niet altijd worden uitgevoerd. Met een variant op een bekend spreekwoordzou je mogen zeggen: Al is het politieke spel nog zo snel, de rechtvaardigheid achterhaalt haar wel!

ISOLATIE, WIE LOOPT ER VOOR WARM?

Toon de Laaf

Vaak bleikt dat het plaatselijke energiebesparingsbeleid niet voldoende effectief is. Een achttal studenten uit Groningen hebben zich in het kader van een scriptie over dit probleem gebogen.

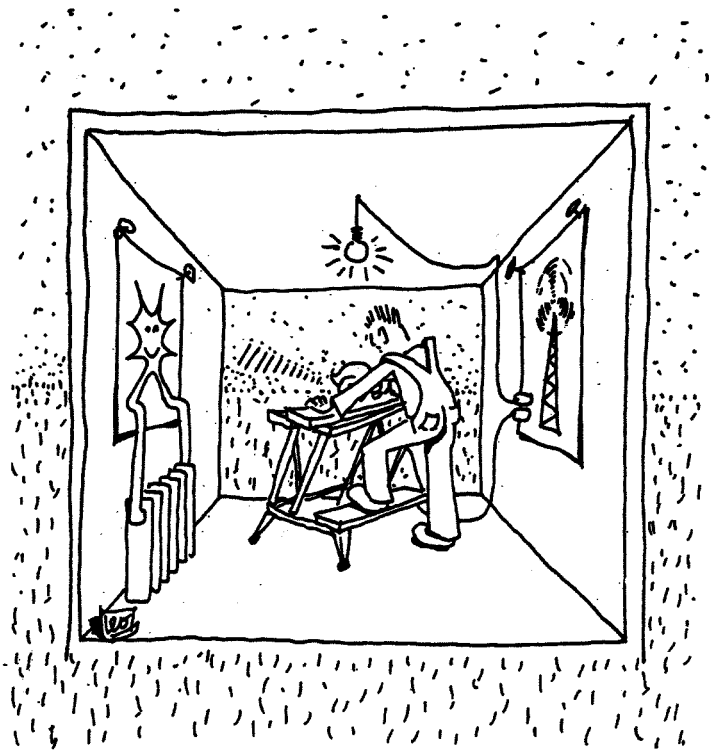
Het rapport belicht het de effectiviteit van Groningen over de periode 1980 tot 1983. Voor de Groninger situatie zijn een aantal oorzaken opgespoord: knelpunten op politiek, organisatorisch en praktisch niveau. Daarnaast levert het onderzoek een aantal aanbevelingen op om de effectiviteit van het beleid te vergroten. Dit rapport is in de eerste plaats bestemd voor alle betrokkenen bij de voorbereiding en uitvoering van het isolatiebeleid in de Gemeente (Groningen) te weten: politici gemeenteambtenaren, woningbouwverenigingen en huurders. Door het beleid te analyseren, knelpunten op te sporen en aanbevelingen te doen ter verbetering, hoopt de projektgroep bij te dragen aan een effectiever isolatiebeleid met name ten behoeve van de huurders van woningwetwoningen, grotendeels de minst betaalden in de samenleving. De motivering voor dit onderzoek ligt in het feit dat toepassing van energiebesparende technieken en voorzieningen zowel lager energieverbruik alsook vermindering van milieuvervuiling met zich brengt. Warmte-isolatie is een eenvoudige en rendabele manier om het energieverbruik en verwarmingskosten van woningen aanzienlijk terug te brengen. Voorts pleit de projektgroep voor de instelling van een onafhankelijke energiecoördinator. Een aantal te vervullen taken worden met name genoemd. Deze aanbeveling komt voort uit onder andere de conclusie dat de huidige energiecoördinator, het gemeentelijk gasbedrijf, afhankelijk is van de inkomsten uit de verkoop van aardgas, waardoor haar activiteiten op energie (gas)besparingsgebied belemmerd kunnen worden. Verder wordt een ander financierings systeem aanbevolen, het huidige systeem van klimleningen leidt tot misverstanden en tot weerstand van de huurders.

ISOLATIE van huurwoningen in de Gemeente Groningen, wie loopt er voor warm. / Joop BOER, Ruud de JONG, Vincent Klynsma (et al.) Grongingen, Milieukundig studiecentrum Groningen, Postbus 72, 9700 AB GRONINGEN. tel. 050-117736. 134pp.

kernachtige periodieken

"Kernachtige periodieken" is de titel van een boekje, geschreven door Rijkert Knoppers en Frédérique Schopenhauer. Het boekje geeft een opsomming van ongeveer 300 tijdschriften uit twintig landen die berichten over kernenergie. Deze periodieken variëren van wetenschappelijke vierkleurentijdschriften tot professioneel stencilwerk.
Alle in Nederlandse bibliotheken voorkomende tijdschriften worden genoemd. En niet alleen de vindplaats wordt vermeld, ook welke nummers van het blad aldaar te vinden zijn.
De idee achter "Kernachtige periodieken" is afkomstig van beide auteurs, die in september 1981 begonnen met de voorbereidingen. Na dat een medewerker van de Amsterdamse universiteitsbibliotheek had gezorgd voor de bureau- en computerfaciliteiten, begon een lange strijd om de benodigde financiën. Een verzoek aan de Stuurgroep Maatschappelijke Diskussie Energiebeleid werd na veel geharrewar niet gehonoreerd. Knoppers en Schopenhauer begonnen daarop in hun vrije tijd aan het immense karwei. Het criterium dat zij voor opname gebruikten was dat de tijdschriften voor ongeveer 80 procent moest gaan over kernenergie.
"Kernachtige periodieken" is een gezamenlijke uitgave van WISE en Milieudefensie, beide uit Amsterdam. De prijs van het boek ligt omstreeks de *f* 10,-.

op eigen wieken



zon & wind zelfbouwdag 15 september 1984

"Op eigen wieken" is de naam van een grote markt die de Organisatie voor Duurzame Energie op zaterdag 15 september organiseert in Bilthoven. Geïnteresseerden in met name wind- en zonne-energie komen op deze dag volop aan hun trekken.
Degenen die zelf aan de slag zijn gegaan met het bouwen van een windmolen of zonnecollector, of dat van plan zijn, krijgen een uitgelezen kans om met deskundigen hierover van gedachten te wisselen. Diverse MEMO-bedrijven zijn met hun producten aanwezig, benevens een aantal particulieren met hun overtollig materiaal. Er zullen diverse windmolens en zonnecollectoren te bezichtigen zijn en wordt hun werking nader uitgelegd.
De gehele dag worden er films, video's en diaseries gepresenteerd, waarbij diverse aspecten zoals onderzoek, toekomstverwachtingen en knelpunten de revue zullen passeren.
's Middags zal in samenwerking met de Werkgroep Energiediskussie een speciaal forum worden georganiseerd met als thema : duurzame energie en het plaatselijke energiebeleid.Het forum bestaat uit twee delen. In het eerste gedeelte komen de niet-technische zaken aan de orde, terwijl in het tweede deel zal worden ingegaan op de problemen en mogelijkheden van energiebesparing in de woningbouw. Ter voorbereiding zal een forummap worden samengesteld.
Al met al zal deze duurzame energiemarkt een unieke gelegenheid zijn om kennis te maken met een groot aantal aspecten op het gebied van duurzame energie in Nederland.
De toegangsprijs tot de markt bedraagt slechts ƒ 7,50 per persoon en in de voorverkoop ƒ 5,00. Kinderen tot 12 jaar hebben gratis toegang en er is gezorgd voor kinderopvang.
Plaats van handeling is "De Werkplaats", Kees Boekelaan 10 te Bilthoven. Aanvang is 10.00 uur en het einde wordt verwacht om omstreeks 17.00 uur.
Voor verdere informatie verwijzen we U naar de Organisatie voor Duurzame Energie, telefoon 030 - 331328.

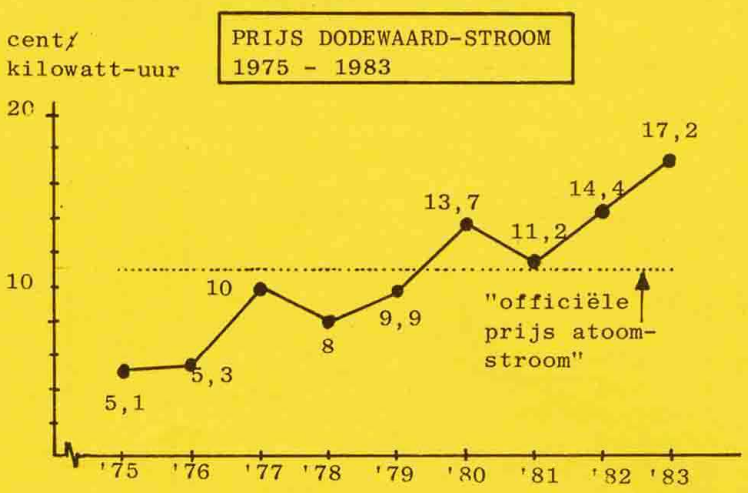
WED service-project

Voor iedereen die invloed wil uitoefenen op het energiebeleid van gemeente of provincie,die iets wil doen voor het milieu of informatie wil verspreiden, heeft de Werkgroep Energiediskussie een serviceproject opgestart,waarin talrijke stichtingen en actiegroepen participeren. Het serviceproject biedt ondersteuning bij problemen die ontstaan doordat energiegebruik allerlei nadelige gevolgen op het milieu heeft. Het project werkt nauw samen met de provinciale milieu-organisaties en is kosteloos.
Zo kan men er terecht voor informatie, die geleverd wordt door de deelnemende organisaties die tesamen een geweldige know how bezitten. Verder verzorgt men cursussen, geeft men steun aan groepen en helpt men bij het leggen van contacten. Hulp bij voorlichting , pers en publiciteit , het uitwisselen van ervaringen en materiaal om beter voorlichting aan anderen te kunnen geven.
Omdat de WED beschikt over een aantal deskundigen klopt men nooit tevergeefs aan om hulp, informatie en materiaal. Daarnaast wordt ook aan vorming de nodige aandacht besteed.
Iedereen die vragen of wensen heeft op het gebied van energie en daarbij hulp nodig heeft kan contact opnemen met het centrale adres van de Werkgroep Energiediskussie , Damrak 28 - 30, 1012 LJ te Amsterdam, telefoon 020 - 270328 of 271368.

service

Dodewaard duur

Kerncentrale Dodewaard staat al bijna 16 jaar het nut van kernenergie te bewijzen. Maar ongemerkt bewijst Dodewaard ook dat de prijs van de atoomstroom in de praktijk veel duurder uitvalt dan alle papieren beweringen.
Volgens de rekenmeesters van de KEMA (in: "Kernenergie in beweging") kost atoomstroom precies 10,9 cent per kilowatt-uur.
De prijs van Dodewaardstroom pakt even anders uit. Met behulp van twee gegevens uit de Jaarverslagen van NV PNEM is deze prijs te berekenen: "Aandeel kosten GKN" en "Inkoop stroom GKN" (GKN=Gemeenschappelijke Kerncentrale Nederland, alias "Dodewaard").
De gegevens sinds 1975 leveren het volgende plaatje op.....
Misschien is de uitschieter (?) van 1983 te verklaren door het grote aantal storingen (acht). Dodewaard begint te verslijten. Vervroegde pensionering zou een goede zaak zijn. Dan zijn we meteen af van die dure atoomstroom.



boycot door

In Nederland dreigen de nutsbedrijven bij "giro blauw-betalers" met stroomafsluiting.In Amerika is de actiegroep Critical Mass met een stroomboycot begonnen. Mensen in de staat Florida, in het zuidwesten van Amerika, protesteerden onlangs tegen een voorgestelde verhoging van het stroomtarief door maar liefst 12 uur lang zelf hun stroom af te sluiten. Bij een demonstratie in de gehele staat, die onder de naam "Black sunday" plaatsvond, organiseerden de bewoners dat in hun plaats de hoofdstoppen van elk huis werden omgedraaid.
Veel van de deelnemers waren oudere mensen, die een niet-gecorrigeerd inkomen hebben en daardoor ernstig worden getroffen door de stijgende stroomkosten.
Het protest was een onderdeel van een grotere campagne tegen een tariefsverhoging van 11 procent,die het electriciteitsbedrijf Florida Power & Light heeft voorgesteld. Deze maatschappij beheert vier kerncentrales.
Contactadres van de actiegroep is : Floridians for Safe Energy, 1220 SW 110 Avenue, Miami, Florida 33176, United States of America. Het telefoonnummer is (305) 251 - 5273.

(Bron:Critical Mass Bulletin van Mei 1984;)

energiewinkels

In het voorlichtingscentrum van de Stichting Energie Anders te Hoek van Holland organiseert de Vereniging Energie Winkels (VEW) op zaterdag 20 october een themadag voor leden en belangstellenden.
Als thema is gekozen voor het begrip marketing en bedoeld voor eenieder die nog bezig is een winkel op te zetten. De volgende aspecten zullen worden belicht:
-wat is de doelgroep,
-via welke kanalen kan ik die bereiken,
-hoe kan ik die kanalen bespelen,
-wat is de functie van een logo,
-welke aspecten spelen bij het ontwerp van 'n logo een rol,
-hoe maak ik een lay-out voor briefpapier,
-aan welke eisen moet een folder voldoen,en
-hoe realiseer ik deze eisen.

Als (beginnend) winkelier is men in het begin veelal uiterst beperkt voor het oplossen van dit soort vragen. Vanwege de vaak beperkte budgettering is men vooral aangewezen op eigen inzet en creativiteit. Om deze redenen hebben VEW en Energie Anders de themadag georganiseerd. Drie deskundigen zullen op deze dag centraal staan.
De aanvang van de themadag is vastgesteld om 10.00 uur. Na de kennismaking volgt om 10.30 uur een drietal inleidingen door voornoemde deskundigen. Om 12.30 uur, na de lunchpauze wordt de opgedane ervaring in praktijk gebracht middels een workshop, die tot 15.30 uur zal duren. Van 15.45 uur tot 16.45 uur vindt een ledenvergadering plaats, die ook toegankelijk is voor niet-leden van de VEW.
Deelnemers kunnen zich opgeven door storting van ƒ 15,- (VEW-leden) of ƒ 25,- (niet-leden) op gironummer 5409883 ten name van de penningmeester, onder vermelding van "themadag".
Meer informatie is te verkrijgen bij de VEW, Postbus 52, 2600 AB te Delft of bij de Stichting Energie Anders, telefoon 01747 - 5241. Wel vragen naar Jack Broekaart.