

Analyse, inform and activate

LAKA

Analyseren, informeren, en activeren

Stichting Laka: Documentatie- en onderzoekscentrum kernenergie

De Laka-bibliotheek

Dit is een pdf van één van de publicaties in de bibliotheek van Stichting Laka, het in Amsterdam gevestigde documentatie- en onderzoekscentrum kernenergie.

Laka heeft een bibliotheek met ongeveer 8000 boeken (waarvan een gedeelte dus ook als pdf), duizenden kranten- en tijdschriften-artikelen, honderden tijdschriftentitels, posters, video's en ander beeldmateriaal. Laka digitaliseert (oude) tijdschriften en boeken uit de internationale antikernenergie-beweging.

De [catalogus](#) van de Laka-bibliotheek staat op onze site. De collectie bevat een grote verzameling gedigitaliseerde [tijdschriften](#) uit de Nederlandse antikernenergie-beweging en een verzameling [video's](#).

Laka speelt met oa. haar informatie-voorziening een belangrijke rol in de Nederlandse anti-kernenergiebeweging.

The Laka-library

This is a PDF from one of the publications from the library of the Laka Foundation; the Amsterdam-based documentation and research centre on nuclear energy.

The Laka library consists of about 8,000 books (of which a part is available as PDF), thousands of newspaper clippings, hundreds of magazines, posters, video's and other material. Laka digitizes books and magazines from the international movement against nuclear power.

The [catalogue](#) of the Laka-library can be found at our website. The collection also contains a large number of digitized [magazines](#) from the Dutch anti-nuclear power movement and a [video-section](#).

Laka plays with, amongst others things, its information services, an important role in the Dutch anti-nuclear movement.

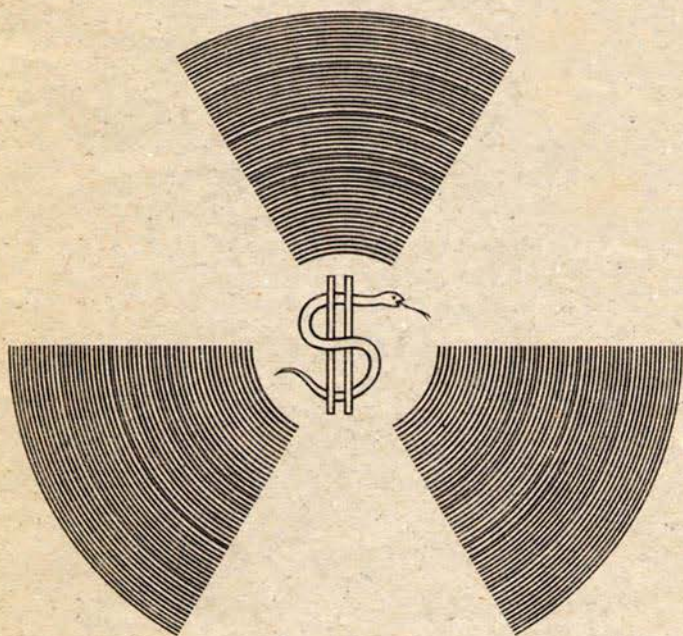
Appreciate our work? Feel free to make a small [donation](#). Thank you.



www.laka.org | info@laka.org | Ketelhuisplein 43, 1054 RD Amsterdam | 020-6168294

KOMMENTAAR
VAN DE STROOMGROEP
STOP KALKAR
OP HET RAPPORT
VAN DE GEZONDHEIDSRaad
OVER KERNENERGIE

VERBETER



DE WERELD

Collectie Stichting Laka

www.laka.org

Stroomgroep 2021

WAT NIET WEET, WAT NIET DEERT.

Toen Minister Lubbers in september 1974 de Energieneota presenteerde, bleek daaruit dat de beslissing over de drie te bouwen kerncentrales afhankelijk gesteld werd van de resultaten van drie deelstudies (over de gezondheidsaspecten van kernenergie, de reaktorveiligheid en de gevaren van de splijtstofcyclus als geheel) die moesten tegemoetkomen aan de behoefte aan wetenschappelijke informatie van voldoende niveau om als basis te dienen voor een verantwoorde beslissing.

Een jaar later (op 19 september 1975) besloot de Ministerraad deze inmiddels verschenen studies openbaar te maken.

De meeste aandacht werd in de pers gewijd aan de studie van de "Commissie 3500 MW" van de Gezondheidsraad. Opmerkelijk was het dat nog geen halve dag na de beschikbaarstelling van deze rapporten aan de leden van de Tweede Kamer, het Algemeen Dagblad een bijna twee pagina's groot artikel publiceerde onder de vette kop "KERNENERGIE IS VEILIG" en "KERNENERGIE IS ZEER VEILIG". Alhoewel de voorzitter van de betreffende adviescommissie, prof.dr. Joh. Blok, later in deze krant een artikel publiceerde waarin hij duidelijk stelde, dat dit "een voorbarige konklusie" was, die "geheel voor verantwoordelijkheid van het AD" kwam, was in het algemeen de konklusie van andere dagbladen globaal genomen ongeveer gelijk, zij het dat zij zich niet lieten verleiden tot de publicatie-stijl die het AD demonstreerde.

Het feit, dat de voorzitter van de betreffende adviescommissie zich distantieert van de konklusie "KERNENERGIE IS VEILIG", terwijl toch de meeste persberichten ongeveer deze konklusie menen te mogen baseren op de studie van de (adviescommissie 3500 MW van de) Gezondheidsraad is wellicht de duidelijkste indicatie van de tweeslachtigheid die dit rapport kenmerkt.

Immers, enerzijds wordt duidelijk vermeld welke onzekerheden gesignaleerd zijn ten aanzien van de wetenschappelijke uitgangspunten (en dus ook t.a.v. de daarop gebaseerde konklusie), anderzijds wordt desondanks stelling genomen ten behoeve van de kernenergie-uitbreiding.

In feite is de formulering van de konklusies niet in overeenstemming met de eraan voorafgaande bespreking van de wetenschappelijke onzekerheden.

Dit wordt vooral veroorzaakt doordat het rapport zich niet beperkt tot de konklusies die voortvloeien uit de beschikbare wetenschappelijke gegevens. Bij het presenteren van deze konklusies werden tevens de maatschappijvisie en de ethiek van de commissieleden in het rapport verwerkt. De Ministerraad zal (na inwinning van het advies van de volksvertegenwoordiging?) haar beslissing nemen op basis van de drie genoemde studies, waarbij aan het gezondheidsaspect hopelijk de noodzakelijke prioriteit verleend zal worden. Hiervan uitgaande is het bijzonder teleurstellend te moeten konstateren, dat de wetenschappelijke waarde van de konklusies is aangetast door de vermenging ervan met de niet ter zake doende persoonlijke maatschappijvisies van de commissieleden, waardoor als eerste de publiciteitsmedia tot een misleidende berichtgeving kwamen over het advies van de Gezondheidsraad.

Het is te hopen, dat de Ministerraad en het Parlement tijdig zullen doorzien, dat de globale indruk van "veilige kernenergie" die op deze manier is gewekt, onjuist is.

Dat er voldoende reden is om de konklusies van de Gezondheidsraadcommissie bijzonder kritisch te interpreteren hoop ik hierna aan te kunnen tonen.

Ten eerste is het aantal blinde vlekken in de wetenschap over gezondheidsrisico's van radioactieve straling dermate groot, dat alleen de invoering van veronderstellingen het mogelijk

maakt een konklusie te trekken.

Het moet dan wel duidelijk gesteld worden dat de konklusies alleen gelden indien de gemaakte veronderstellingen allemaal juist zijn. De belangrijkste veronderstellingen in dit rapport zijn:

1. verondersteld wordt dat de uitkomsten van laboratoriumproeven met muizen e.d. zich ook in dezelfde mate zullen voordoen bij dezelfde stralingsbelasting voor de mens in zijn milieu.
2. verondersteld wordt dat een stralingsdosis die 100 maal kleiner is, ook 100 maal minder gezondheidsrisico's oplevert.
(de zogeheten "lineaire dosis effect-relatie")
3. verondersteld wordt dat de verschillen in gezondheidstoestand, milieubelasting, erfelijke aanleg voor ziekten, leeftijd e.d. geen duidelijke invloed uitoefenen op de samenhang van stralingsdosis en stralingsletsel.
4. verondersteld wordt dat de gezondheidseffekten van stralingsbelasting op zichzelf staan en dus niet de gevolgen van andere milieubelastende factoren cumulatief versterken.
5. verondersteld wordt dat de stralingsuitworp door kernenergiebedrijven regelmatig verdeeld wordt over de hele wereld.
6. verondersteld wordt dat er in de nabije toekomst minder radio-activiteit geloosd wordt dan nu gangbaar is, waardoor de toevoeging van kunstmatige radio-activiteit aan de natuurlijke achtergrondstraling ondanks de grote uitbreiding van kernenergietoepassingen toch zeer beperkt zal blijven.
7. verondersteld wordt dat een ingeademd plutoniumdeeltje (van bijvoorbeeld eenmiljoenste millimeter) de hele long (zelfs beide longen) overal gelijkmatig bestraalt; in plaats van een plaatselijk extreem grote bestraling, die volkomen misleidend wordt omgerekend tot een aanvaardbare gemiddelde stralingsdosis voor de long(en).

8. verondersteld wordt dat van de huidige kennis over de invloed van radio-activiteit op levende wezens en planten niet later zal blijken dat dit slechts "het topje van de ijsberg" was, want alleen de nu bekende stralingseffekten kunnen in beschouwing genomen worden in deze studie!
9. veronderstellingen t.a.v. de mate waarin de natuurlijke stralingsdosis verantwoordelijk is voor kanker, leukemie, erfelijkheidsafwijkingen. Op basis van deze veronderstellingen worden de veronderstelde gevolgen van kunstmatige radio-activiteit in het milieu vergeleken en al of niet "aanvaardbaar" genoemd.
10. veronderstellingen t.a.v. de cumulatie van radio-actieve stoffen in de voedselketen.
11. veronderstellingen t.a.v. de stralingsbelasting door ernstige reaktor-ongevallen.
12. veronderstellingen t.a.v. de kans dat zo'n ernstig reaktor-ongeval zich zal voordoen.

Dit zijn niet alle veronderstellingen, maar voor de beoordeling van de konklusie wel de belangrijkste, waarvan men zich bewust dient te zijn. Dat deze veronderstellingen niet allemaal zo vanzelfsprekend zijn zal hierna blijken uit enige kanttekeningen bij deze veronderstellingen.

- ad 1. Het is algemeen bekend dat laboratoriumproeven onder andere omstandigheden plaats vinden dan die in de natuur voorkomen. Ook is het niet vanzelfsprekend het effect op de gezondheid van andere wezens in dezelfde mate te verwachten bij de mens.
- ad 2. Deze veronderstelling is uit de nood geboren. Men kende alleen de gevolgen van grote stralingsdoses ten gevolge van atoomexplosies (Bikini, Hiroshima, Nagasaki), beroepsongevallen in de kernenergiesektor en experimentele medische therapeutische behandelingen (ook met grote stralingsdoses).

Om toch een uitspraak te kunnen doen over de risico's van stralingsdoses die 100 tot 1000 maal kleiner waren, maar dan wel regelmatig in plaats van éénmalig geïncasseerd zouden worden, liet men zich verleiden tot de hypothese van de lineaire dosis-effekt-relatie.

De met deze theorie strijdige waarnemingen worden in dit rapport dan ook niet vermeld. Zo heeft dr. P. Weish van een gerenommeerd Oostenrijks milieu-onderzoeksinstituut, op een symposium van de Utrechtse Biologen Vereniging in april 1975 te Utrecht, gezien op experimentele uitkomsten van lage stralingsdoses en lage doserings-snelheden die geleid hebben tot onevenredig grote schade aan celmembranen. Op dit symposium was ook prof.dr. G.W. Barendsen aanwezig, die nu ook zitting had in de adviescommissie van de Gezondheidsraad.

Om de lezers bij voorbaat te wapenen tegen het commentaar waarmee dit soort verontrustende berichten aangevallen wordt, is het nodig te vermelden, dat de bron van deze informatie, dr. Sternglass, verdacht gemaakt wordt in een lastercampagne waarin hem verweten wordt niet alle beschikbare informatie te gebruiken om zodoende op basis van selectieve informatie tot afwijkende konklusies te komen. Dr. Sternglass gaf in feite een samenvatting van wetenschappelijk onderzoek, gedaan door Petkau e.a. De uitkomsten van dit onderzoek waren vlgs.dr.P.Weish op grond van de grondslagen der radiobiologie te verwachten. Bovendien werd de omgekeerd evenredige samenhang tussen (radio-activiteits-) dosis en effect verklaard door de interactie in grote stralingsemisies, die de schadelijke dosis verminderen, en die zich bij een kleinere dosis minder frequent voordoen.

Het deel van de stralingsuitworp, dat door levende organismen wordt geïncasseerd zou dus bij een grote stralingsuitworp naar verhouding veel kleiner zijn dan bij een kleine of meer gespreide uitworp.

Daar deze berichten zouden kunnen leiden tot een veel grotere terughoudendheid bij het accepteren van extra stralingsdoses, in afwachting van een onomstreden wetenschappelijke konklusie over dit kardinale aspect van de kernenergie-risico's, is het te verwachten dat de reactie erop van de kernenergie-pleiters ongewoon hevig zal zijn.

- ad 3. Volgens dr. P. Weish blijkt uit een "ruim opgezet epedemiologisch onderzoek" van Bross en Natarayanan (1972) dat er zich binnen de menselijke bevolking groepen van individuen bevinden, die een aanzienlijk hogere stralingsgevoeligheid voor het ontstaan van leukemie hebben dan de gemiddelden aangeven. Eveneens bleek uit onderzoek van Koplan (1957) dat de genen (erfelijkheidsdragers) niet allen dezelfde mate van gevoeligheid voor stralingsinvloeden kennen. Op zichzelf al voldoende aanwijzingen om de rekentechnische vereenvoudiging van gemiddelde waarden te wantrouwen zolang men niet voldoende weet over de vergelijkbaarheid van de samenstelling der vergeleken groepen individuen en hun gezondheidsaspecten.
- ad 4. Reeds in 1969 werd er door Lundin en collegae op gewezen dat de invloed van roken en stralingsbelasting elkaar versterken, zodat men de afzonderlijke gevolgen qua omvang met elkaar moet vermenigvuldigen om de orde van grootte van de gezamenlijke belasting te bepalen (zogenoeten "multiplicatief verband").
- ad 5. Uit de open brief van stralingsdeskundige Th. van Waas van 8 mei 1975 aan prof. Barendsen blijkt dat er voldoende informatie aanwezig is die ons dwingt te verwachten dat de radio-actieve uitstoot van kernenergie-bedrijven zich niet zo evenredig over de hele wereld zal verspreiden als gewoonlijk aangenomen wordt.

Dat betekent volgens deze deskundige, dat we moeten verwachten dat de radio-actieve uitworp voornamelijk in het milieu van de kernenergiebedrijvende (buur)landen terecht zal komen.

ad 6. De stralingsdeskundige Th. van Waas becijfert in deze open brief tevens, dat de te verwachten stralingsbelasting (exclusief nog die ten gevolge van bedrijfsongevallen in de kernenergie-sektor) 60 à 100 mrem per inwoner van het Noord-Westelijkhalfrond zal zijn, bij realisering van de officiële kernenergieprognoses omstreeks het jaar 2000.

Deze waarden houden rekening met een beperkter verspreidingsgebied van de radio-actieve uitworp, (ad 5) én met de stralingsbelasting van personeelsleden in de kernenergiesektor.

Een groot deel van deze stralingsbelasting wordt veroorzaakt door de routine-matige uitworp van kerncentrales in de praktijk samen met de nog veel grotere uitworp door splijtstof-opwerkingsfabrieken.

De cijfers van het RCN demonstreren duidelijk dat de gepropageerde stralingsbelasting van 1 mrem niet haalbaar is bij de huidige financiële inspanning om een schoner productie-proces te verkrijgen.

Het ligt ook voor de hand, dat niet met uiterste inspanning gepoogd zal worden om de radio-actieve uitworp beduidend te beperken, daar de filtertechnieken veel geld kosten en alleen radio-actief afval opleveren. Bovendien betekent elke investering in zuiveringsinstallaties een nieuwe aanslag op het ideaal van goedkope kernenergie. Met andere woorden: goedkope kernenergie is onveilige kernenergie!

ad 7. Het inademen van plutonium veroorzaakt het risico op een inwendige plaatselijke long (bestralings)dosis van 11000 rem.

Typierend is dat deze konklusie (van Tamplin & Cochran), die leidt tot de eis dat de nu toelaatbaar geachte plutonium-concentratie door 115000 gedeeld moet worden, slechts oppervlakkig bekritiseerd wordt door de U.S. Atoomenergie-commissie. Zonder dus de juistheid van dit onderzoek in wezen ter discussie te (kunnen) stellen wordt deze informatie verder gewoon genegeerd!

- ad 8. Het door de Gezondheidsraadcommissie geciteerde rapport van de National Academy of Sciences-USA (BEIR, november 1972) stelt zelf op pagina 58 deze kwestie aan de orde: "We remind all who may use our estimates as a basis for policy decisions that these estimates are an attempt to take into account only known tangible affects of radiation and that there may well be intangible effects in addition, whose cumulative impact may be appreciable, although not novel".
- ad 9. Ook hier wordt gemakshalve uitgegaan van de lineaire dosis-effect-relatie, ondanks dat men zelf erkent dat deze veronderstelling er de oorzaak van is dat men "aan de berekening van kanker door lage stralingsdosis niet teveel betekenis mag toekennen." Verder wordt uit de gekonstateerde kankersterfte (2 van de 1000 inwoners per jaar) en de hoeveelheid natuurlijke straling (10 mrem/jr.) de 'konklusie' getrokken dat de bijdrage van natuurlijke straling aan kankersterfte-gevallen ten hoogste 1 procent kan zijn.
- ad 10. Volkomen verwaarloosd wordt de concentratie van bijvoorbeeld tritium en koolstof-14 in de voedselketen als onderdeel van plantaardige voeding. I.p.v. een opgave van het Nederlands menu met de daarin eventueel te verwachten radio-actieve stoffen die ons bedreigen bij onze huidige voe-

dingsgewoonten, wordt volstaan met een opgave van de stralingsbelasting bij gebruik van zoetwatervis, zoutwatervis, schelp- en schaaldieren en drinkwater.

ad 11/12. De kans op stralingsbelasting door een reaktorongeval wordt vooral op basis van de konklusies van het Rasmussenrapport zeer gering geacht.

Dat dit rapport zeker geen basis kan zijn voor zulke optimistische verwachtingen heeft ondergetekende aangetoond in zijn artikel erover in het blad MilieuDefensie van juni 1975.

Ontbrekende gezondheidsrisico's

De volgende gezondheidsaspecten werden in het geheel niet beoordeeld:

- a. de gezondheidsaspecten van de beroepshalve aan radio-activiteit bloot gestelde werkers.
- b. de gevaren van misbruik van splijtbaar materiaal (door militaire toepassing of door extremisten).
- c. het risico van plutonium-brand of spontane kriticaliteitsgevallen in de splijtstofindustrie (de gevolgen hiervan worden zonder behoorlijke verantwoording impliciet op één lijn gesteld met de gevaren die bestaande industrieën opleveren).
- d. de algemene gezondheidsaspecten (zoals verminderde weerstand tegen infecties of virus-ziekten, vervroegde intrede van verouderingsprocessen, aantasting van het zenuwstelsel e.d.).

De vraag rijst met welk recht deze aspecten buiten beschouwing gelaten werden. Waren de uitkomsten te ongunstig of zijn het blinde vlekken in het geheel van nauwelijks bekende gezondheidsgevolgen?

Voorzover een van deze redenen een rol heeft gespeeld, is dat aanleiding te meer om de geruststellende teneur van dit rapport sterk te wantrouwen.

Stralingsbelasting door lozingen:

1. De vraag is waarom de lozingscijfers t.a.v. het afvalwater van tabel 5.5 uit het Gezondheidsraad-rapport representatief geacht worden: de totaal-lozing bedraagt volgens deze opgave 5 Curie/jaar voor een 1000 MWe-centrale.

Enkele cijfers die een ander licht op deze lozingen werpen zijn:

	<u>1971</u>	<u>1972</u>
Dresden II } (elk 850 MWe)	23,2 Ci	21,1 Ci
" III }		
Millstone (625 MWe)	19,5 Ci	51,5 Ci
Indian Point (265 MWe)	81,1 Ci	25,4 Ci

2. De hiervoor genoemde cijfers zijn exclusief de Tritium-lozing op koelwater.

Voor BWR's zijn de cijfers van het geciteerde UNSCEAR-rapport redelijk in overeenstemming met de hier genoemde lozingswaarden, echter t.a.v. PWR's (zoals in Borssele) geldt dat de lozingen in het algemeen veel hoger liggen, namelijk 4,0 tot 17,4 Ci per MWe per jaar. Het UNSCEAR-rapport geeft een tritiumlozing aan over '69-'70 van 13 Ci/MWe/jr ofwel 13000 Ci/jr voor één 1000 MWe-centrale!

Dat betekent dat de schatting die vermeld wordt in het rapport van de Gezondheidsraad-commissie véél te optimistisch is met een waarde van 1000 Ci/jaar per 1000-MWe-centrale!

Hierbij dient opgemerkt te worden, dat Tritium in de vorm van de chemische samenstelling HTO zich zeer moeilijk van gewoon water (H₂O) laat scheiden.

Nu we het toch over tritium-besmetting hebben moet wel opgemerkt worden, dat de op blz. 521 van het Gezondheidsraadrapport becijferde inwendige tritiumbelasting ook niet bepaald de meest conservatieve schatting vermeldt. Het rapport stelt hier dat een continu verblijf in lucht met een tritium-gehalte van 1 picocurie (=1 Curie: 1.000.000.000.000) leidt tot een jaardosis van

1.700 mrem voor deze persoon.

Andere schattingen zijn 4380 mrem/jr (1)
1070 mrem/jr (2)
2400 mrem/jr (3)

- (1) Siemens Handbuch "Grundlagen des Strahlenschutzes" door Eugen Sauten
- (2) IAEA-publ. SM172/76; P.S. Rohwer
- (3) " " SM181/23; M. Laser e.a.

Koolstof-14

Ook de op blz. 7.10 voor deze stof aangegeven stralingsbelasting van 0,7 mrem/jaar is gebaseerd op evenredige verdeling van de koolstof-14-stralingsbelasting over de hele wereld. Op basis van de niet zo universele verspreiding van stralings-emissies moet deze waarde voor Nederland een aantal keren hoger zijn. Bovendien moet ernstig rekening gehouden worden met hoge concentraties van deze radio-actieve variant van de bouwstof voor alle leven, koolstof-12.

In het 1,8 kilometer lange lozingskanaal van de Connecticut-Yankee centrale werden algen en wier aangetroffen die het koolstof-14 wel 2000voudig hadden geconcentreerd uit het koelwater. (IAEA-publ. SM 172/26, R.L. Blanchard, B. Kahn).

Totale stralingsdosis door kernenergie

De variaties in de dosis natuurlijke achtergrondstraling bedragen ongeveer 30 mrem volgens de veronderstellingen van de Gezondheidsraad-commissie. Dat houdt in dat de totale dosis die enig persoon per jaar in Nederland ontvangt aan natuurlijke achtergrondstraling ongeveer 30 mrem meer of minder bedraagt al naar gelang de plaatselijke omstandigheden.

De commissie van de Gezondheidsraad stelt op basis hiervan:

- a. dat zij het niet zinvol acht kwantitatieve risico-schattingen te maken zolang de door kernenergie veroorzaakte radio-activiteit beperkt blijft tot een extra dosis van enkele

tientallen mrems bij een beperkt aantal personen. In welke orde van grootte deze beperking ligt, wordt niet vermeld.

- b. dat de vergunningsvoorschriften moeten waarborgen dat geen enkele omwonende in enig jaar in één van zijn organen een dosis ontvangt van meer dan 30 mrem.

Tezelfdertijd wordt nog steeds verondersteld dat de kernenergie-dosis 1 mrem per persoon of nog minder per jaar zal zijn.

Ervan uitgaande, dat deze commissie de traditie voortzet zich te beroepen op de aanbevelingen van de ICRP die stelt, dat er t.a.v. het veroorzaken van kanker, leukemie en erfelijkheids-schade geen veilige stralingsdosis bestaat, is het al erg genoeg, wanneer de gezondheid belast wordt met een dosis van gemiddeld 1 mrem per jaar.

Er is echter alle reden om aan te nemen, dat men in de kernenergie-sektor zelf wél inziet dat de te verwachten stralingsdosis veel hoger zal zijn. In Duitsland stelt de overheid zich op het standpunt, dat de stralingsbelasting voor personen buiten de kerncentrales tot 60 millirem geaccepteerd moet/kan worden. Zie ook punt 2 van de veronderstellingen.

De indruk wordt gewekt, dat nú de Nederlandse bevolking reeds 'rijp' gemaakt wordt om in tegenstelling tot de gepropageerde 1 millirem dosis een toename in de orde van grootte van 30 mrem te accepteren.

Ethiek van het energiebeleid:

Men staat versteld van het gemak waarmee deze gezondheidsadviseurs de mensheid kanker, leukemie en erfelijke afwijkingen toedenken in ruil voor wat electriciteit.

Wanneer men eenmaal het lijden van een ongeneeslijk kankerpatient heeft meegemaakt, of uit ervaring weet wat het is om een gehandicapt kind aan de maatschappij te moeten toevertrouwen, dan is het gewoon griezelig in dit advies te lezen, dat toename van deze ellende een aanvaardbare

prijs voor de electriciteitsvoorziening zou zijn. In wat voor wereld leven wij als we willens en wetens mensenlevens opofferen aan onze afgod welvaart?

Wat onderscheidt onze hoogstaande beschaving nog van die van zogenaamde "primitieve" volken die mensenoffers brengen terwille van de gunsten der goden? Tevens vraagt men zich af, hoe het te rijmen is dat het medeleven met jeugdige leukemiepatiënten ons volk ertoe brengt miljoenen guldens bijeen te brengen ter bestrijding van dit leed, terwijl het tegelijkertijd door gezondheidsinstellingen geadviseerd wordt meer van deze 'ongemakken' te accepteren in ruil voor nog meer energie-verbruik.

Rondweg verbijsterend is het, dat in dit rapport glashard wordt gesteld dat de mate van gezondheid, die ons resteert, afhankelijk moet zijn van het technisch en economisch haalbare in de kernenergie-techniek.

De wetenschappelijkheid van gezondheidsadviseurs heeft hier plaats gemaakt voor een stuk economische beïnvloeding die voorbijgaat aan elk maatschappelijk verantwoordelijkheidsgevoel.

Waar gaan we heen als de volksgezondheid als de sluitpost van onze 'welvaartsmaatschappij' wordt beschouwd? Hoelang nog zullen wij het dan de moeite waard vinden een menswaardig leven te bieden aan het deel van de bevolking dat niet meer deelneemt aan de (over-)produktie?

Is welvaart zonder welzijn soms meer dan een fopspeen?

Deze eng-economische, kortzichtige en onmenselijke benadering is wellicht een logisch gevolg van de eenzijdige samenstelling van de adviescommissie van de Gezondheidsraad. Mag men verwachten van atoomdeskundigen dat zij tot het inzicht komen dat hun beroepsuitoefening een gevaar voor de maatschappij vormt?

Is het redelijk te verwachten, dat stralingsdeskundigen die beroepshalve bezig zijn met het laten functioneren van mensen in de kernenergie-

cyclus, nu tot de conclusie zouden kunnen komen dat de risico's voor de samenleving niet accepteerbaar zijn, met andere woorden dat de werkzaamheden in de kernenergiesector zelf geheel onverantwoord zijn?

Heeft niet prof. Kistemaker gezegd dat in het algemeen fysici gezegend zijn met oogkleppen (in het spraakgebruik wordt dit soort mensen meestal als 'vakidioten' aangeduid)? (zie Folia Civitatis, 7 september 1974).

Konklusie en samenvatting:

Mijns inziens ligt de konklusie voor de hand: de samenstelling van de betreffende commissie liet weinig of geen ruimte over om tot een evenwichtig advies te komen.

Er is heel wat voor nodig om een mens van mening te laten veranderen, wanneer deze eenmaal een uitgesproken mening heeft; iedere psycholoog kan daarover een boekje opendoen en de geschiedenis geeft ons voorbeelden te over.

Om een wetenschapsman ervan te overtuigen dat zijn uitgangspunten onjuist zijn, komt zo mogelijk nog meer kijken.

De wetenschappelijke reputatie staat daarbij op het spel!

Hoeveel eenvoudiger is het de eigen twijfels te verzwijgen en te vergeten, dan zich geheel open te stellen voor de mogelijkheid dat men op een dwaalspoor heeft vertoefd! Voor het eerst in de geschiedenis zijn er wetenschappers van het eerste uur, waaronder Nobelprijswinnaars en schrijvers van standaardboekwerken op hun vakgebied, die zich keren tegen de verdere uitbouw van de door hen zelf bedachte technologie-toepassingen. Deze mensen zijn zó overtuigd van hun roeping de mensheid te moeten informeren, dat zij hun wetenschappelijke reputatie ervoor in de waagschaal stellen.

Waarom zijn deze wetenschappers niet mede aan het woord gelaten in dit advies, waarom zijn zij niet eens gehoord?

In ieder geval moet het toch wel duidelijk zijn dat alleen een open discussie over de uitgangspunten en konklusies van dit (on)gezondheidsadvies nog de noodzakelijke klaarheid kan brengen over de wetenschappelijke waarde van dit advies. Voordat zo'n discussie is gevoerd en de resultaten ervan op grote schaal en in begrijpelijke taal zijn verspreid, kan er geen sprake zijn van een democratische besluitvorming over dit aspect van de eventuele bouw van drie grote kerncentrales.

Het hoeft wellicht geen betoog, dat een ministerieel besluit over deze zaak nog voordat de parlementaire behandeling plaats gevonden heeft, definitief zou aantonen dat er een schijnvertoning plaatsvindt in ons als democratisch aangeprezen land.

Het moet duidelijk gesteld worden dat het niet de taak is van de deskundigen, maar van het Parlement, om de maatschappelijke gevaren al dan niet aanvaardbaar te oordelen. Alhoewel het rapport zich op verschillende plaatsen distantieert van deze besluitvorming, wordt er in de konklusies evengoed aan deelgenomen.

De objectieve waarde van het advies is, dat het duidelijk aangeeft welke speculaties nodig zijn als er op basis van de huidige beperkte kennis toch een beslissing genomen moet worden over kernenergie.

De onzekerheden zijn zo groot dat er geen sprake kan zijn van een verantwoord risico. Het feit dat ondanks al de onzekerheden de konklusies van deze commissie toch zó geformuleerd zijn dat deze worden gelezen als een voor kernenergie-uitbreiding positief advies, doet niets af aan deze onzekerheid. Uit ethisch gezichtspunt gezien moet het duidelijk zijn, dat we geen schemerlampen of kleurentelevisies kunnen/mogen gebruiken ten koste van kanker, leukemie en erfelijkheidsafwijkingen.

Zelfs zou uit ethische overwegingen desnoods nog

liever het risico gelopen moeten worden dat een geen-kernenergie-politiek ons terugvoert naar een trekschuitsamenleving, dan dat onze samenleving ontaardt door een puur egoïstische economische roofofbouwmentaliteit die weinig waarde hecht aan een vooral humane samenleving!

Enkele verwijzingen naar de tekst van het rapport:

- blz. 59. "De diverse mogelijke ongevallen, afgezien van ernstige ongevallen in de kerncentrales zelf, vormen voor de volksgezondheid en het milieu geen zodanige bedreiging, dat de splijtstofcyclus te midden van andere industriële processen hierdoor een uitzonderingspositie zou winnen."
- blz. 424. "Een jaarlijkse (stralings)dosis van ongeveer 30 mrem valt binnen de variatie van de achtergrondstraling en houdt daarom geen belangrijk extra risico in".
- blz. 447. "Ervan uitgaande dat energie-productie in de huidige samenleving noodzakelijk is, kan op grond van het uitgangspunt (dat de toepassing tengevolge waarvan bestraling optreedt zinvol moet zijn) een zekere bestraling van omwonenden van de nucleaire installaties (waarin onderdelen van de splijtstofcyclus verlopen) aanvaardbaar worden geacht".
- blz. 448. "Een lozingsnorm zal moeten voldoen aan het uitgangspunt dat het aanbevolen maximum zóver zal moeten worden verlaagd als technisch en economisch haalbaar is".

Ton Brans
p/p Stroomgroep
STOP KALKAR

Aanvullende literatuurverwijzing:

- BEIR-rapport '72 'The effects on populations of exposure to low levels of ionizing radiation', report of the advisory committee on the biological effects of ionizing radiations, Washington, nov. '72.
- Bross & Natarayanan, 'Leukemia from low level radiation', New Engl.Journ.Med.287,107-10.
- IAEA:International Atomic Energy Authority,Genève.
- ICRP:International Commission for Radiological Protection publ.14.Radiosensitivity and spatial distribution,blz.28.
- R.W.Kaplan,'Die Gefährdung der Erbanlagen des Menschen durch Strahlen',Naturwissenschaften 44,433-38.
- F.E.Lundin,e.a. 'Mortality of uranium-miners in relation to radiation exposure,hardrock mining and cigarette smoking 1950-1957, Health Physics 16,571-78.
- A.Petkau e.a. 'Effects of Na-22 on a phospholipid membrane',Health Physics 22,239-44.(o.a.)
- Rasmussen-rapport 'Reactor Safety Study',WASH-1400 (1974)
- E.J.Sternglass, zie literatuuropgave van artikel van dr.P.Weish.
- A.R.Tamplin & T.B.Cochran,1974 'Radiation standards for hot particles' National Resources Defense Council,1710 N.Street,N.W.Wash.D.C.,USA.
- UNSCEAR-Rapport 'Ionizing Radiation:Levels and Effects' United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation to the General Assembly,1972.
- Dr.P.Weish,Vakblad voor biologen 18,55 (okt.75).

Dit is een uitgave van de landelijke
Stroomgroep STOP KALKAR.
sekretariaat: Oudegracht , Utrecht
tel. 030-
redactie : Ton Brans
Laurierstraat , Dordrecht
tel. 078-
koördinatie : Gerard Jansen
Akkerwinde , Culemborg
tel. 03450-

prijs: f 2,-- inclusief verzendkosten.
Bij meerdere exemplaren: f 1,40 per ex.
vermeerderd met verzendkosten.
Bestelling d.m.v. overmaking op postgire
nr. 2469343 t.n.v. A.H. Brans, rekening
Stroomgroep, Dordrecht.

Collectie Stichting Laka

www.laka.org

Gedigitaliseerd 2021