

stop KONTAKT 9

nieuwsbrief voor
atoomstroom activisten

zure regen of kernenergie?

In de 2^e helft van de jaren 90 moet de helft van het huidige produktievermogen aan energie vervangen worden. Daaraan moet binnenkort gebouwd worden en dus moet er nu een keuze gemaakt worden naar de gewenste energiebronnen. Voor de huidige regering is dat een keuze tussen kernenergie en kolen. Voor extra werk maken van besparing en alternatieve energie is geen plaats ingeruimd. Wind, water en zon bestaan blijkbaar niet voor van Aardenne en kornuiten.

Het gebruik van kernenergie is maatschappelijk zeer omstreden. Argumenten tegen kernenergie stapelen zich op en het was nauwelijks nog verkoopbaar om het gebruik in te voeren. Maar als een geschenk uit de hemel voor Lubbers & co is daar nu ineens de zure regen. Dat kon gebruikt worden als argument voor kernenergie en als wapen tegen de anti-kernenergiebeweging. Kolen centrales stoten zwavelverbindingen uit en veroorzaken dus zure regen. Zure regen dreigt een grote milieuramp te veroorzaken. En kernenergie is het medicijn, zo wil men ons doen geloven. Kernenergie is "schoon": er komen geen zwavelverbindingen bij vrij, het veroorzaakt dus geen zure regen.

vals argument

Duidelijk is dat deze redenering niet acceptabel is. Verschillende feiten maken duidelijk dat het argument zure regen voor kernenergie gewoon niet opgaat. De kerncentrales, die men nu wil gaan bouwen, zullen op

z'n vroegst diep in de jaren 90 in bedrijf gaan. Het zure regen probleem speelt nu, en in alle hevigheid. Als de verzuring doorgaat met dezelfde snelheid als nu zullen tegen de tijd dat de eventuele nieuwe kerncentrales draaien alle bossen afgestorven zijn, oude monumenten afgebrokkeld en voedselarme natuurgebieden verruigd. Nieuwe kerncentrales kunnen dus helemaal geen oplossing zijn voor zure regen. Ze komen eenvoudig te laat. Bovendien zijn ze als oplossing ook bijzonder duur, terwijl veel goedkopere oplossingen voorhanden zijn. Maatregelen moeten op korte termijn genomen worden. Zelfs de CDA-fractie vindt dat ontzwareling voor 1990 een feit moet zijn. En daar zijn mogelijkheden toe: het reinigen van afvallozingen van centrales en van raffinaderijen. Daarmee is kernenergie als maatregel tegen zure regen eenvoudig overbodig. Daarbij komt ook nog dat kolencentrales voor slechts 25% van de luchtverontreiniging verantwoordelijk zijn, die zure re-

gen veroorzaakt.

fundamentele aanpak

Maar zelfs alle hierboven genoemde argumenten zijn eigenlijk niet echt van belang. Het zit veel dieper. Wij willen geen keuze tussen 2 slechten. We willen niet slechts symptoombestrijding, maar vooral een fundamentele aanpak op langere termijn. Een fundamentele verandering van het produktiesysteem, een verandering naar kleinschaliger produktie is nodig om geen verdere rooibouw te plegen. En toepassing van kernenergie staat een dergelijke ontwikkeling in de weg, omdat het juist het tegenovergestelde stimuleert en noodzakelijk maakt. Daarom is kernenergie geen middel tegen zure regen, maar bevoordert het het eerder.

Collectie Stichting Laka

www.laka.org
Gedigitaliseerd 2014

boomsterfte door kernenergie

Dr. Günther Reichelt is prof in Rottweil, West Duitsland. Hij geeft biologie. Daarbij is hij ook bezig met onderzoek naar de oorzaak van de bossterfte. Dat doet hij door de bossen in kaart te brengen en daarop aan te geven hoeveel bomen er dood zijn. Is er veel bos dood, dan moet er een reden voor in de buurt zijn. Net als bij eerder onderzoek in het Zwarte Woud trof hij ook in Baden Württemberg een duidelijk patroon aan. Deze keer was er echter geen industriegebied bovenwinds, maar stond er een kerncentrale. Tot dan had niemand ooit gedacht aan een verband tussen de stervende bossen en kernenergie. Prof. Reichelt was dan ook erg verbaasd over zijn vondst. Meer onderzoek in de omgeving van de kerncentrale Esenhamm en bij Würgassen gaf het zelfde beeld te zien.

Ook in Frankrijk bij Lyon werden dezelfde resultaten gevonden. Hoe kan dat nu?

De bossterfte komt toch door de zure regen? Onderzoek naar de takken en bladeren in de omgeving van de onderzochte kerncentrales gaf te zien dat er veel meer radioactieve koolstof 14 in zit dan normaal is. Net als de radioactieve stoffen tritium en krypton, die uit de schoorsteen van kerncentrales komen



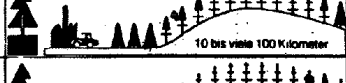

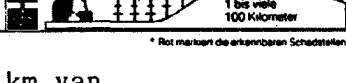
nieuw initiatief

Op 16 juni was er in Utrecht een bijeenkomst waarin akties tegen de nieuwe kerncentrales werden besproken. Aktie Strohalm nam het initiatief tot een verscherpte weiger- en giroblauwaktie. Daarnaast wordt op 22 September een manifestatie in de Noord-Oostpolder gehouden. Het secretariaat is voorlopig bij miljeudefensie, 2^e weteringse plantsoen 9 in Amsterdam. Daar wordt ook een logboek bijgehouden over alle akties, die op de nieuwe kerncentrales betrekking hebben.

is dit schadelijk voor de bomen. Vooral de combinatie met de zure lucht kan de oorzaak zijn van de gevonden bosaan-tasting.

Na deze ontdekking krijgt prof Reichelt hulp van verschillende andere wetenschappers om precies uit te zoeken wat er aan de hand is. Professor Metzner van de universiteit van Tübingen gaat onderzoeken hoeveel radioactiviteit in de verschillende delen te vinden is. Ook de universiteit van Heidelberg doet mee. Daar gaat Professor Fezer vanuit de lucht onderzoek doen. Aan het eind van het jaar zijn de resultaten bekend.

Nog enige gegevens die een mens aan het denken zetten: Veel voorstanders van atoom-energie kleineren het gevaar van de straling die uit de schoorsteen komt, zolang de kerncentrale "normaal" draait. 'Het is zo'n klein beetje' zeggen ze, en dan wijzen ze op de straling die in andere plaatsen, ver van kerncentrales wordt gemeten: de zogenaamde achtergrondstraling. Maar juist dat begrip is rekbaar: in 1946 kwam in iedere normale liter water gemiddeld 2 picocuri tritium voor. Dit is een radioactieve stof die in kerncentrales vrijkomt. Tegenwoordig zit er al 80x zoveel van dat goedje in.

Verursacher	Schadstoffe...	...und deren Wirkung	Folgen* ...und Schadensbereich
Autos	Streuelsalz Blei Schwermetalle	Bäume werden vergiftet, deren Wasserhaushalt gestört	 20 bis 200 Meter
Industrie	Schwefeldioxid Salzsaure Fluorverbindungen	Bäume werden direkt vergiftet	 1 bis 10 Kilometer
Autos Industrie	Stickoxide Kohlenwasserstoffe Schwefeldioxid	Schadstoffe verstärken gegenseitig ihre Giftwirkung. Sonnenlicht verstärkt sie abermals	 10 bis viele 100 Kilometer
Atomkraftwerke	Radioaktive Stoffe: Tritium (³ H) Kohlenstoff (¹⁴ C)	Radioaktive Atome werden in Zellmoleküle eingebaut und zerstören bei ihrem Zerfall diese Moleküle	 1 bis 100 Kilometer
Atomkraftwerke Industrie	Radioaktive Stoffe: Fluor (¹⁹ F) Krypton (⁸⁴ Kr) Schwefeldioxid (SO ₂) Stickoxide (NO _x)	Die radioaktive Strahlung verstärkt die Giftwirkung, durch Veränderung von SO ₂ und NO _x	 1 bis viele 100 Kilometer

* Rot markiert die untersuchten Schadstellen

Dat zal hard nodig zijn, want het werk van prof. Reichelt wordt met name door voorstanders van atoom-energie sterk bekritiseerd.

Op 10 km van een kerncentrale wordt wel 2000x die oorspronkelijke hoeveelheid aangetroffen. Tot nu toe werd altijd beweerd dat zulke kleine doses geen invloed hebben.....

Deze 'Stopkontraakt' is gemaakt door de koördinatiegroep van de atoomstroomakties, p.a. Aktie Strohalm, Oudegracht 42, Utrecht, tel. 030-314314 of 333347. Een abonnement op Stopkontraakt kost 4, 10 of 25 gulden, al naar gelang uw mogelijkheden. Graag overmaken op giro 1551111 van Aktie Atoomstroom, GKN. Vermeldt svp gift of abonnement.

nederland ontsnapt aan atoomramp

In een interview heeft premier Lubbers gezegd dat de bezwaren tegen kernenergie nog slechts beperkt zijn tot het afvalprobleem. En volgens hem is het probleem van het afval "teruggebracht tot het nivo, dat je kan zeggen, we gaan door kernenergie".

Half juni vertelde de inspecteur van het stroomwezen een toevallige journalist war er allemaal mis ging in de centrale van Borssele op 22 januari. Door het extra lage tij en de strakke oostenwind kon het koelsysteem niet meer bij het water uit de westerschelde. De pompen voor het diepere water werden aangezet, maar die bleken uit een door een zandbank afgesloten meertje te pompen. Dat water was gauw op. Die zandbank had men notabene wel ontdekt, maar niet aan de juiste instanties doorgegeven. Door gebrek aan koelwater viel het hoofdkoelsysteem uit. In de stroomgenerator steeg de druk binnen de kortste keren naar 70 atmosfeer. Dat komt overeen met een druk van 280 meter massief beton. Voor dergelijke noodsituaties zijn in

het gesloten buizensysteem van de generator 7 automatische klepventielen aangebracht. Die zouden nu open moeten schieten. Dat gebeurde echter niet en nu werd de situatie echt kritiek. De druk bleef stijgen en de buizen stonden op springen. Als dat gebeurd was zou de kernreactor zelf oververhit geraakt zijn, en zou een radioactieve ramp als in Harrisburg plaatsgevonden hebben. Een technicus ontdekte tot z'n schrik de situatie en zette de handbediende klep open. Doordat ook het water in de Westerschelde weer steeg zakte de druk nu vrij snel.

Achteraf is gebleken dat de centrale misschien wel 9 maanden met vastgeroeste kleppen heeft gedraaid.

Dit voorval laat zien dat ook in Nederland een ernstig ongeluk met een kerncentrale kan plaatsvinden. Onthutsend is het om te zien hoe op zo'n ernstige zaak gereageerd wordt. Aanvankelijk werd de hele zaak verzwegen. Alleen doordat toevallig een journalist komt wordt het bekend.

De kerncentrale in Dodewaard is neergezet als proefreactor. De reactor moet tonen hoe rendabel kernenergie kan zijn. Daarnaast moet Dodewaard zorgen voor de opleiding van mensen en het verzamelen van de know how en de ervaring om een kerncentrale te runnen.

Uit de stukken blijkt dat de directie van Dodewaard het helemaal niet zeker vindt dat zij die kosten moeten betalen. Kennelijk hopen ze dat ze de staat ervoor kunnen laten opdraaien. Ook voor de kosten voor het definitief opbergen van het radioactieve afval is geen geld gespaard. Door zulke methodes probeert men de prijs van atoomstroom nu zo laag mogelijk te houden. Juist op grond van deze gegevens wil men nu nieuwe kerncentrales bouwen. De ervaring met Dodewaard is

gunstig, beweren de heren. Een zeer rendabele centrale. Alle reden dus om er nog een stuk of 4 te bouwen... Is het correct wat de heren beweren? Is Dodewaard een leverancier van goedkope stroom? Zeer zeker niet! In de eerste plaats mag Dodewaard zoveel stroom maken als hij kan. Ook al staat 60% van de centrale capaciteit stil, Dodewaard draait op volle toeren. Een kerncentrale kan trouwens niet anders: aan of uit. Dodewaard helpt daarvoor niet mee aan het opvangen van pieken in het verbruik. En

juist dat kost geld. Het is dus een slimme truc om de prijs van de door Dodewaard opgewekte stroom te vergelijken met andere centrales. Op die manier kan je die ook rijk rekenen.

Op het moment wordt bij het gerechtshof in Amsterdam tegen Dodewaard geprocedeerd. Inzet is het feit dat Dodewaard nauwelijks geld heeft gespaard om de centrale te sluiten en af te breken als ie vandaag of morgen of over 10 jaar dicht moet.

'Kerncentrales veilig te bedienen'

(Van onze parlementaire redactie)
DEN HAAG — De kerncentrales Dodewaard en Borssele zijn volledig veilig te bedienen. Dit is gebleken uit een onderzoek dat de ambtelijke commissie reactorveiligheid heeft uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Sociale Zaken. In de regelkamers van beide kerncentrales werden meer dan 1000 zaken nagegaan. Slechts op enkele punten bleek de zaak niet optimaal te zijn.

De commissie zegt in het onderzoek dat in alle risico analyses voor ongelukken met kerncentrales het menselijk handelen is meegewogen. Moelijker wordt het echter handelingen van het personeel mee te wegen die niet in de instructies of procedures staan, het herstel van foutieve handelingen of het achterwege laten van bepaalde handelingen. Om dat risico af te dekken is het nodig dat de kerncentrales een goed uitgeruste regelkamer hebben, het personeel goed getraind is en kan rekenen op voldoende bijstand van andere deskundigen.

En dan doet men nog of er niets bijzonders gebeurd is, alsof dit soort situaties normaal zijn. Intussen gaat de hele kernenergielobby gewoon door, propageert de regering kernenergie, en ontkent men de gevaren. Zelfs in de media wordt ze gesteund. In geen enkele andere krant is het verhaal van Borssele te lezen geweest.

Het is wonderbaarlijk hoe snel een nieuw onderwerp "mode" kan worden. Zure regen is zo'n onderwerp. Met de invoering van het aardgas verminderde de luchtverontreiniging sterk. Maar de economie bleef groeien en dus werd de lucht al weer snel zuurder. Nu bovendien ook de elektriciteitsbedrijven weer meer op kolen overstappen is het met de luchtvervuiling in Nederland weer even slecht als in het buitenland. De laatste tijd schrijft de

pers daar veel over. Ook de autoriteiten zijn er vol van. Zure regen krijgt nu zelfs meer aandacht dan het chemisch afvalprobleem.

De zure regen wordt in de tweede kamer besproken, en kijk eens aan: men gaat het lood in de benzine aanpakken. Mijn mond viel open van verbazing toen ik dat hoorde. Jarenlang voeren actiegroepen akties tegen het lood, omdat het onder andere de hersenen

van kinderen aantast. Dat is al jaren bekend, toch zit er nog steeds lood in de benzine. Maar nu, nu de dames en heren kamerleden in het bos gewandeld hebben schijnt er meteen van alles mogelijk te zijn. Sorry hoor, maar daar wordt ik niet goed van.

Of zit er iets anders achter? Is al die belangstelling voor de zure regen alleen maar een manier om de gevaarlijke kerncentrales door te drukken?

kernenergie goedkoop?

Een van de veel genoemde voordelen van kernenergie zou zijn dat het zo goedkoop is. Dit blijkt een sprookje te zijn. In Juli berekende de als zeer solide bekend staande Wall street Journal nog dat kernenergie 2x zo duur is als kolenstroom. Inderdaad is de brandstof van kernenergie (uranium) goedkoper dan olie of gas, maar dat is ook het enige. Kerncentrales zelf zijn enorm kostbaar. Zowel de direkte bouwkosten als de financieringskosten zijn vele malen hoger dan die van konventionele centrales. Bovendien komen daar nog de kosten voor ontmanteling, opslag van afval en verzekeringen bij.

In Amerika is er een onderzoek gedaan naar kerncentrales die in het midden van de jaren '80 moeten zijn voltooid. Bij een levensduur van 25-30 jaar is de kostprijs van elektriciteit aanzienlijk hoger dan die van kolen of olie gestookte centrales. Naast de gigantische gevaren blijkt kernenergie ook nog eens een financiële ramp. De elektriciteitsbedrijven in Amerika trekken daar hun konsekwenties uit. Itt in Nederland en in Frankrijk zijn het particuliere bedrijven, die dus de volledige risico's en kosten moeten dragen. Voor kernenergie kunnen zij dit niet meer aan. Tussen 1972 en 1982 zijn er al 100 bouwplannen voor kerncentrales geschrapt. Grote kernenergieprogramma's zijn er vooral in landen waar de staat een aanzienlijk deel van de risico's draagt. Een voorbeeld hiervan

is Frankrijk. Voortdurend is er te horen dat de kosten van atoomstroom daar zo laag zijn. Bij nadere beschouwing blijkt echter dat deze zo laag zijn door miljarden-subsidies van de overheid. De goedkope atoomstroom kost Frankrijk dus handenvol geld. Daar komt nog bij dat de kosten voor ontmanteling, opslag van afval en verzekeringen niet meeberekend worden in de tarieven. Dat houdt de prijzen nog lager. Zelf komt men er in Frankrijk dan ook al op terug: binnenkort worden enorme tariefsverhogingen doorgevoerd.

overcapaciteit

Men zit ook met een enorme overcapaciteit. In plaats van te stoppen met bouwen wordt de consument aangemoedigd meer stroom te gaan gebruiken. De overtollige stroom wordt tegen dumprijzen aan bijv. Neder-

land verkocht. Dit alles om maar te verbergen dat het hele atoomstroomprogramma een grote mislukking is. Bij het kernenergievraagstuk wordt weer eens heel duidelijk dat ontwikkelingen die heel slecht zijn voor mens en milieu, maar gesteund worden door belangrijke lobby's nauwelijks te stoppen zijn. Ook al is de waanzin aan alle kanten zichtbaar. Kernenergie is gevaarlijk, nu en over 10 duizenden jaren, het is ongelofelijk duur, levert grondstoffen voor atoombommen en zet de democratie opzij. Maar toch gaat het door! De enige manier om dit te stoppen is massaal mee te doen aan burgerlijke ongehoorzaamheidsakties. De verantwoordelijkheid weer terugnemen voor de samenleving door daadwerkelijk iets te doen.