

nr. 0

dec. '77

UIPGAVE: STROOMGROEP STOP KERNENERGIE , REGIO EINDHOVEN .

SPECIAAL: ULTRACENTRIFUGE ALMELO



Collectie Streek en Lokaal

www.laka.org

Gedigitaliseerd 2007

nr. 0 dec. '77

RADIO AKTIEF



Verantwoording

RADIOACTIEF wordt uitgegeven door
de Stroomgroep Stop Kernenergie
(S.S.K.)

Jan Baltussen
Henk van Beurden
Ynte Boskman
Mieke Boskman
Ivonne Elias
Hans Linders
René Paré (lay out)
Michiel van Gendt
Dries Stoop

Kontaktadres:

Grebbeberglaan
Telefoon:

SSK is aangesloten bij het Landelijk
Energie Komitee (L.E.K.)

INHOUD

- 3 Geschiedenis & Doel
- 4 Geen
uitbreiding ultracentrifuge
- 6 UCN » Atoomwapens
- 7 UCN » Werkgelegenheid
- 8 UCN » Technisch procedee
- 9 Kern koppen
- 12 E z e l
- 13 AGENDA

ABONNEMENTEN

Geïnteresseerden, die op de hoogte willen blijven van de actuele gebeurtenissen rond de kernenergie, kunnen een abonnement nemen op *RADIO-AKTIEF*. Voor fl. 7,50 krijgen zij 10 nummers. Natuurlijk is *extra* steun welkom en noodzakelijk. (i.v.m. de uitgave van pamfletten en gratis informatiemateriaal). Stort dit bedrag op postgiro 3484283 t.n.v. Michiel van Gendt, S.v. Würtemberglaan te Eindhoven onder vermelding van *RADIO-AKTIEF*. Dan komt het dik voor elkaar. Breng *RADIO-AKTIEF* ook onder de aandacht van uw familie, vrienden, kennissen en kollega's. *RADIO-AKTIEF* is te koop bij boekhandelaren en bij biologische winkels. (kantine T.H.)

Geschiedenis van de stroomgroep stop Kalkar, Eindhoven.

In juli 1973 besloot het demissionaire kabinet Biesheuvel tot het aannemen van de "Wet Financiering Snelle Kweekreactor", wat inhield dat *iedere elektriciteitsafnemer 3% van zijn verbruik moest betalen als aandeel in de Kweekreactor te Kalkar in West-Duitsland.*

Een heleboel mensen hadden ernstige bezwaren tegen die reactor en gingen daar om *de heffing weigeren.* Zo ontstond een actiegroep op initiatief van Roel van Duijn in Amsterdam: de Stroomgroep Stop Kalkar. Enkele maanden later waren er overal in het land plaatselijke actiegroepen; ook in Eindhoven.

De elektriciteitsmaatschappijen reageerden verschillend op dit weigeren; er werd elektriciteit afgesloten o.a. in Limburg, N. Brabant, Drente en Zuid Holland. Sommige maatschappijen wachtten af en enkele begonnen te procederen tegen *ongehoorzame afnemers.* De gemeente Eindhoven volgde die laatste weg, zij stuurde dreigbrieven naar de weigeraars en de mensen die zich daardoor niet lieten afschrikken, werden doorgestuurd naar het Kantongerecht. Eind 1974 kwam minister Lubbers met zijn zgn. "Ontheffingsregeling voor gewetensbezwaarden". Ondanks bezwaren tegen die regeling hebben de meeste Eindhovense weigeraars daarvan gebruik gemaakt. Dat betekende een einde voor de procedures, maar ook de actie was hierdoor aardig lamgelegd. De publiciteit verstomde en de Stroomgroep richtte zich verder vooral op informatie over Kalkar en kernenergie in scholen, Kerst-Inn, vredesmarkt, kerken, enz.

We werkten mee aan de demonstraties in Kalkar, Borssele, Almelo en Utrecht. Inmiddels was de naam van de actiegroep gewijzigd in Stroomgroep Stop Kernenergie/Kalkar.

Omdat het vele werk ons door gezinsomstandigheden boven het hoofd groeide, hebben we in september '77 een brief verspreid, waarin we hulp vroegen om de Stroomgroep nieuw leven in te blazen.

Dat is gelukt: er kwamen enkele enthousiaste mensen bij, zodat de Stroomgroep Stop Kernenergie/Kalkar in Eindhoven kan blijven doorgaan, oa. met informatie verspreiden; via deze krant en op andere manieren.

Mieke en Ynte Boskman



De doelstellingen van de SSK zijn onder andere:

- + dat de Nederlandse steun aan het Kalkar-project in Duitsland en het Super Phoenixproject in Frankrijk wordt ongezegd
- + dat de Nederlandse regering de bouw van meer kerncentrales (die reeds gepland zijn) niet zal uitvoeren
- + dat de Nederlandse regering de aandacht gaat verleggen van kernenergie naar schone energie, oa. zonne-energie.

Er zijn een aantal zaken die de uitgave van dit krantje rechtvaardigen. Vaak is de informatie over kernenergie erg ingewikkeld of zelfs onvolledig. Een hele tijd merk je niets van de ontwikkelingen en vervolgens plotseling barst er weer een stroom van informatie los.

Hierin kan en wil RADIOAKTIEF oplossing brengen. Verder stellen wij ons ook voor dat discussiebijdragen hoe de doelstellingen te verwezenlijken in RADIOAKTIEF gepubliceerd kunnen worden. Dit om een zo groot mogelijke bijdrage aan de kernenergieoppositie van iedere tegenstander te garanderen. Want dat is wat wij van de Stroom-

groep Stop Kernenergie/Kalkar willen: dat de ontwikkeling van kernenergie een halt wordt toegeroepen en zo iets gaat nu eenmaal niet als je maar met een paar mensen bent. Wij starten binnenkort ook met een informatiegroep. Daar hebben we nog actieve mensen voor nodig!

GEEN UITBREIDING VAN DE ULTRACENTRIFUGE ALMELO

De directie van de Ultracentrifuge-Nederland (UCN) zegt de fabriek uit te breiden. Dit zonder toestemming van de Nederlandse regering, die voor het geld zorgt, af te wachten. Kort daarop verklaarde de *demissionaire regering Den Uyl* borg te staan voor de export van verrijkt uranium. Het sein voor de uitbreiding van de Ultracentrifuge staat op groen. En dit is niet alleen noodzakelijk voor de grote Duitse order aan Brazilië. Hiermee wordt ook een belangrijk onderdeel van het hele verdere kernenergieprogramma doorgezet. De bouw van drie nieuwe kerncentrales staat voor de deur.

Kernenergie: sluipmoordenaar

De UCN-fabriek verrijkt uranium door middel van ultra-centrifuge. (zie technische werking). Het verrijkte uranium wordt gebruikt als brandstof voor kerncentrales. De Stroomgroep verzet zich tegen de bouw van kerncentrales. Bij het kernsplijtingsproces in een kerncentrale ontstaat *radio-actief afval*. Radioactiviteit komt via straling, via de lucht of het koelwater vrij. *Radio-actieve stoffen hopen zich op in voedselketens*. Ze hebben een gevaarlijke uitwerking op het menselijk lichaam. *Kanker, infectieziekten en erfelijke afwijkingen zijn de gevolgen van radioactiviteit.*

In La Hague in Frankrijk staat een opwerkingsfabriek. Evenals de verrijkingsfabriek (UCN) levert die de brandstof voor kerncentrales. Onderzoekingen in de streek rond de fabriek in Normandië brachten aan het licht dat geboorten met misvormingen aan het ruggemerg (spinabifida) *vertienvoudigd* is.

In het tijdschrift "Raakpunt" van september '77 van de Vereniging van ouders van geestelijk gehandicapten schrijft verontrust, dat in Frankrijk in de buurt van de kerncentrale van Pierrelatte door arts- en een *stijging van het aantal monogooltjes* is geconstateerd.

De Amerikaanse kerneleerde Dr. Pauling, Nobelprijswinnaar voor chemie in 1954, waarschuwde voor de gevaren van kernenergie: "*Het is volkomen zeker dat het radio-actief materiaal van kernreactoren schade toebrengt aan het menselijk ras en een toenemend aantal geboorten zal veroorzaken van kinderen met zwaar lichamelijk letsel. Evenzeer ben ik er van overtuigd dat reeds zeer kleine hoeveelheden radio-aktiviteit kanker kunnen bevorderen!*"



Kanker

In kerncentrales bevinden zich enige honderden kilo's *plutonium*. Plutonium komt niet in de natuur voor. Het is een kunstmatig produkt. Door constante straling is het erg giftig. Plutonium is 30.000 maal zo giftig als blauwzuur (de giftigste natuurlijke stof). *Eénmiljoenste gram ingeademd plutonium is voldoende om longkanker te krijgen.* (5% overlevingskans). Je kunt je voorstellen dat een ramp in een kerncentrale een verwoestende werking heeft. De radioactiviteit die dan vrijkomt is 1000 maal groter dan de bom op Hiroshima....

Minister Lubbers kleineert de rampzalige gevolgen als een centrale ontploft: "...zelfs bij een extreem ongeval geen akute sterfte te verwachten valt op een afstand van meer dan 20 km van de reactor...." Hij vergeet zelfs dat bij een lagere hoeveelheid straling de mens zijn weerbaarheid tegen infectieziekten verliest, en kanker kan krijgen (wat eventueel pas na 20 jaar hoeft te blijken). Ook vergeet hij de risico's van misvormde en geestelijk gehandicapte kinderen.

Van de ene kant kleineert Lubbers de zaak. Van de andere kant berekende de atoomgeleerde en arts John Gofman zelfs dat nu al ongeveer 500.000 tot 2.000.000 mensen per jaar hoogstwaarschijnlijk aan plutoniumbesmettingsgevolgen overlijden. Alleen al in de Franse opwerkingsfabriek van La Hague zijn reeds 3 van de 8 bloedkankerslachtoffers overleden. In de Engelse opwerkingsfabriek van Windscale is bij 5 personen leukemie geconstateerd, waarvan er inmiddels 2 zijn overleden.

Duizenden jaren giftig

Een onopgelost probleem is de opslag van radio-actief afval. Plutonium heeft na 24.000 jaar slechts *de helft* van zijn radio-actieve straling verloren. Ander radio-actief afval blijft eeuwen tot duizenden jaren actief. Wat de gevolgen zijn voor het nageslacht is duidelijk. Het transport van radio-actief materiaal is 'optimaal' beveiligd. Voldoende kan natuurlijk nooit bij zo'n gevaarlijk goedje. De containers zijn bestand tegen 800 graden celsius en tegen botsingen van 50 km per uur.

In 1967 werden 36.000 vaten radioactief afval in de Atlantische Oceaan gedumpt op een diepte van 5000 meter. Sinds 1960 zijn in Amerika lozingen in zee *verboden* omdat men de gevolgen niet kan overzien. In Europa wordt nog steeds in zee gedumpt.

In Mol in België worden grote hoeveelheden in grote tanks bovengronds opgeslagen. Dit afval moet gedurende zo'n 600 jaar *gecontroleerd en gekoeld* worden. De vaten hebben een levensduur van 50 tot 70 jaar. De gevaarlijke vloeistof moet enige malen overgeheveld worden. Wat gebeurt er als een explosie plaatsvindt of de koeling uitvalt?

In Nederland wordt gedacht om het atoomafval op te slaan in de steenzoutlagen in Onstwedde. De Drentenaren hebben daar *massaal* tegen geprotesteerd. Er is geen enkele zekerheid dat steenzout niet kan worden aangetast door grondwater en of de zoutsteenlagen niet door onderaardse druk verschuiven.



Het kan anders

Er zijn energievoorraden (aardolie, steenkool, gas) voor zeker honderd jaar. De Amerikaanse professor Norhaus schat de voorraden steenkool op 6 biljoen ton. Genoeg voor 500 jaar bij het huidige gebruik; 200 miljard ton olie: daarmee kunnen we zo'n 70 jaar vooruit; 150 biljoen kubieke meter gas: voldoende voor 150 jaar. Prof. Odel van de Erasmusuniversiteit in Rotterdam bevestigt dat globaal. Minister Lubbers schrijft in zijn energienota dat we de eerste honderd jaar niets te vrezen hebben.

Odel beschuldigde de oliemaatschappijen ervan, dat ze hun nieuwgevonden olie- en gasvelden bewaren tot na 1982. Dan zullen ze vrijwel al hun bronnen in het Midden-Oosten kwijt zijn. West-Europa kan dan 10 jaar onafhankelijk van de olieproducerende landen draaien. En in die tijd moeten kerncentrales de zaak overnemen. Kernenergie wordt ontwikkeld, omdat het op den duur goedkoper wordt dan aardolie. Aan de veiligheid van de bevolking wordt niet gedacht. Zo'n toepassing is mensvijandig.

Niet alleen kunnen we tientallen jaren teren op de fossiele voorraden, tegelijkertijd kunnen andere vormen van energiewinning ontwikkeld worden zoals zon- en windenergie en aardwarmte.

Stopzetting kernenergieprogramma

De huidige toepassing van kernenergie is mensvijandig. Daarom mag de UCN in Almelo als leverancier van brandstof voor kerncentrales niet doorgaan. Het plan om nog drie kerncentrales in Nederland te bouwen moet gestopt worden.



Atoom wapens

In de discussie rond de uitbreiding van de Ultracentrifugefabriek in Almelo speelt het niet verspreiden van kernwapens een grote rol, de zogenaamde non-proliferatie. Nu is de verrijkingsfabriek UCN in Almelo op de eerste plaats een *brandstofleverancier* voor kerncentrales.

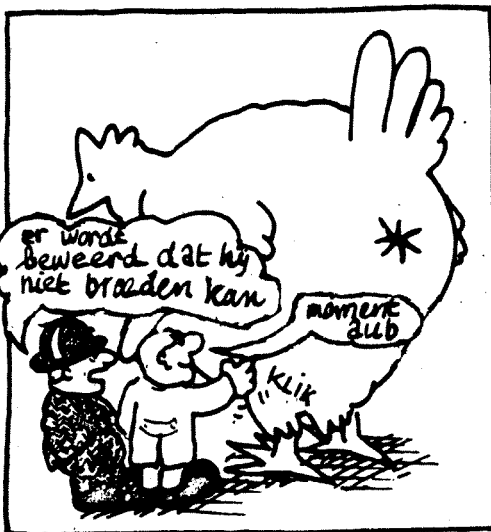
Deze fabriek verrijkt het natuurlijk uranium (met 0,7% U235) tot zwak verrijkt uranium (2,7 tot 3,3% U235). Dit zwak verrijkt uranium is brandstof voor kerncentrales en kan als basis dienen voor het hoog verrijkt uranium (90% U235). Dit kan op zijn beurt gebruikt worden voor de aanmaak van atoomwapens. Trouwens elk land dat over het hele kernenergieproces beschikt, is in staat atoomwapens te fabriceren.

De uitbreiding van de UCN-fabriek in Almelo heeft daarom als zodanig niets te maken met atoomwapens. Wel vormt het een belangrijk onderdeel van het kernenergieprogramma in Nederland (met de bouw van 3 kerncentrales). Omdat dat grote risico's met zich meebrengt voor de *veiligheid van de Nederlandse bevolking* zijn wij tegen de uitbreiding van de UCN.

De uitbreiding is tevens nodig om West-Duitsland in de gelegenheid te stellen acht kerncentrales, een brandstofstavenfabriek, verrijkt uranium en een verrijkings- en opwerkingsfabriek aan Brazilië te leveren. Daarom oefent met name West-Duitsland en ook Engeland, als deelnemers aan de UCN, druk uit op Nederland om de fabriek snel uit te breiden.

Omdat de huidige ontwikkeling van kernenergie *mensvijandig* is, zijn wij juist op grond daarvan tegen de levering van verrijkt uranium aan Brazilië. Als Brazilië het hele kernproces bezit, is het pas in staat atoomwapens te maken.

Nu is de *Nederlandse regering* vóór levering van kerncentrales aan Brazilië als Brazilië geen kernwapens zal produceren. Daarom moet Brazilië het verdrag tegen het verspreiden van kernwapens (het non-proliferatie verdrag) ondertekenen. Dit verdrag kan evenwel met een termijn van drie maanden worden opgezegd en controle op naleving is onmogelijk! Het non-proliferatie verdrag (N.P.V.) is een wasse neus. Sterker, het is een *supporter van de kernenergie*. Want volgens het verdrag zullen alle landen "het vreedzaam gebruik van nucleaire technologie stimuleren. Zij zullen een zo uitgebreid mogelijke uitwisseling van uitrusting, materialen en kennis over het vreedzaam gebruik van kernenergie bevorderen." Dat is duidelijk! Elke kernenergietegenstander verwerpt dan ook het non-proliferatie verdrag als bedrog. Wij spreken ons uit tegen de levering van kerncentrales aan Brazilië!



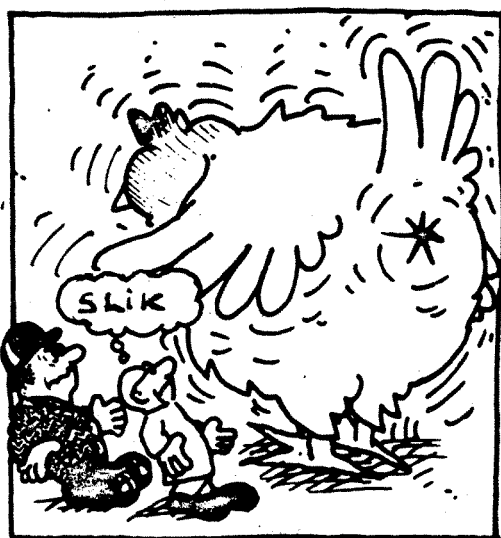
Een van de belangrijkste argumenten van de voorstanders van kernenergie is dat de uitbreiding van de Ultracentrifugefabriek in Almelo werkgelegenheid oplevert. Ze gaan er daarbij zowiezo vanuit dat de ontwikkeling van kernenergie verder uitgebreid moet worden. Als de overheid het geld voor de uitbreiding van de UCN in de metaalsektor investeert, levert dat op korte termijn 600 tot 1500 arbeidsplaatsen meer op.

Het ministerie van Economische Zaken heeft gesproken van 2500 arbeidsplaatsen bij een investering van totaal 500 miljoen gulden. Bij deze 2500 zijn inbegrepen de 600 arbeidsplaatsen bij UCN. Dat zijn er nu 550, echter gedeeltelijk met andere werkzaamheden. De overige 1900 arbeidsplaatsen in het voorstel zijn van tijdelijke aard en zijn noodzakelijk om uiteindelijk die 600 man aan de slag te houden. Van deze 1900 arbeidsplaatsen gaat ongeveer 2/3 naar toeleverings en bouwactiviteiten. De rest gaat naar fabrieken voor precisieapparatuur. Na uitbreiding van de UCN rijst de vraag of zij hun produktie commercieel kunnen voortzetten. Deze 1900 arbeidsplaatsen worden volledig gesubsidieerd.

De blijvende arbeidsplaatsen kunnen op ongeveer 300 worden gesteld. Bij een investering van 500 miljoen gulden is dat 1,5 tot 1,7 miljoen gulden per arbeidsplaats. De gemiddelde investering voor een arbeidsplaats in de metaalindustrie is drie tot zeshonderdduizend gulden.

Eén arbeidsplaats in de atoomindustrie levert 3 tot 6 arbeidsplaatsen op in de metaalsektor. Dat wil zeggen als we de 500 miljoen gulden goed besteden levert het ons 300 maal 3 à 6, dat is 900 tot 1800 arbeidsplaatsen op. Dat betekent dat in Twente zo'n 600 tot 1500 jonge en oudere werknemers aan de slag kunnen.

Bijvoorbeeld in de energiesektor. Je kunt daarbij denken aan apparatuur ter besparing van energie of toepassing van wind-, zon- en steenkolenenergie. Investerings in deze richting sluiten voor een groot deel aan bij de Twentse metaal- en installatieindustrie. Ze zullen de werkgelegenheid waarschijnlijk meer ten goede komen dan uitbreiding van de UCN. Hierin worden we bevestigd door het nieuwe energieplan dat de industriebond NVV gaat ontwikkelen. De vakbeweging wil komen tot energiebesparende objekten in samenwerking met kleine en middelgrote installatie- en isolatiebedrijven. De industriebond NVV verwacht daarvan een groot positief effect op de werkgelegenheid.

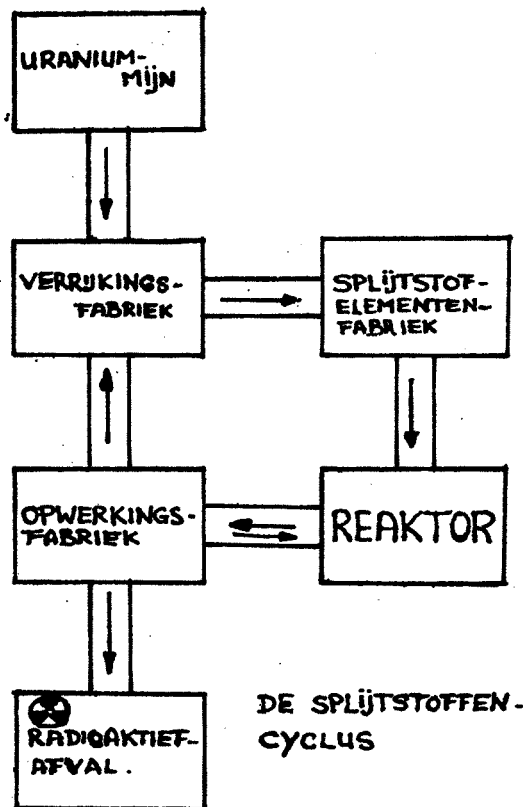
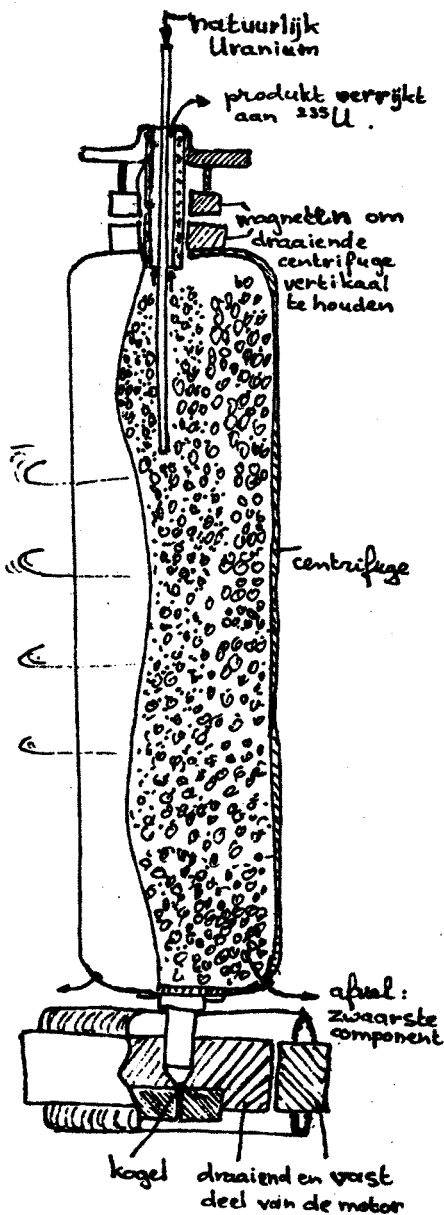


TECHNIEK

De Ultra-centrifuge en het technisch procédé.

Uranium heeft twee soorten atomen. Atomen zijn de kleinste deeltjes van een stof, die nog dezelfde eigenschap als die stof bezitten. Uranium bestaat uit het lichte 235U-atoom en het iets zwaardere 238U-atoom. Het symbool "U" betekent uranium en het getal geeft het gewicht van het atoom aan. Van de atomen is alleen 235U splijtbaar in de kernreactor zoals die in Borsele en Dodewaard. Bij elke duizend atomen zal men in natuurlijk uranium slechts 7 235U-atomen tegenkomen. Dit is 0,7%. Om een kernreactie in stand te houden is een hoger percentage 235U nodig, namelijk ongeveer 3%. Om dit te bereiken heeft men een industrieel proces nodig die "verrijking" wordt genoemd. Deze

Om uranium te verrijken bestaan er op het ogenblik drie methoden, die economisch verantwoord kunnen worden toegepast. Eén hiervan is de Ultra-centrifugemethode.



DE SPLIJTSTOFFEN-CYCLUS

verrijking vormt een noodzakelijk onderdeel van de splijtstoffen-cyclus, die als volgt kan worden geschetst. (figuur 1.)

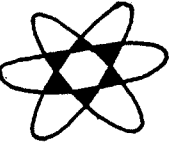
De ultracentrifugemethode, ook toegepast in de verrijking-fabriek UCN werkt met snel draaiende centrifuges in vacuüm. Hierin slingeren de zwaardere 238U-atomen naar buiten, zodat in het midden van de centrifuge in verhouding meer 235U-atomen overblijven. Dit atomenmengsel wordt daarna naar buiten gehaald om door herhaald centrifugeren verder verrijkt te worden. Op deze manier kan het percentage 235U-atomen van 0,7% op minstens 3% worden gebracht. Dit is het laag verrijkt uranium. Goed voor brandstof voor een kerncentrale. Als je dit proces maar lang genoeg herhaald kan ook wel 90% 235U-atomen verkregen worden. Het zogenaamde hoog verrijkte uranium.

De Ultracentrifuge-fabriek in Almelo kan op het ogenblik 3300 kg laag verrijkt uranium per jaar maken.

Van het laagverrijkt uranium worden in een splijtstoffen-fabriek brandstofstaven gemaakt, die in de kernreactor aan de kernreactie gaan deelnemen.

De kernenergie ontstaat.....

KERN KOPPEN



* +TWEE ATOOMBOMMEN+

Volgens het Financieel dagblad worden in de Sowjet-Unie al langer kernreactoren aan de lopende band gemaakt. Het blad schreef dat Finland zo'n Sowjet-kerncentrale heeft gebouwd, maar de veiligheidsinstallaties uit de West-Europese landen moest betrekken.

De kerncentrales in de Sowjet-Unie zijn niet voorzien van noodkoelinstallaties en ook de veiligheids-hoes ontbreekt. In enkele centrales wordt het radio-actief-afval opgeslagen in kelders onder de centrale. Hierdoor ontstaan twee slapende atoombommen.

* +PRO-KERNENERGIE??+

In de West-Duitse hoofdstad Bonn werd door 10.000 mensen betoogd vóór de ontwikkeling van kernenergie. Deze manifestatie werd georganiseerd door de Duitse vakbond DGB. Naast personen die werkzaam zijn in of aan kerncentrales waren er vele werknemers van energiebedrijven. Ze hadden allen een dag betaald verlof gekregen om deze manifestatie te bezoeken. (plus gratis vervoer en eten).

Een uitstapje dus! Velen waren na afloop bijzonder kwaad omdat hun aanwezigheid uitgelegd werd als instemming met de ontwikkeling van kernenergie.

* +KOELTOREN+

In Doel in België vlakbij de Nederlandse grens is men begonnen met de bouw van een kerncentrale met een 170 meter hoge koeltoren. De basis van deze toren is 134 meter breed. Boven de nieuwe kerncentrale zullen eeuwige mistpluimen hangen. Per dag zullen 26 miljoen liter water verdampen. Voor de bewoners van de dorpen Doel, Kallo en Keeldrecht betekent dat een voortdurende nevel en gedruis van neergutsend afgekoeld water. *Naast de toeristische trekpleister van de druipsteengrotten van Han, krijgt België nu ook de eeuwige mistbanken van Doel.* (ZEK-krant)

* +ATOMMASJ+

In de Sowjet-Unie verrijst aan de rivier de Don een nieuwe stad Wolgadonsk. Tegelijk bouwt men hier ook een kernreactorfabriek: de 'Atommasj'. Met dichterlijke allure en vol trots meldt het Russische informatiebulletin in Nederland: "Atommasj is de eerste zwaluw in de azuren Selskiwoestijn...turquoise-kleurige metalen panelen...blinde muren, met een groot aantal verticale en horizontale uitsteeksels, vallen op door het spel van licht en schaduw..Overigens zijn zowel het uiterlijk als de constructie en natuurlijk ook de "vulling" van deze reus in Wolgadonsk geheel in overeenstemming met de unieke bestemming die het gebouw heeft gekregen: *hier zullen reactoren voor kernenergiecentrales worden geproduceerd.*" (Nr.47 19 november 1977) Zoveel lof over kerncentrales durven voorstanders in Nederland niet te uiten!

* +MILLIONIKI+

Het artikel vervolgt met een uiteenzetting over de gigantische afmetingen van de daar te produceren kernreactors van een miljoen kilowatt: "De diameter bedraagt 5 meter hij heeft een hoogte van 15 meter en een gewicht van meer dan 400 ton. *Er bestaat geen wegtransportmiddel met behulp waarvan de kernreactor bezorgd zou kunnen worden op de bouw van een in aanbouw zijnde kernenergiecentrale; hij laat zich niet inpassen binnen de maten van weg- en treinvervoer.*" De 'Atommasj' is door de ligging aan de Don, verbonden met 5 zeeën. "Op die manier kan men een kernreactor, die in zijn geheel in Wolgadonsk is gemonteerd, afleveren op elke gewenste plaats in de Sowjet-Unie en naar elke willekeurige buitenlandse haven....."

* +LOPENDE BAND+

Het informatiebulletin besluit: "Maar het is u vast wel opgevallen dat het gewicht van de gemonteerde kernreactor in totaal 400 ton bedraagt. Waarom dan die brugkraan met een hefvermogen van 1200 ton? De constructoren geven een lakoniek antwoord: "Met het oog op de toekomst".....Jawel, de Sowjet-industrie is allang vertrouwd met de produktie van kernreactors. Nu wordt de serieproduktie op gang gebracht. *Een kernreactor op de lopende band- de weg naar de kernenergie van de toekomst ligt open.*" In deze lofzang over kernenergie wordt niet met één woord over veiligheid gerept.

★ KERN KOPPEN

★ +LICHTZINNIG+

Guido Brunner, commissaris van de E.E.G. heeft onlangs een hoorzitting georganiseerd over kernenergie. Hij bepaalde wie er uitgenodigd werd, aan het woord kwam, welke vragen gesteld mochten worden, hoe de commissie was samengesteld enz. In het blad 'Europese Gemeenschap' van november 77 laat hij er geen twijfel over bestaan hoe hij over de snelle invoering van kernenergie denkt. Brunner: *"Ik wil geen slapende honden wakker maken, maar ik moet over het volgende geen misverstand laten bestaan: het is lichtzinnig als wij in het licht van de huidige olie-overvloed, het gevaar van het oliewapen vergeten"*. Hij trekt daaruit de konklusie: *"Wie hogere olieprijsen wil vermijden, moet een alternatief voor de olie hebben; dit alternatief is kernenergie"*.

★ +AFHANKELIJK+

Brunner meent dat we wel onafhankelijk kunnen worden van de oliesjeiks, maar we moeten die direkt inruilen voor de afhankelijkheid van de Verenigde Staten. *"Het is uiteraard waar, dat wij ook bij een omschakeling van een groot deel van onze olie naar kernenergie afhankelijk blijven, want we moeten natuurlijk uranium en verrijkt uranium invoeren"*. De uraniumverrijkingsinstallaties zijn voor het grootste deel in handen van de V.S. (2/3) en de S.U. (1/3). In totaal beheersen deze twee grote mogendheden 90% van de markt. De V.S. hield de prijs voor verrijkt uranium laag en voldeden naar de vraag ernaar. Daarmee maakten zij het bouwen van verrijkingsfabrieken voor andere landen onrendabel. De V.S. trachtten de atoomhandel van West-Duitsland met Brazilië te verhinderen door Duitsland geen verrijkt uranium meer te leveren. De V.S. wilden zelf de kerncentrales aan Brazilië leveren. Met de atoomhandel zijn grote economische belangen gemoeid. De omvang van de nukleaire handel van de V.S. met het buitenland voor de komende 25 jaar wordt op 140 miljoen dollar geschat. Deze orientatie op en afhankelijkheid van de V.S. noemt Brunner *"van een andere aard en vermoedelijk gemakkelijker te verdragen"*.

★ +NEDERLANDSE ZAAK+

Tien kilometer over de Nederlandse grens bij Ahaus zijn de Duitsers van plan een opslagplaats voor radioactief afval te bouwen. Dit centraal depot zou een oppervlakte krijgen van 20 hectare. Dit projekt van 40 miljoen mark bij Ahaus is gekozen uit veiligheidsoverwegingen vanwege zijn geringe bevolkingsdichtheid. Er is geen rekening gehouden dat aan de andere kant van de grens zo'n half miljoen Twentenaren wonen. Vögel, directeur van het Duitse Steag-bedrijf zei: *"De voorzorgsmaatregelen die men aan de Nederlandse kant wil nemen zijn een Nederlandse zaak"*. *De Twentenaren wordt het kanker-goedje van de Duitse atoomindustrie in de maaq gesplitst.*



Kistenmaker

★ +LEKEN+

De atoomindustrie geeft zelf toe dat zij kanker verspreidt. Een paar jaar geleden zei directeur Alvin Weinberg van de Oak Ridge National Laboratories in de V.S. : *"Als er een middel tegen kanker gevonden wordt, verdwijnt het probleem van de toelaatbaarheid van radioactieve straling"*. Atoomspecialist en -supporter Prof. Kistemaker: *"Leken zijn allemaal emotioneel bevooroordeeld over kernenergie en daarom zijn hun verhalen bijzonder verdacht."* (dossier Kernenergie en MilieuDefensie)

★ +KERNEILAND+

De Belgische minister Willy Claes (BSP) heeft een plan om een internationaal eiland in de zee te bouwen. Op dit eiland zouden diverse kerncentrales gebouwd kunnen worden. Dit kerneiland zou 600 km uit de kust moeten liggen. Je zou geloven dat ze in België ook schrik krijgen voor die dingen. (ZFK-krant)

★ +KAPINC+

In de 60-er jaren hebben Israëlische commando's 4 zendingen uranium ge-
kaapt, waarvan 2 met medeweten van de
Duitse en Franse regering. Het spe-
ciaal daarvoor opgerichte commando
stal honderden kilo's uranium van een
kerncentrale in Pennsylvanica en smok-
kelde dit naar Israël. Israël zou nu
volgens de CIA over 15 kernbommen be-
schikken. (NRC)

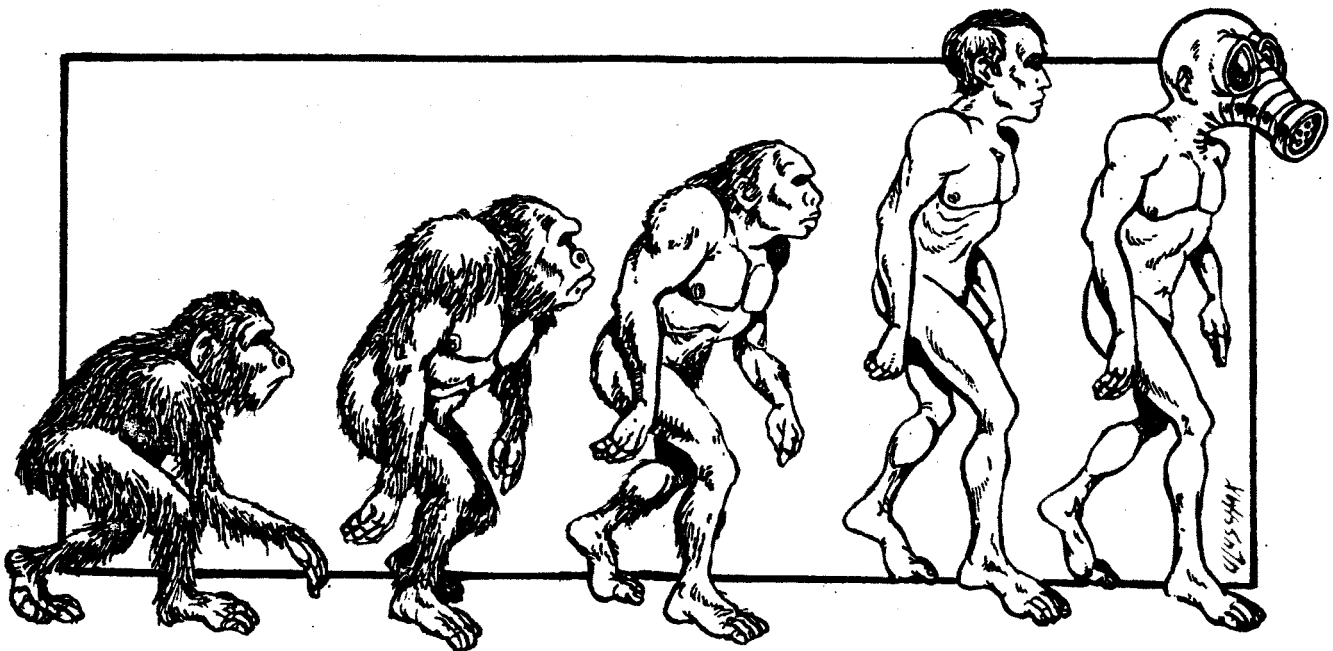
★ +ZOUT+

De veiligheid van zoutkoepels voor
kernafval is nog lang niet bewezen,
schreef Caspar Schuurin in het
tijdschrift Bêta. De verwachtingen
worden erg optimistisch voorgesteld,
maar de praktijk is minder simpel.

- + Het hoog-radioactief afval zendt
veel warmte uit, waardoor het om-
ringende, goed warmtegeleidende,
zout wordt aangetast.
- + In zoutmijnen lopen altijd
schachten onder water.
- + de zoutlagen bewegen zich in op-
waartse richting zodat het zout na
lange tijd (enkele honderden dui-
zenden jaren) aan de oppervlakte
komt
- + grondwater kan radio-actief besmet
worden

★ +HYSTERIE+

Nobelprijswinnaar (fysica 1970) Al-
foên: "Men claimt dat er meer onder-
zoek is gedaan op het gebied van re-
aktorveiligheid dan enig andere vei-
ligheidstechnologie. Dat is waar,
maar niet belangrijk. Als een pro-
bleem te moeilijk is om op te lossen,
kan men niet beweren dat het opgelost
is door te wijzen op het vele werk
dat men heeft verzet om een oplossing
te vinden. De reaktortecnologen be-
weren dat, indien alles volgens hun
blauwdrukken verloopt, de kernspij-
ting een veilige en aantrekkelijke
oplossing van het energieprobleem is.
Dat is misschien waar. Vandaar dat ze
alle kritiek afdoen als het resultaat
van 'onwetendheid', 'boosaardigheid' of
'hysterie'. Dat is onzin. Het werkelijke
probleem is of hun blauwdrukken in de
realiteit zullen voldoen en niet al-
leen functioneren in een technologisch
paradijs...De konsekwenties van nu-
cleaire catastrofes zijn zo verschrik-
kelijk dat datgene wat gewoonlijk nor-
maal (bij veiligheid) wordt gezien,
hier onaanvaardbaar is", (Energy and
Environment)



Edd. Uluschah, Canada

EZEL EET PADDESTOEL

DE EZEL EN DE PADDESTOELN

Eens sprak de ezel: "Mijn dieet (dat is het voedsel dat ik eet) is vrees ik, toch wel iets te krap. Ik voel me tegenwoordig zo slap, ik voel me zo, ik weet niet hoe, het hele jaar door voorjaarsmoe. IK heb geen lust, ik heb geen fut, mijn energie is uitgeput. De oorzaak is, naar ik vermoed, dat ik mij te eenzijdig voed. Wist ik maar iets dat mij weer even hernieuwde energie kon geven". Dus toen hij op een zekere dag wat paddestoelen groeien zag, dacht hij: die heb ik nooit gegeten omdat ze, naar ik meen te weten soms wel een beetje giftig zijn. Maar ik proef een stukje, héél héél klein" Hij hapte en o wonder, zie: hij barstte plots van energie. Hij voelde zich verjongd en kwiek, maar een dag later was hij ziek. De dokter die zijn pols kwam voelen zei: "Wie eet er nou paddestoelen? Eén hapje al is het nog zo klein, kan voor velen dodelijk zijn. Gelukkig zijn we er snel bij, de maagpomp maakt U weer gifvrij." Toch dacht de ezel koppig nog: "Het mag dan giftig zijn, maar toch zit in die paddestoelen iets dat een bron van energie bevat. Ik ga er al mijn tijd aan wijden om het gif van het nuttige af te scheiden." En elke dag nu zag je 'm in zijn laboratorium met buisjes en met bunsunbranders. Hij dacht en werkte aan niets anders, en na een poos was het gelukt. Het resultaat was een produkt dat krachtverwekkend was en safe, terwijl het gif in het afval bleef. Dat afval gooide hij zo weg achter zijn woning, bij de heg. Hij kocht veel land en ging daar vele miljoenen paddestoelen telen. En bouwde daarbij een fabriek voor zijn produkt: het paddekweek. Eerst riepen alle dieren: "Fijn!" Ze wilden allen groot en klein die nieuwe krachtpillen gebruiken.

NCRV "Hier en Nu" d.d. 5-2-77

fabel van Alexander Pola en Eppo Doeve naar aanleiding van de voorgenomen uitbreiding van de UCN in Almelo

Tot men een lijk vond bij de struiken. van 's ezels heg, waar het afval lag. De dieren riepen: "Wee!" en "Ach!", toen bleek dat het beest naar beste weten niet eens van het afval had gegeten maar van de struik, waarvan de blaren met afvalgif doortrokken waren. Een proef wees uit dat al het gras in de omtrek ook vergiftigd was, omdat het gif zich mettertijd snel ondergronds ver had verspreid. Dus alle dieren met verstand sommeerden in het hele land de ezel dadelijk op te houden met paddestoelen te verbouwen, zolang hij nog niet waar kon maken dat hij zijn afval kwijt kon raken op plaatsen waar dat kon geschieden zonder gevaar voor andere lieden. De ezel zei tot wie dat zeiden dat hij eerst nog wat uit wou breiden, want, zei hij: "Hooggeëerd publiek, u bent toch heel graag energiek? Als ik niet uitbreid zit U krap en voelt U zich straks allen slap. Dat beetje afval mag niet hinderen dat is een zorg voor onze kinderen. Die moeten dat maar ergens lozen, maar uitstel nú is uit den boze. Wij leven nú en energie is goed voor de economie! Bedenk: als ik de zaak uitbreid is dat weer werkgelegenheid." Al sprak de ezel nog zo handig de dieren waren erg verstandig en zeiden: "Ja, jij kunt de pot op!" en sloten hem in het cachot op. Moraal: Wie enkel om niet arm te sterven, z'n kinderen vergif laat erven, althans uit onzorgvuldigheid daartoe niet elke kans vermijdt, is, daarvan kan ie zeker wezen, met de naam 'ezel' nog geprezen!

EXTRADIK!



Knokken tegen kernenergie, een document

Door F. G. DE RUITER

AMSTERDAM, 20 nov. - Tegenstanders van de toepassing van kernenergie en alles wat ermee samenhangt, kunnen beschikken over een nieuw stuk documentatie, tevens geschikt als (anti-)propagandamateriaal. Cineclub bracht deze week in Nederland de Amerikaanse film Lovejoy's Nuclear War uit, een documentaire over de jonge boer Lovejoy, die ongewone middelen aangreep om een atoomcentrale uit de staat Massachusetts te weren.

"De eerste film over acties tegen kernenergie, die in Nederland te zien is", zegt Cineclub, maar dat zullen velen kunnen tegenspreken sinds Achter het Nieuws zijn onthutsende tv-documentaire over de veldslag bij het Westduitse Brokdorf aan de Elbe vertoonde. Volgende week is er in Amsterdam een bijeenkomst waar beide films te zien zijn.

Lovejoy's Nuclear War (vrij vertaald met Knokken tegen kernenergie) is de moeite waard om te bekijken, zeker in combinatie met de AhN-reportage. De laatste toont het geweld dat kan losbarsten als atoominstallaties-in-aanbouw het onderwerp zijn van een massale, vreedzame demonstratie; de eerste laat zien hoe één man in een vroeg stadium de strijd aanbond en naar het lijkt met enig succes.

Lovejoy ging er in de nacht op uit om een soort weertoren, die de elektriciteitsmaatschappij als een voorbode had neergezet, omver te trekken. Onmiddellijk na zijn sabotagegedaad gaf hij zich aan bij de

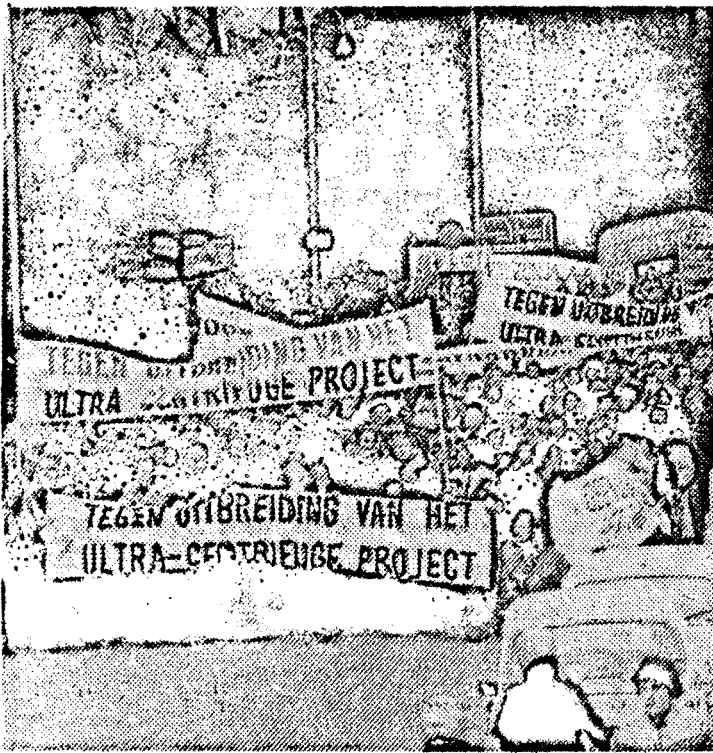
politie en overhandigde een schriftelijke verklaring met zijn motieven. Die kwamen erop neer dat de risico's verbonden aan kernenergie te groot zijn en dat de wettige manier om te ageren (via bezwaarschriften e.d.) geen vrucht afwerpt.

Er volgde een proces tegen de man wegens „vernietiging van persoonlijk eigendom” (maximumstraf vijf jaar), maar dat moest door fouten in de dagvaarding worden afgebroken. De zaak liep ten slotte met een sisser af, maar het gevolg was wel dat de bouw werd uitgesteld en, voor zover bekend, nog steeds niet is begonnen.

De film, die ongeveer een uur duurt, ontleent zijn belang aan het feit dat de makers niet op de angstaanjagende toer zijn gegaan, maar dat zakelijk uiteen wordt gezet hoe gefechtsvaardig de aversie tegen en het onbehagen over kerncentrales is. Er is gestreefd naar objectiviteit, door ook voorstanders van deze energiebron aan het woord te laten.

Door dit alles verdient Lovejoy ook in Nederland ruime bekendheid, juist nu het onderwerp weer hevig in de belangstelling staat (Almelo, Kalkar, de plannen om radioactief afval te dumpen in Noord-Nederland).

Cineclub wil de film voor vertoning verhuren aan actiegroepen e.d. en steeds zal er iemand van Milieudefensie ter begeleiding meegaan. Openbare voorstellingen zullen komen in achtereenvolgens Leiden, Utrecht, Amsterdam en Maastricht.



In dichte rijen trokken de demonstranten tegen uitbreiding van het ultracentrifugeproject zaterdag door Almelo. Op het plein voor het postkantoor gingen ze luisteren naar toespraken waarin politici onmiddellijke stopzetting van het project eisten. (Foto Soenar Chamid)

'Ultracentrifuge moet onmiddellijk werk stilleggen'

ALMELO, 4 april - „Ook het ultracentrifugeproject moet onmiddellijk stoppen”



lay-outer houdt hokje over.

RADIO

AGENDA



Zondagavond 18 december. "De Progressieve Filmclub" vertoont de film "Liever vandaag actief, dan morgen radio-actief" van Nina Gladitz. Wijnboeren, tabakstelers, studenten weren zich tegen de bouw van een kerncentrale in Whyl. (West-Duitsland) Door de bezetting van de bouwplaats weten zij de bouw van de centrale te voorkomen. Geprobeerd wordt Nina Gladitz, de maakster, uit te nodigen.

Plaats: Hotel Ambassadeur, Lodewijk Napoleonplein.
Tijd: 8 uur



Dinsdagavond 20 december. Manifestatie "Stop de Neutronenbom". Georganiseerd door het gelijknamige komitee. De Verenigde Staten en de Sowjet-Unie voeren voor het behoud van hun invloedssferen een ongebreidelde kernwapenwedloop. De neutronenbom van de V.S. is een gevolg daarvan.

Plaats: Globezaal van de Stadsschouwburg.
Tijd: 8 uur.



Zaterdagmiddag/avond 7 januari. Kernenergiedag in de Effenaar. Stands met informatie-materiaal, films o.a. "Knokken tegen kern-energie", dia's, enz. Ook zal uiteengezet worden wat de gevaren zijn van atoomenergie. Georganiseerd door de Effenaar in samenwerking met de Stroomgroep Stop Kernenergie.

Plaats: Effenaar, Dommelstraat.
Tijd: 1 uur.



In januari organiseert de "Stroomgroep Stop Kernenergie" een bijeenkomst voor politieke organisaties en milieu- en actiegroepen. Op basis van gemeenschappelijke uitgangspunten zal het informatie- en mobilisatiewerk voor de internationale demonstratie half februari tegen de uitbreiding van de UCN ter hand worden genomen. Plaats en tijd worden nader bekend gemaakt.



AKTUELE

www.laka.org
Gedigitaliseerd 2021