

MILIEUVERONTREINIGING

9 oktober 1970.

Goedenavond, vrienden.

U weet allen wel dat wij niet alwetend of onfeilbaar zijn en denkt dus zelf na. Ons onderwerp voor heden is:

MILIEUVERONTREINIGING

De term milieuverontreiniging omvat een groot aantal afzonderlijke factoren die elk voor zich op het geheel van leven en omgeving zekere invloeden uitoefenen. Ik noem enkele van de voornaamsten.

Daar is de sterke toename van koolstof- en koolzuurgehalte in de atmosfeer. Deze op zich niet zo grote verandering in de samenstelling van de aardatmosfeer betekent dat een geheel ander effect van filtering van zonlicht ontstaat. Het gevolg is in de ogen van de mens trage, maar onvermijdelijke klimatologische veranderingen. Een tweede vorm van milieuverontreiniging bestaat uit een in toenemende mate overal aanwezig zijn van kunstmatige chemische verbindingen die door de natuur maar zeer moeilijk afgebroken kunnen worden, zodat zelfs betrekkelijk kleine hoeveelheden een cumulatief effect vertonen en schadelijk kunnen worden voor verschillende levensvormen. Ik denk hierbij niet in de eerste plaats aan verschillende plastics, maar aan bijvoorbeeld d.d.t., bepaalde wasmiddelen met sulfaatverbindingen en bepaalde gassen met chloor, of sulfiergehalte die door fabrieken worden uitgestoten. Een belangrijke verspreiding van de milieuverontreiniging komt verder voort uit een opnemen van stoffen in het oppervlaktewater, waardoor de zoetwatervoorziening in gevaar komt en de gehele natuurlijke waterhuishouding op de duur wijzigingen ondergaat. Dit tast het leven in rivieren en oceanen aan, ofschoon in dit laatste geval vooral vissen en organismen die tot rond 50 meter diepte voorkomen, het slachtoffer worden. Een vierde factor die een rol kan spelen door het bestaan van cumulatieve effecten, is de radioactiviteit, ook wanneer deze op het ogenblik nog slechts een zeer beperkte rol speelt. Bij halflevens van elementen die 50 of 100 jaren bedragen, zal echter zelfs een kleine hoeveelheid per jaar op de duur een grote invloed hebben op leven en overlevingsmogelijkheden.

Ik kan nog vele oorzaken van milieuverontreiniging noemen, maar de voorgaanden zijn van belang, omdat zij onmiddellijk en stoffelijk het leven op aarde beïnvloeden. Enkele voorbeelden van bestaande en mogelijke beïnvloedingen volgen hier. Als men spreekt over insecten die tegen d.d.t. en andere bespuitingsmiddelen resistent worden, wijst men op het ogenblik in de eerste plaats op de verstoring van een natuurlijke kringloop, daar via de insecten de gifstoffen bij vogels terecht kunnen komen enzovoort. Men ziet meestal over het hoofd dat deze insecten, door hun aanpassing aan de gifstoffen ook intern veranderingen ondergaan. Wanneer de levensduur van een mug die resistent is geworden en zijn natuurlijke levensweg volgen kan, met gemiddeld 30 dagen verlengd wordt, maakt dit een versnelde aangroei van de aantallen resistente insecten mogelijk.

Door de kleine veranderingen, een geringe mutatie zou men mogen zeggen, worden de levenskansen van de nieuwe strain aanmerkelijke gunstiger. Het is niet ondenkbaar dat deze ontwikkelingen zich voort gaan zetten, wanneer de storende invloeden blijven optreden – in casu steeds nieuwe bestrijdingsmiddelen. Het is denkbaar dat voor het merendeel van de volgroeide insecten betere overwinteringsmogelijkheden ontstaan, zodat de levensduur zelfs met een of enkele jaren verlengd wordt. Het is denkbaar dat bepaalde stammen ook meerdere vruchtbaarheidsperiodes gaan vertonen. Het gevolg zou een toenemende insectenplaag zijn, terwijl de vogels die de natuurlijke bestrijders zijn, in aantal afnemen. De ingewikkelder en meer

kwetsbare organismen van de vogels zou het ontstaan van een voldoende resistentie aanmerkelijk kunnen vertragen, waardoor bepaalde soorten geheel uit kunnen sterven en anderen lange tijd in aantal te gering blijven om maar enig effect te kunnen hebben op de steeds toenemende aantallen insekten. Bovendien zal door een ander voortplantingsmechanisme het aantal vogels zelfs in het gunstigste geval geen gelijke tred kunnen houden met de aanwas van insektenaantallen.

Ook voor de mens is er sprake van een dergelijke beïnvloeding. Met de dagelijkse voeding neemt men voortdurend sporen d.d.t. en bespuitingsmiddelen op die voor het menselijke organisme storend kunnen zijn. In feite spelen zich langzame vergiftigingsprocessen af. Deze vergiftigingen verlopen echter zo traag dat vooral jongere organismen zich hieraan blijken aan te kunnen passen. Bij ouderen blijkt de aanpassingsmogelijkheid minder en zo de schade groter te zijn. Deze komt ondermeer tot uiting in een toename van de kankergevoeligheid, grotere kwetsbaarheid van het ademhalingsmechanisme, storing van de bloedsomloop met nadruk op trombose en fouten in de aderen enzovoort. Bij de jongeren blijkt er eerder sprake te zijn van een verandering van eigenschappen. Het organisme past zich, zoals bij resistent wordende dieren aan, aan de nieuwe omstandigheden. Wat zijn de gevolgen echter? Een van de veranderingen die nog niet bewezen zijn, maar door proeven als waarschijnlijk genoemd kunnen worden, betreffen de slaapcentra van de mens. Of beter: de slaapbeperkingsmogelijkheden van de mens. De afscheidingen van de hypofyse blijken iets te veranderen, de mens wordt prikkelbaarder en onredelijker, terwijl zijn retentievermogen - het vermogen om vele geheugenimpulsen voortdurend voor het bewustzijn ter beschikking te houden - blijkt af te nemen.

Deze vaststellingen, door ons in de geest gedaan, blijken met nog andere milieufactoren samen te hangen. Het eindresultaat is echter een verminderen van het intellectueel vermogen bij vele mensen. Zou een dergelijke ontwikkeling bijvoorbeeld 10 generaties voortgaan, dan rijst de vraag, of de mensen die dan leven, volgens de normen van deze tijd misschien idioten zullen zijn. Onzes inziens is dit niet erg waarschijnlijk, omdat dit niet strookt met de voortlevingsdrang van het ras, zodat aangenomen wordt dat een dergelijke tendens zeer snel beëindigd zal worden op het ogenblik dat de vergiftigingsverschijnselen ophouden bij voortduring op te treden. Op het ogenblik kan men echter reeds bij vele jongeren een vermindering van combinatie- en reactievermogen waarnemen, waaruit de conclusie gewettigd schijnt dat er in de functie van de hersenen iets is veranderd. Waar overigens tegenover staat dat de lichaamsstructuur bij de meeste van deze gevallen iets sterker geworden lijkt te zijn.

Zien wij de verontreiniging van de atmosfeer, dan lijkt het wel eens, of dergelijke problemen vooral plaatselijk zijn. Men zal redeneren: de atmosfeer is zo groot, wat kunnen een paar fabrieken, straalvliegtuigen enzovoort daar nu aan veranderen. Men moet nu echter met het volgende rekening houden: er is op de aarde een voortdurende toelating van een deel van de zonnestraling, terwijl een deel van de warmte van de aarde weer wordt uitgestraald. In hogere lagen van de atmosfeer komen lagen voor die van de verdere atmosfeer door samenstelling en lading iets verschillen. Zij hebben een reflecterende werking voor bepaalde stralingen. Het volgende is nu denkbaar: de zon heeft een straling die sterk genoeg is om door een dergelijke laag heen te dringen, maar de uitstraling van de aarde is zwakker en komt er net niet meer doorheen. Ook wanneer dergelijke lagen alleen in omvang toenemen en niet de gehele aardatmosfeer afschermen kunnen, zal er toch een vergroting van de hoeveelheid warmte op aarde het gevolg hiervan kunnen zijn. Er is dan sprake van een klimatologische verandering. Groot lijkt deze misschien niet, maar u dient wel te beseffen dat het gemiddelde verschil in temperatuur tussen uw tijd en een ijstijd niet veel meer dan rond 7° celsius bedraagt. Een daling van de temperatuur met 7° betekent dus het in verschijning treden van een nieuwe ijstijd, een stijging van rond 7° zou betekenen dat de gehele aarde een sterk tropisch klimaat krijgt en delen van de wereld door te hoge temperaturen weinig of geen leven meer kunnen dragen.

Zelfs een verhoging van enkele graden kan dus veel veranderen. Krokodillen, slangen e.d. blijken voor hoge temperaturen vatbaar te zijn en dezen vaak om te zetten in een hoger levenstempo

en grotere vruchtbaarheid. Er zijn in Afrika krokodillenjaren geweest, waarbij men over sommige rivieren had kunnen wandelen, wanneer men maar had geweten hoe te voorkomen dat men in een geopende muil stapte. Dergelijke verschijnselen deden zich steeds weer voor na jaren met betrekkelijk hoge temperaturen - vergeleken met de normale plaatselijke toestand, en redelijke hoge vochtigheid. Ook slangen en andere reptielen bleken in dergelijke gevallen in ongewone aantallen voor te komen. Dit is begrijpelijk, wanneer men zich realisteert dat vele diersoorten op aarde eigenlijk stammen uit een warmere en veel vochtiger periode. Zij hebben zich aan kunnen passen aan de nieuwe condities door ondermeer in omvang kleiner te worden. Voor hen is zelfs de temperatuur in de warmste gebieden op aarde eigenlijk aan de lage kant. Bij een oplopen van de gemiddelde temperatuur is het gevaar niet denkbeeldig dat zij tot hun vroegere omvang en eigenschappen terugvallen en zo voor de mensen zeer gevaarlijk zouden worden. Stel u alleen maar voor dat alle krokodillen, kaaimannen, gavialen enzovoort weer een gemiddelde grootte van 4 m. of meer krijgen, terwijl hun aantal toeneemt en hun vraatzucht en activiteit eveneens toeneemt. Dat zou voor de mensen lastig kunnen worden, nietwaar?

De cultuur van gewassen in kunstmatig warme klimaten heeft aangetoond dat vele gewassen onder dergelijke omstandigheden niet slechts grotere en vaak meer vochtbevattende vruchten voortbrengen, maar op de duur zelfs hun groeipatroon en eigenschappen zullen gaan veranderen, zeker wanneer de voeding in de bodem dit mogelijk maakt. Bij armere bodemsoorten valt op dat een zeer groot deel van de groeienergie wordt omgezet in bladvorming, terwijl ook de stengels hoger worden enzovoort. In dergelijke gevallen neemt de vruchtopbrengst per areaal gelijktijdig zeer sterk af. Wat voor de voeding van de mensheid onaangename gevolgen zou kunnen hebben. Ik stel niet dat dit alles onvermijdelijk zal gebeuren, maar geef slechts enkele mogelijke gevolgen van een in wezen geringe verandering in de samenstelling van de aardatmosfeer.

Daarom noemde ik tot nu toe ook niet het feit dat bij een gemiddelde verhoging van enkele graden een groot deel van de ijskappen aan de polen weg zouden kunnen smelten. Dit zou niet alleen betekenen dat het water hier en daar misschien enkele meters zou stijgen, maar het zou tevens inhouden dat de verdeling van gewicht op de aarde een wijziging ondergaat. Hierdoor zou de eigen draaiing van de aarde beïnvloed kunnen worden en is een wijziging van de aardasstand niet ondenkbaar. Iets dergelijks is reeds eerder gebeurd in de geschiedenis van deze planeet.

Speculeert men over de mogelijke gevolgen van een steeds toenemen van de moeilijk afbreekbare moleculen van complexe aard in de wateren op aarde, dan komt men ook al tot vreemde conclusies. De waterhuishouding is gebaseerd op verdamping en neerslag. Het zou natuurlijk erg prettig zijn, wanneer alle middeltjes als zeepoeders, d.d.t. in het distillatieproces natuurlijk achter zouden blijven. Dit blijkt echter niet geheel het geval te zijn. Naarmate er meer van deze middelen in de oceanen terecht komen, blijken delen daarvan mee te verdampen en zo aardoppervlak opnieuw te verontreinigen. Wat voor planten en dieren natuurlijk minder gezellig is. Hierdoor zullen zich veranderingen gaan voltrekken die de gehele natuur omvatten. Maar wat past zich het snelste aan? Meestal de laagste organismen. Hoe eenvoudiger een organisme is, hoe groter de kans dat het zich snel zal kunnen vermenvuldigen, zodat een groot deel van de nakomelingschap resistent wordt. Hoe complexer een organisme is, hoe langer de tijd tussen twee opeenvolgende generaties zal worden met als gevolg een sterkere toename van de verontreiniging en daarmee een moeilijker aanpassing voor het nageslacht. Je zou kunnen stellen: naarmate een organisme eenvoudiger van structuur is, zullen mutaties sneller voor kunnen komen op een wijze die aan een deel van de soort een verdere aanpassing mogelijk maakt.

Bij waterverontreiniging moeten wij nog met iets anders rekening houden. In de wateren komen plantjes voor die wel veel zuurstof verbruiken, maar slechts zeer weinig zuurstof aan de atmosfeer teruggeven. Zij hebben meestal een nogal hoog stikstofgehalte. Ook zo zou, zeker bij een afname van de verdere plantengroei, vooral van het aantal bomen op aarde - die de grootste

zuurstofleveranciers zijn - zuurstofarmoede kunnen ontstaan. Dit is een verandering in het milieu, waaronder ondermeer het menselijke zenuwstelsel schijnt te lijden. Vast staat dat bij een vermindering van de voor het organisme normale zuurstoftoevoer, allerhande emotionele reacties kunnen ontstaan. Niet alleen het lichaam reageert, maar er volgt ook een betrekkelijk sterke mentale reactie. Indien u het verslag van de Mount Everestbeklimming door Hilary leest, hoort u, hoe de mensen die in de beide hoogste kampen vertoefden, met een voortdurende malaise te maken kregen die zij slechts konden opheffen door zo nu en dan extra zuurstof in te ademen. Uit het boek blijkt echter dat men met de zuurstofflessen normalerwijze zeer spaarzaam was. Mijn conclusie: bij een vermindering van het zuurstofgehalte in de lucht zal ook onder voor u normale druk een dergelijke malaise bij vele mensen optreden en tot ongewone reacties aanleiding geven.

Een veranderd gedragspatroon zou hiervan het gevolg zijn en dit zou weer een aanpassing van de gemeenschap vragen. Een dergelijke aanpassing kan plaats vinden in de sociale structuur, maar, gezien de beschikbare gegevens, zou men toch in de eerste plaats moeten rekenen op een geheel andere reeks van gedragsnormen bij de slachtoffers, waarbij weer de jongeren door hun grotere veerkracht op de voorgrond zouden treden. Conclusie: naarmate de luchtverontreiniging verder voortschrijdt en de hoeveelheid giftige bestanddelen in de voeding zal toenemen, moet gerekend worden met een toenemende onredelijkheid bij de mensen plus een vermindering van geheugen.

Ik noemde ook radioactiviteit als een van de verontreinigende factoren. Nu moet u niet denken dat de radioactiviteit op aarde op het ogenblik al gevaarlijk is. In de milieuverontreiniging is zij op het ogenblik hoogstens een secundaire factor. Tot op het ogenblik is de vergroting van radioactieve stralingen op aarde slechts zeer plaatselijk en nooit zo groot geweest dat hierdoor mutaties werden veroorzaakt, terwijl het merendeel van de gemuteerde vormen niet vruchtbaar bleek te zijn. De opvallende mutaties vonden tot nu toe hoofdzakelijk plaats bij lagere organismen. In de buurt van de Bikini-atol trof men echter wel zeeschildpadden aan die kennelijk gestoord en veranderd waren. De gevonden mutaties zijn echter allen uitgestorven door gebrek aan levensvatbaarheid. Het merendeel van de beter aangepaste vormen zocht naar een gebied met sterk verhoogde radioactiviteit en bleek bij ontstentenis hiervan zintuigelijke storingen te ervaren die voor het uitsterven van deze groep aansprakelijk moeten worden geacht. Slechts een enkele mutatie is, zover mij bekend, vruchtbaar gebleken en in standgehouden: er zijn nu zeeschildpadden die veel dieper zwemmen dan voorheen voor hen mogelijk scheen en daarbij ook hun dieet gewijzigd hebben. Zij blijken een sterk kuddegedrag te ontwikkelen en daarbij zeer speels te zijn. Het lijkt soms, of zij iets van het gedrag van de bruinvis hebben overgenomen. In Nederland vond een uitvloeiing van sterk radioactief water in een boereslootje plaats. Het resultaat was het ter plaatse in verschijning treden van kikkers met afwijkende kleuren en soms afwijkende aantallen ledematen. Zelfs de best geslaagde mutaties bleken hier niet te overleven: zij waren wel vruchtbaar, maar hadden kennelijk een hogere radioactiviteit in de omgeving nodig dan zij konden vinden.

Wanneer je spreekt over milieuverontreiniging, dan blijken er heel wat ontwikkelingen en mogelijkheden te zijn die vooral bij een langere tijd voortduren van de verontreiniging zorgwekkende gevolgen kunnen hebben. De vraag zou nu moeten luiden: zijn het alleen deze dingen waarvoor wij bang moeten zijn en waartegen iets gedaan zou moeten worden? Nu wordt er tegen deze dingen inderdaad wel het een en ander gedaan en ook de geest houdt zich hiermede bezig. Zij probeert de mensen de gevaren duidelijk te doen inzien, zelfs wanneer dit betekent dat zo nu en dan een fabriek moet exploderen en er slachtoffers moeten vallen. Toch is dit lang niet alles. Wij weten dat de menselijke gedragingen en zelfs zintuigelijke werkingen voor een groot gedeelte samenhangen met de milieustructuur. Naarmate een milieu rommeliger, onbetrouwbaarder wordt en/of grotere aantallen mensen bevatten moet, zal de mens minder beheerst reageren, zal een grotere onredelijkheid ontstaan, zullen waarnemingen minder nauwkeurig zijn en is er meer kans op het ontstaan van een zelfvernietigingsdrang. Sterke geluiden blijken een soortgelijke uitwerking te hebben en onder omstandigheden zelfs

hallucugeen te kunnen werken. Waanbeelden kunnen hierdoor dus ontstaan. In vele gevallen veroorzaakt het na enige tijd een verstoring van zenuwstelsel en gemoedsleven, waardoor weer een zeer sterke beïnvloeding van het denken onvermijdelijk wordt. Wanneer dus groepen mensen hier of daar vliegvelden als lawaaibron ondergaan en dezen onredelijk lastigvallen, zal dit in vele gevallen niet alleen een zaak van verweer tegen het lawaai zijn, maar zal er ook sprake zijn van een onredelijkheid van gedrag die mede door dit lawaai onvermijdelijk en voor deze mensen natuurlijk is geworden. Er komen bij vele van de slachtoffers op korte termijn geheel andere karaktertrekken naar voren. Dit kan betekenen dat er een verandering plaats vindt in bepaalde celkernen en dit kan weer voeren tot een verandering van de erfelijke eigenschappen die men zijn kinderen meegeeft. De op zich misschien kleine wijzigingen kunnen dan weer overerfelijk blijken te zijn, zodat zij langere tijd van geslacht tot geslacht over worden gedragen met alle meestal onaangename gevolgen van dien.

De verdedigers van bulderbanen zullen natuurlijk beweren dat dit alles onzin is. Een begrijpelijke houding, want zij verdedigen commerciële belangen die direct of indirect met hun opvattingen over een wenselijke ontwikkeling samenhangen. Maar dit neemt de feiten niet weg. Al sinds enige tijd heeft men erfelijke veranderingen, gedragspatroon, kunnen constateren bij vogels die op of nabij vliegvelden nestelden. Op Idlewild Airport vertoonden meeuwen bijvoorbeeld langere tijd de neiging vliegtuigen aan te vallen in grotere groepen. Slechts door de vogels uit te roeien kon men een groot gevaar voor de luchtvaart uit de wereld helpen. Een deskundige publiceerde een artikel, waarin hij probeerde aan te tonen dat het geluid van grote straalvliegtuigen de dieren had gebracht tot een zodanige agressiviteit dat deze zelfs tot zelfvernietiging voerde. Hij meende dit gedrag ook bij jonge dieren op het nest reeds aangetroffen te hebben.

Nu tracht men overal, onder meer door het mechanisch produceren van de gevaarsignalen die de dieren onderling gebruiken, de vogels van de vliegvelden weg te houden. Er blijken echter steeds weer vogels te zijn die voor een dergelijke waarschuwing immuun worden. De verschijnselen van agressiviteit bij het optreden van sterke geluiden neemt onder deze groepen nog steeds toe en bestaat zowel onderling als naar buiten toe gericht. Het gevolg is dat men met bepaalde straalvliegtuigen erg voorzichtig gaat worden omdat zij een zodanig hoge interne temperatuur in de motoren - jets - vertonen dat het invliegen van een vogel daarin een bijna explosief effect kan hebben en ernstige schade kan veroorzaken. Alleen spreekt men natuurlijk niet over het gevaar van vogels, maar spreekt over het gevaar dat vreemde massa door de inlaat zal worden opgezogen, waarna deze explosief kan werken. Men zal natuurlijk nooit toegeven dat hetgeen ik hier stel, ook maar een schijn van waarheid bevat. Maar de maatregelen die men treft en de onderzoeken die men doet wijzen erop dat men tenminste ervan overtuigd is dat het hier door mij gestelde wel eens waar zou kunnen zijn.

Onder milieuverontreiniging en aantasting zou men verder volgens mij, ook het scheppen van te grote eenvormigheden in de menselijke samenleving moeten zien. Wanneer men een rat in een doolhof onderbrengt, kan men het dier, zonder al te veel moeite, leren zijn voedsel te vinden door de weg door de doolhof te zoeken. Het is zelfs mogelijk het dier te leren zich zeer snel aan veranderingen in de doolhof aan te passen zonder dat zenuwstoringen optreden. Brengt men echter in de doolhof schilden in schrille kleuren aan die regelmatig van plaats verwisselen, dan blijkt zelfs bij de best getrainde rat na korte tijd een irrationeel gedrag te ontstaan. Het onverwachte en verbluffende eindresultaat is vaak dat het dier zichzelf aanvalt en bijvoorbeeld aan eigen staart of poot begint te knagen. Mensen zijn natuurlijk veel verstandiger. Zij hebben behoefte aan bepaalde afwisselingen en toch bouwen zij hun steden steeds meer eenvormig. Men vergeet echter dat de doelmatigheid van een dergelijke stedenbouwtechniek wordt opgeheven door het feit dat een dergelijke eenvormigheid bij vele mensen steeds feller wordende neurosen te weeg brengt. Vroeger plantte men rozen in eigen tuinen en zocht soorten in een rosarium. Nu kweekt men en krijgt men neu-roosjes in een modern flatgebouw.

De zo ontstane situaties voeren tot iets, wat ik bij gebrek aan beter als geestelijke onzindelijkheid zou willen omschrijven. Er ontstaat een toenemende onverschilligheid voor anderen, een

isolement en een agressiviteit bij de mensen, waardoor reacties buiten alle proporties steeds meer voorkomen. Op het ogenblik wordt vaak om het minste of geringste moord en doodslag gepleegd, zoals u kunt weten, zonder dat een dergelijke houding ook maar ergens maatschappelijk aanvaardbaar is.

Alles bijeen zouden ook de volgende dingen als een verontreiniging van het leefmilieu beschouwd moeten worden: kinderen hebben niet voldoende leefruimte: thuis is geen ruimte, waarin zij zich vrijelijk kunnen bewegen en uitleven, terwijl zij daarnaast weinig of geen ruimte kunnen vinden buitenshuis, waar zij zich werkelijk uit kunnen leven. Is er wel een dergelijke ruimte in de omgeving geschapen - men erkent de belangrijkheid hiervan sinds enige tijd - dan blijkt er een tekort te zijn aan natuurlijke dingen om mee te spelen en mee bezig te zijn. Er zijn geen bomen om in te klauteren, geen dieren om mee bezig te zijn, maar alleen steriele ijzere speeltuigen die meestal in tegels geplant, zelfs de vreugde van een op gras kunnen ravotten uitsluiten. Misschien denkt u dat dit weinig of geen invloed zal hebben. De mens is echter uit de natuur voortgekomen en leeft zelfs nu nog in een ritme met die natuur. Indien men uit de omgeving van de mens alle uitingen van de natuur wegneemt en hem zo steeds verder weghaalt uit zijn natuurlijke omgeving, dan ontstaan er hiaten in zijn leven en gevoelsleven. Hij tracht natuurlijk die hiaten op te vullen, maar komt hierdoor tot pseudo-relaties met de omgeving. Hierdoor worden menselijke eigenschappen geperverteerd en zullen vele voor het voortgaan van de menselijke ontwikkeling belangrijke eigenschappen wegvallen of geperverteerd worden. Zo zal het omschakelen van eigen levensritme van het natuurlijke naar het kunstmatige van een stadssamenleving voeren tot levensgewoonten die voor lichamelijke en geestelijke gezondheid schadelijk zijn.

Wat alles nogal pessimistisch klinkt. Het lijkt u misschien of ik de gehele menselijke samenleving van heden danig wens af te kraken. Dat is echter niet de bedoeling. Ik wil u slechts duidelijk maken dat de veranderingen die de mens de laatste 100 jaren in zijn milieu tot stand heeft gebracht, of nog steeds veroorzaakt, niet alleen op de dieren en mogelijk de planten invloed zullen hebben, maar wel degelijk ook op hemzelf terug kunnen slaan. Want wanneer wij denken aan een mutatie, een sprongsgewijs veranderen van vormen of eigenschappen, dan moeten wij ons goed realiseren dat zij het gevolg zijn van plotselinge veranderingen van levensomstandigheden. De mensen hebben in een zeer snel tempo hun eigen levenscondities veranderd. De wijze van verandering bepaalt de aanpassingen die mogelijk zijn en daarmee de mogelijke mutatievormen in het menselijke ras. Wanneer een muteren van bloembollen door straling mogelijk is, wanneer insecten muteren en veranderen door chemicaliën, dan is iets dergelijks ook voor de mens mogelijk.

De mens leeft in een wereld die in feite geregeerd wordt door een soort wet van evenwicht. Men noemt dit het ecologisch evenwicht. In leeuwenterrein ziet men bijvoorbeeld het volgende: wanneer er veel prooidieren zijn, zijn er veel leeuwen. Het aantal van de leeuwen neemt toe, tot er te veel prooi geslagen worden, zodat de kudde kleiner en de voeding steeds schaarser gaat worden. De zwakste leeuwen sterven door gebrek aan voeding, de aantallen leeuwen nemen steeds af. Hierdoor kunnen de kudde weer aangroeien. Het proces herhaalt zich, maar tijdens dit proces zijn de zwakste elementen verwijderd, zodat steeds weer een sterk geslacht zich kan blijven voortplanten. De kwaliteit van het leven wordt zo gehandhaafd. Een dergelijk proces zien wij zich afspelen bij insectenetters en insecten en zelfs bij mensen en bij oogst, dus voor de mens eetbare plantengroei. De mens neemt zich voor insecten uit te roeien om zijn oogst te beschermen en slaagt daarin. Maar met de insecten roeit hij in feite ook de insectenetters uit. Insecten worden misschien resistent en nemen weer in aantal toe. Er zijn niet voldoende vogels om een evenwicht door getalstoename te veroorzaken. Gevolg: steeds sterkere insectenplagen die steeds sterkere bestrijdingsmiddelen vergen, zodat er steeds minder insectenetters overleven. Een toenemende verstoring van het ecologisch evenwicht dus.

Vele andere voorbeelden van een dergelijke ontwikkeling zijn mogelijk. De levensomstandigheden van de mens worden zo gezien op langere termijn, ongunstiger naarmate

hij meer 'te eigen behoefte' in het ecologisch evenwicht tracht in te grijpen. Zelfs indien hij erin slaagt, steeds meer leden van zijn soort middels kunstgrepen in het leven te houden, ofschoon zij onder natuurlijke omstandigheden niet tot voortplanting zouden zijn gekomen, ondermijnt hij in feite toch de mensheid zelf, door haar met steeds meer voor voortbestaan ongunstige eigenschappen te belasten. Kortom: het is altijd gevaarlijk een ecologisch evenwicht te verstoren, daar je slechts zelden de gevolgen van die verstoring voldoende zult kunnen beheersen. Toch is het juist dit, wat op het ogenblik in zo ruime mate gebeurt.

Maar na al deze negatieve geluiden wil ik nog een meer positief geluid laten horen: de mensen beginnen te begrijpen, wat er aan de hand is. Op het ogenblik zijn het nog niet de mensen van zuivere wetenschap en de mensen met een nog zuivere intuïtie die het op aarde voor het zeggen hebben. Nog steeds wordt de menselijke samenleving dictatoriaal geregeerd door wat men de ijzeren belangen van de economie pleegt te noemen. Het is niet eenvoudig hierin verandering te brengen. Wanneer men echter in staat is binnen betrekkelijk korte tijd de mensen duidelijk te maken, wat er aan de hand is en hen bij te brengen dat, boven een overvloed aan producten, een juist voldoende productie en daarbij vooral van gezonde voedingsmiddelen preferabel is, dan zal veel bereikt kunnen worden. Ofschoon dit natuurlijk even moeilijk is als aan de mensen duidelijk maken dat lichaamsbeweging de voorkeur verdient boven een onnodig snelle verplaatsing. Maar onmogelijk is het niet. En daarmee zou men de vertechnering, die voor het merendeel van de verkeerde mentaliteit en de vervuiling aansprakelijk is, een halt toe kunnen roepen.

Wij hebben ontdekt dat het noodzakelijk is om te demonstren, wil zoiets duidelijk gemaakt worden. En onze demonstraties hebben heel wat meer resultaten dan u waarschijnlijk veronderstelt. Het ontsnappen van gifgas tijdens een legertransport in de VS voerde ertoe dat men besloot voortaan dergelijke gassen niet meer in voorraad aan te maken. Verder besloot men alle voorraden die gevaarlijk zouden kunnen worden, voortaan te vernietigen en wel voor zij gevaarlijk worden en daarom gedumpt zouden moeten worden. Ten laatste droeg dit alles bij tot een toegevoerder houding op internationaal terrein, zodat de mogelijkheid groot is dat men zich in de toekomst minder bezighoudt met dergelijke producten. Een tweede voorbeeld: een reeks bacteriecultures voor de bacteriologische oorlogvoering werd niet voldoende beschermd. Een enkel buisje, met een inhoud van rond twee druppels vocht brak. Hierdoor stierven 47 geleerden en assistenten. Gekozen werd een buisje waarvoor een antistof ontwikkeld was. Hierdoor kon een groter verlies aan levens worden voorkomen en bleef de quarantaine van het betrokken lab beperkt tot rond 30 dagen. Resultaat: grotere voorzorgen en een nieuw systeem van behandeling voor virale cultures plus de opheffing van twee dergelijke laboratoria in twee verschillende staten plus een beperking van nieuwe experimenten.

Het is dus voor ons wel degelijk mogelijk iets te doen. Ook op ander terrein is een dergelijk ingrijpen mogelijk. Stel dat morgen door het ontsnappen van gassen of lozing van levensgevaarlijke stoffen in het Botlekgebied honderd doden vallen. Betreurenswaardig. Maar het zal tot gevolg hebben dat zekerheidsmaatregelen worden doorgevoerd die men nu in feite nog niet durft eisen, terwijl deze niet alleen ter plaatse, maar ook in andere industrieën in Nederland en mogelijk in andere landen zouden worden doorgevoerd. Een bijkomend resultaat zou een geheel andere benadering van allerlei industrievestigingen zijn in vele plaatsen. Ik zeg niet dat dit ooit zal gebeuren, maar gebruik dit alleen als voorbeeld. Voor ons in de geest is het dus mogelijk, wanneer het onvermijdelijk gaat worden, door kleine ingrepen en in wezen maar zeer kleine rampen de mens te wijzen op fouten die hij maakt.

En wat de flatneurosen betreft: niemand zal zich er veel van aantrekken, wanneer zo nu en dan eens iemand amok maakt of rustig gek wordt. Wanneer een man een kind doodslaat, dan vindt men dat heel erg. Wat de oorzaak is, of deze misschien gelegen was in de omstandigheden waaronder zo iemand gedwongen was te leven, interesseert tot nu toe niemand. Stel nu echter eens dat een dergelijke neurose aanstekelijk gaat werken, zodat er in een bepaalde buurt opeens 40 of 50 mensen gelijktijdig gewelddadig worden. Dan zullen er slachtoffers vallen, zeker, maar

als die op de een of andere manier gezag hebben of bekend zijn, zal men uiteindelijk proberen dergelijke verschijnselen te voorkomen, de oorzaken nagaan en ontdekken dat men fouten heeft gemaakt. Nu valt het natuurlijk eenieder die bij het maken van de plannen voor bouw enzovoort betrokken is geweest, heel erg zwaar die gemaakte fouten toe te geven. Maar dat hoeft ook niet eens, wanneer men maar een begin maakt met het wijzigen van dergelijke situaties.

In dit opzicht is men op de wereld al heel wat verder dan uiterlijk kenbaar is. Veel van hetgeen nu publiekelijk over milieuverontreiniging gezegd wordt en vele van de acties die nu gevoerd worden, zijn in feite opgezet door regeringen en lopen achter bij de feitelijke ontwikkelingen. Zij dienen tot een rechtvaardiging van dingen die men nu tot stand tracht te brengen, maar die niet zo gemakkelijk zonder dit zouden worden aanvaard, omdat de deskundigen vroeger een geheel tegengesteld geluid hebben laten horen. Zo speelt de milieuverontreiniging in de publieke opinie van dit land eerst rond 6 jaren een rol. Onderzoek van en overleg omtrent de mogelijkheid, oppervlaktewateren voor vervuiling te beschermen, lopen echter achter de schermen reeds 12 jaren. Er wordt aan dit alles dus wel degelijk op aarde en nu gewekt. Het is dus wel degelijk mogelijk dat op velerlei terrein wel degelijk tijdig maatregelen getroffen worden, ook al lijkt het voor de buitenstaander vaak, of er nog niets gebeurt. Juist daarom koesteren wij de hoop dat het aantal kwaadaardige mutaties door veranderingen in het milieu zeer beperkt zullen blijven, zoals wij hopen dat binnen een generatie een voldoende zuivering volbracht zal zijn om komende geslachten voor blijvende schade te vrijwaren. De ontwikkelingen op aarde zijn zeker niet alleen maar negatief. Ook de geest houdt zich sinds lang met deze problemen bezig en is zeker niet ongenegen tot ingrijpen, wanneer de noodzaak daartoe vaststaat.

Ten laatste nog dit: denkt vooral niet dat juist uw land zeer sterk door milieuverontreiniging wordt bedreigd. De sterke winden en vele watervlakten hebben ook nu nog steeds een zuiverende werking. Botlek is bijvoorbeeld niet te vergelijken met Kiruna in Zweden, waar kortgeleden in een dal werkelijk ernstige vergiftigingen zijn ontstaan door gassen van een smelterij. Denk aan de atmosfeer in Los Angeles. Herinner u de grote geestelijke problemen die ontdekt worden in de stad New York, de resultaten van een psychische vervuiling daar, maar ook in mindere mate in Londen, Edinburg enzovoort. Ook in deze gevallen beseft men langzaam de werkelijke problemen en probeert er aarzelend iets aan te doen. Ook hier is de geest bereid mee te werken op elke wijze die voor haar mogelijk en toelaatbaar is.

Misschien zal bij een weer gezonder worden van het milieu en het wegvallen van vele spanningen de mens uiteindelijk zelfs tot een beheersen van zijn eigen aantallen komen. Men kan natuurlijk de problemen van een bevolkingsaanwas met een groots gebaar terzijde schuiven onder de kreet: hier hebben mensen zich niet mee te bemoeien, dit is Gods werk. Meer en meer beseffen mensen echter dat het belangrijk is ook hier de eigen aansprakelijkheden te aanvaarden dat men zelf verplicht is om al het mogelijke te doen om de wereld voor zich en anderen leefbaar te houden. Bij een gezonder leven, waardoor men minder wegvlocht in een geloof aan alles bestierende hogere machten die men slechts heeft te dulden, zou zeker kunnen voeren tot een beperking van de bevolkingsgroei en op de duur voeren tot een redelijk aantal mensen die kunnen leven met de middelen die deze wereld hen op een natuurlijke wijze ter beschikking stelt. Nu neemt het tempo van de bevolkingsaanwas in deze jaren reeds af, maar dit betekent nog niet dat de aantallen niet groter worden, doch slechts dat de toename aanmerkelijk trager begint te verlopen. Bij onzekerheid voelt menige mens zich gedrongen zoveel mogelijk nageslacht in de wereld te brengen. Neem de onzekerheid weg en een meer rationele benadering van het probleem wordt mogelijk.

De mens kan, ook nu nog, zijn milieu en zichzelf zodanig leren beheersen dat hij alle gevaren vermijdt. Ik ben echter van mening dat een mens zijn milieu eerst werkelijk en rationeel zal kunnen leren beheersen, wanneer hij begint het niet aan te passen aan zijn wensen en dromen, maar met zijn beheersing niet verder gaat, dan noodzakelijk is voor zijn werkelijke levensbehoeften. Dan zal hij ook zichzelf als mens hervinden en de noodzakelijke beheersing van eigen wezen verkrijgen. Maar dit alles blijft onmogelijk, zolang de mens wanhopige pogingen

blijft doen om allereerst zichzelf aan de eisen van zijn zelfgeschapen en in feite mechanisch milieu aan te passen. Misschien meent u dat het tweede zelfs een begrip voor het eerste onmogelijk maakt, zodat de zaak onoplosbaar is. Dit zou waar zijn wanneer er niet vele invloeden bestonden die de mens kunnen bereiken en hem steeds weer voor dergelijke problemen en noodzaken wakker trachten te maken; invloeden die middels excessen de aandacht weten te krijgen, maar die vooral trachten langzaam voortgaande processen en ontwikkelingen binnen het menselijke bewustzijn tot stand te brengen die langere tijd voort kunnen gaan.

Heus, het komt nog wel eens zover dat de mensen weigeren brood te kopen, wanneer zij weten dat het met allerhande vetten en chemicaliën is bereid, zelfs wanneer je dan ook verder niets weggooit dan de verpakking, zij zullen weigeren producten te kopen vervaardigd uit graan dat zwaar bespoten werd en bovendien in een malerij van allerhande voedzame en gezondheidbrengende bestanddelen is ontdaan. Wat ook wel eens zou kunnen gaan gelden voor de peentjes, de boontjes enzovoort. Wanneer dit gebeurt, is dat natuurlijk voor de landbouw een stap terug, want de opbrengsten van het land worden minder, ook al zullen de prijzen hoger worden. Maar zo erg is het ook weer niet: men zal minder verspillen en wegwerpen, de voeding meer aan de werkelijke behoeften aan gaan passen en daarmee ook een gezonder leven gaan leiden. Wanneer de mensen eenmaal zover komen dat zij beseffen: het is belangrijker om gelukkig te leven dan kleuren-tv. wasmachines enzovoort te hebben, dan zal, naar ik meen, de economische drijfveren die nu grotendeels de verontreiniging bevorderen, weg zullen vallen.

De zaak is eigenlijk veel eenvoudiger dan men denkt. Men zou moeten redeneren: de zeepfabriek van x verpest hier de lucht en het oppevlakte water, dus wij kopen geen zeep van x meer. Fabriek y verpest door zijn gassen en lozing ons woongebied, dus wij kopen niets wat met die fabriek in verband staat, weigeren contact met degenen die daar werken, weigeren iets aan die fabriek te verdienen. Wat zou er naar uw inzicht gebeuren wanneer de mensen zo zouden reageren? Waarschijnlijk vindt u dit utopisch en ver gezocht. Toch liggen deze dingen in de tijd heel wat dichterbij u dan u nu denkt. Er is bijvoorbeeld op het ogenblik een streven naar gezondere voeding en dit streven beperkt zich zeker niet tot de buitenbeentjes van uw maatschappij. Het dringt wel degelijk ook elders door. Zoals er overal op het ogenblik een steeds groeiend verzet is tegen overlast door verkeer, overlast door luchtverkeer, protest tegen de slechte bouw- en geluidsisolatie van vele moderne huizen en flats. Dit verzet groeit. Wanneer het eenmaal tot uitbarsting gaat komen - het zal mijns inziens 12 tot 14 jaren duren voor dit overal en algemeen het geval is - zie ik de mensen langzaam maar zeker terugkeren tot een natuurlijker bestaan.

Dit heeft nog een voordeel. Vele zogenaamd onderontwikkelde landen lijken gedoemd dit te blijven, omdat de rijkere landen alles, ook voedsel, goedkoper kunnen produceren. Indien echter de rijkere landen uit gezondheidsoverwegingen terug gaan keren tot de oudere landbouwprocedures, is er voor de arme landen opeens een concurrentiemogelijkheid. Dit zal voor hen resulteren in een gunstiger handelsbalans en daarmee in een gunstiger uitwisselingsmogelijkheid. Hierdoor zouden vele van de nu heersende internationale spanningen weg kunnen vallen. Om niet te zeggen intercontinentale spanningen. Komt het zover, dan is de mens misschien bereid om in een zo goed mogelijk hersteld en aangepast milieu - nadat hij bijna alle leven op aarde in gevaar had gebracht - te gaan bouwen aan een nieuw ecologisch evenwicht op aarde en een zuiverder atmosfeer, zodat de wereld weer kan beantwoorden aan de werkelijke behoefte van de mensen die er dan zullen leven.

Dit brengt mij dan tot het einde van deze inleiding. Naar ik meen zijn er wel enkele punten in waarover u verder na kunt denken. Ik verwacht na de pauze al uw vragen en opmerkingen. Voor ik afscheid neem nog het volgende: Dit onderwerp lijkt velen van u zeer negatief en pessimistisch van uitwerking. Dit is onjuist. Ik heb gewezen op bestaande feiten, heb u voorbeelden gegeven die deels uit de werkelijkheid stammen, deels op veronderstellingen gebaseerd waren. Ik heb getracht u duidelijk te maken, hoeveel er, zowel op aarde als vanuit de sferen, gedaan wordt om ook deze ondragelijk wordende toestanden te doen verdwijnen, of tenminste het leven op

aarde voor de mensen weer dragelijk te maken. Denk dus niet dat de wereld nu aan de rand van de ondergang staat. Wel staat zij aan de grens van enorme veranderingen, waaraan de milieuvervuiling deelheeft, al is het alleen maar door de aandacht die zij vestigt op bepaalde niet gewenste maatschappelijke en menselijke gedragingen. Tot straks.

BEANTWOORDING VRAGEN

Zo, vrienden.

Ik zie dat u er allen nog bent. Ik zal nu ingaan op uw vragen en opmerkingen.

Vraag: Kunt u bevestigen dat het wegverkeer voor rond 1/3 schuldig is aan de luchtvervuiling, zoals nu aangenomen wordt?

Antwoord: Dit geldt in grotere bevolkingsagglomeraties. De top zal hier wel hoger liggen en volgens mij variëren tussen 37 en 42%. Indien u nu beseft dat rond 60% van het gemotoriseerde verkeer in dergelijke agglomeraties in feite overbodig is en betiteld zou kunnen worden als luiheids- en renommee-verkeer, zult u ook begrijpen dat de luchtverontreiniging uit deze bron ook zonder ingrijpende maatregelen die de economie en de bestaande verkeersstructuur aantasten, aanmerkelijk verminderd zou kunnen worden. Dit zou natuurlijk wel betekenen dat degenen die zo graag per auto naar kantoor gaan, de tram zouden moeten nemen, evenals degenen die nog gauw even naar Scheveningen willen enzovoort. Ik vrees dat daarom tegen een dergelijke oplossing grote weerstanden zullen bestaan. De oplossing zoals ik die zie: verkeersverbod voor binnensteden en grote delen van bevolkingsagglomeraties met uitzondering van enkele hoofdverkeerswegen, waaraan ook vele parkeergarages gebouwd worden. Hierdoor voorkomt men reeds dat voor korte afstanden van het voertuig gebruik wordt gemaakt. Openbaar verkeer is volgens mij niet iets, wat met een sluitende, of zelfs maar zo goed mogelijk sluitende exploitatie moet werken. Ik meen dat zeer goedkoop of gratis openbaar vervoer, eventueel in stadscentra aangevuld met opstaptreintjes, op eenvoudige en in wezen zeer goedkope wijze aan aller behoeften tegemoet zouden kunnen komen. Ik wijs hierbij aan de besparingen, bereikt door het niet voor steeds intenser verkeer geschikt maken van stadsdelen, het wegvallen van schade aan vaak historisch belangrijke panden, aan ondergrondse leidingen enzovoort als gevolg van verkeerstrillingen. Ten laatste: kijk eens naar de ontspannenheid van degenen die zich bewegen in straten, waar geen ander verkeer dan de voetganger is en vergelijk dit met de vaak schichtige en geërgerde haast van degenen die zich bewegen op trottoirs langs drukke verkeersaders.

Vraag: En schonere auto's en schonere benzine?

Antwoord: Dezen zijn in feite een illusie, ofschoon zij op het ogenblik gepropageerd worden. Men zal, zeker in dichtbevolkte gebieden, moeten zoeken naar een aandrijving zonder verbrandingsmotoren. De schonere wagen blijft zelden zijn gehele leven schoon, de schonere benzine geeft slechts een zeer beperkt resultaat. Wanneer men elke auto die niet meer aan de normen van "schoonrijden" beantwoordt, zonder meer uit de circulatie zou kunnen nemen, zou er misschien nog wel iets van te verwachten zijn. Maar dat komt er toch niet van. Daarom blijf ik bij mijn standpunt: auto- en dieselveervoer alleen tussen de steden, maar niet daarbinnen; in de steden een gratis of zeer goedkoop openbaar vervoer dat bijvoorbeeld elektrisch wordt aangedreven, maar niet middels verbrandingsmotoren, en een hoge belasting op alle particulier personenvervoer. Alleen zo zou men tot een aanvaardbare oplossing kunnen komen voor dit deel van de luchtverontreiniging. En wie meent dat mijn voorstellen overdreven zijn, wil ik de raad geven, gedurende het spitsuur bij een stoplicht op de vluchtheuvel te gaan staan en wel voor rond 15 minuten.

Vraag: Waarom heeft de mensheid bij zijn technische ontwikkeling niet meteen begrip gekregen voor de negatieve bijverschijnselen als milieuverontreiniging?

Antwoord: Hij weet dergelijke dingen in wezen wel, maar verwaarloost dit deel van zijn kennis. Dit komt voort uit de menselijke instelling. In vele gevallen heeft men geredeneerd: ik weet wel dat het er is, maar zo'n vaart zal het wel niet lopen. En bovendien: het treft mogelijk anderen, maar voor mij is het voordelig. Dat geldt zeker niet alleen voor de bestuurders. Mensen die werken in een chemische fabriek die voortdurend giftige dampen uitstoot, weten wel degelijk, hoe hinderlijk die gassen kunnen zijn. Zij zullen echter nooit zeggen dat zij - zolang dergelijke stoffen vrijelijk worden geloosd - niet in zo een bedrijf willen werken. Zij redeneren: "Het is uiteindelijk mijn brood, ik verdien redelijk goed, dus blijf ik hier werken, en zou ik mij verzetten tegen elke beperking van de productie hier, zou dit mij geld kosten. Die overlast is heus niet zo groot. De anderen moeten het maar verdragen."

Een mentaliteit die ook elders te bemerken is, bijvoorbeeld bij mensen die een feestje vieren tot diep in de nacht met veel lawaai. Die zeggen ook niet: de burens die klagen, hebben gelijk, maar redeneren: het is toch maar een enkele keer in het jaar. Degenen die klagen, zijn zuurpruimen. En vragen zich niet af, of er misschien iemand ziek is, of mogelijk aan ander 's morgens heel vroeg weer aan het werk moet om zijn brood te verdienen enzovoort. Mensen plegen weinig rekening met anderen te houden, zodra iets voor hen belangrijk genoeg schijnt. Zij gaan eenvoudig steeds van eigen standpunt uit. Menig automobilist weet wel degelijk dat auto's voor een groot deel voor de luchtverontreiniging aansprakelijk zijn en betreurt het luidruchtig dat het milieu steeds meer verpest wordt. Vaak terwijl hij in zijn auto zit tijdens een rit die nu niet bepaald noodzakelijk is. Zijn instelling is: ik weet het wel, maar er is zoveel verontreiniging dat die vijf kilometer die ik extra rij, ook niets uit zullen maken. Wat waar zou zijn, indien alle anderen juist zouden handelen, maar iedereen redeneert zo. Wat kan betekenen dat er op een dag meer dan 100.000 km. onnodig wordt gereden en de luchtverontreiniging dus aanmerkelijk hoger wordt. Steeds weer gebruiken de mensen het argument: Wat ik doe, is maar een klein beetje. Laat de anderen maar eerst eens wat doen. En daarom weet men het wel, maar gebeurt er niets.

Een ander voorbeeld: een hippie wil op de Dam zitten. Begrijpelijk. Er is dan volgens mij ook werkelijk niets op tegen. Maar die hippie zou zich moeten realiseren dat dat stukje grond waarop hij of zij zo maar zit, voor anderen heilige grond is. Men zou zich dan eens af moeten vragen of het niet mogelijk zou zijn een eigen plekje een klein beetje verderop te kiezen en daardoor de andere mensen veel ergernis te besparen. De hippies redeneren echter: voor ons betekent het niets, die anderen zijn toch maar burgelijke saaie mensen, dus waarom zouden wij ons iets van hen aantrekken. Wij gaan eenvoudig zitten waar wij willen. En de anderen houden er geen rekening mee dat hun oorlog en hun helden voor die hippies niets betekenen. Zij reageren zonder meer met een: die viezerikken zouden daar weggeranseld moeten worden. Wat al even onredelijk is. Samenleving dient samenwerking te betekenen. En dat kan alleen gebaseerd zijn op een wederkerig begrip en respect voor de anderen, zijn meningen en behoeften. Wanneer dit niet het geval is, meent eenieder dat zijn eigen "rekening houden met de anderen" van geen belang is en ontstaat er een overlast die voor allen gevaarlijk en ondragelijk dreigt te worden. Ik hoop hiermede uw vraag beantwoord te hebben.

Vraag: Wanneer deze ontwikkeling reeds voor de wereldoorlogen te voorzien was, waarom heeft de geest dan niet reeds eerder critici gekieteld om er wat aan te doen. Of wacht de geest ook eerst tot bijna er rampen van komen?

Antwoord: Reeds in 1911 zijn, ondermeer in Londen en Leeds, door de geest verklaringen afgelegd, waarbij gewezen werd op gevaren van een industriële ontwikkeling. Hetzelfde gebeurde ook in andere landen, waar spiritistische kringen werkzaam waren. Vele inspiraties werden gegeven. Maar denkt u nu werkelijk dat dergelijke waarschuwingen vanuit de geest, hoe goed gefundeerd en beredeneerd ook, enig gewicht in de schaal leggen, wanneer het gaat om de portemonnaie van de mens? Je kunt natuurlijk uren blijven waarschuwen, maar luisteren zal men niet, eerder zal men wegblijven van alle bijeenkomsten en alle geïnspireerden uitsluiten die met een dergelijke onaangename boodschap blijven komen. Ook in deze dagen weigert men nog naar vele van onze waarschuwingen te luisteren en erop te reageren. Zelfs in deze dagen, nu de

zaak toch een stadium heeft bereikt, waarin eenieder de schade kan voorzien, is men er nog vaak bewust blind voor. Ook de Orde heeft dit probleem reeds eerder aangesneden, middels het huidige medium en tussen 1928 en 1932 middels het vorige medium. Maar niemand heeft daarop gereageerd. Nu is het onderwerp door u gesteld en wij geven onze visie erop. Wij hebben echter reeds lang geleerd dat de waarschuwingen beter kunnen worden gemengd met andere voor de mensen interessantere denkbeelden, omdat dan de waarschuwing beter wordt opgenomen en middels het onderbewustzijn nog enig resultaat afwerpt. Nu is er onder de aanwezigen een schrikreactie. Maar zij zullen het gevoel hebben er weinig aan te kunnen doen terwijl zij persoonlijk offers zouden moeten brengen om er ook maar iets aan te doen. Daarom zal men belangrijke delen eenvoudig vergeten en rustig morgen met de auto onnodige ritten gaan maken enzovoort. Vele mensen wensen zich met de problemen eenvoudigweg niet bezig te houden omdat zij op deze wijze kunnen ontkomen aan de noodzaak ergens iets aan te doen en gelijktijdig de dreiging van een mogelijke ondergang die hen benauwt, van zich af kunnen zetten.

En wat industriëlen betreft zal ik een voorbeeld geven. Er ontstond door werkzaamheden in een kopersmelterij, die gelegen was in een van de grote havensteden van Europa, een ernstige en gevaarlijke luchtverontreiniging. Het bedrijf lag in een zwaar bewoonde buurt. Men wist inderdaad dat de dampen voor de omgeving hinderlijk en schadelijk waren. De industrieel had onder meer bepaalde opdrachten voortaan af kunnen wijzen en zo werkzaamheden vermijden, waaruit de overlast ontstond, of maatregelen kunnen treffen, waardoor die overlast tot een minimum werd teruggebracht. Hij rectificeerde echter als volgt: "De tijd is al erg ernstig voor een bedrijf als het mijne en ik heb ongeveer 200 man aan het werk. Wijs ik opdrachten af, of neem ik maatregelen, dan wordt mijn winst minder en kan ik minder aan mijn arbeiders betalen en zal ik mogelijk ook minder arbeiders te werk kunnen stellen. Uit verantwoordelijkheidsgevoel tegenover mijn arbeiders moet ik daarom elke maatregel helaas achterwege laten en moet ik helaas de omwonenden deze overlast aandoen." Een dergelijke redenering heeft u vele malen kunnen horen en soortgelijke argumenten kunt u nu nog steeds horen, wanneer het gaat om een grote industrievestiging die, naar men weet, een sterke luchtverontreiniging met zich zal brengen, ook wanneer een groot deel van de bevolking zich tegen een dergelijke vestiging verzet. De argumenten worden dan gebruikt door bestuurders die binnen hun gemeente wel graag een dergelijk aanzien en inkomstenbrengende industrie zouden zien. Ik meen dus dat men de geest weinig kan verwijten.

Vraag: Welk belang had de aarde bij de nu onvermijdelijke veranderingen?

Antwoord: De komst van de industrie heeft sinds 1860 een versnelde evolutie en revolutie betekend over de gehele wereld. Zonder deze grote veranderingen zou het gemiddelde besef en de gemiddelde kennis van de mensen op aarde aanmerkelijk lager liggen. Veel wat voor een geestelijke ontwikkeling van de mensheid belangrijk is, zou dus niet tot stand zijn gekomen, indien deze ontwikkelingen niet hadden plaats gehad. De geest heeft wel steeds zoveel mogelijk gewaarschuwd tegen de nevenverschijnselen die aan deze ontwikkeling verbonden waren, maar zag er geen mogelijkheid tot verdere bereiking in, als men de ontwikkeling stil had kunnen zetten. Nu de zaken kritiek dreigen te worden, zal de geest zo hier en daar, maar nog steeds erg voorzichtig, ingrijpen. Ik gaf u reeds voorbeelden van de wijze, waarop dit gebeurt.

U moet hierbij beseffen dat bij een verdere ontwikkeling in de huidige richting een voor de mensheid werkelijk kritieke toestand eerst over rond 30 jaren zou ontstaan. Dit betekent dat de geest met haar ingrijpen rijkelijk op tijd is, maar anderzijds de mensen nu wel heel nadrukkelijk moet wijzen op alle gevaren die ontstaan zijn. Men bedenke hierbij dat vanuit het standpunt van de geest het niet erg belangrijk is, op welke wijze een ecologisch evenwicht op aarde bereikt wordt, mits de mensen maar op aarde kunnen blijven leven, zodat de bewustwordingsgang die in de mensheid is gelegd, niet zal worden afgebroken.

Naar ik hoop, is dit voldoende.

Ik wil hieraan nog toevoegen dat er dus ondanks alles op dit ogenblik geen enkele reden meer is voor paniek. In de toekomst zal men ongetwijfeld te maken krijgen met enkele plagen die in

de plaats treden van nu bestaande misstanden. Bepaalde diersoorten zullen verdwijnen, gemuteerde vormen van andere levende wezens zullen een rol spelen bij een nieuw evenwicht in de natuur. Maar de mensheid zal ondanks dit alles ook later voortbestaan en een mogelijkheid betekenen voor een steeds groter wordende bewustwording. En daar u kennelijk geen vragen meer wenst te stellen, krijgt u nu van mij nog een kleine aanvullende lezing. Neen. Laat ik niet overdrijven. Het wordt geen lezing, maar eerder een babbeltje.

Wij hebben zoëven gesproken over het gedrag van de mens. U zult het met mij eens zijn, wanneer ik stel dat het merendeel van de milieuverontreiniging wordt veroorzaakt door een onverschilligheid van de mens tegenover de mensen. In vele gevallen komt men wel tot een afwegen van belangen, maar maakt daarbij de fout de mens alleen als een consumptieve factor of, in het beste geval, als een productieve factor in de berekeningen te beschouwen. Toch is de mens op aarde een uniek wezen. Een wezen dat de mogelijkheid moet hebben zichzelf door te zetten. Het is voor de mens en zijn bewustwording zelfs niet erg wanneer dit in een sfeer van onverschilligheid gebeurt, mits die onverschilligheid dan maar niet gecamoufleerd wordt.

Zodra er sprake is van een werkelijke eerlijkheid, zal deze eerlijkheid zelf reeds de mens ertoe bewegen zijn houding tegenover de wereld, waarin hij moet leven, te beseffen en aan te passen. Op het ogenblik weet echter niemand werkelijk waaraan hij toe is. Je weet niet waaraan je toe bent met je medemensen. Zij menen het misschien wel erg goed met je, maar doen het dan averechts verkeerd. Of het ziet er naar uit dat zij het slecht met je menen, maar doen toch vaak nog iets goeds. Vaak kom je er door uiterlijkheden toe mensen als overleefd en te ouderwets te beschouwen, terwijl je op een gegeven ogenblik moet vaststellen dat zij, wanneer het er werkelijk op aan komt, nog veel waard zijn. Indien wij de mensen - die toch ook deel uitmaken van het milieu - nagaan, dan blijkt dat er sprake is van een zeer sterke toename van geweld op de wereld. Opvallend hierbij is het steeds meer ontstaan van in wezen extreem denkende en handelende groepen waarvan de samenhang alleen op geweld, angst en begeerte gebaseerd blijkt te zijn. Dergelijke groepen zullen in de ontwikkelingen van de komende jaren een belangrijke rol gaan spelen. Kentekenend is hierbij dat al deze groepen in sterke mate geneigd zijn eigen oordeel, belangen en zienswijzen boven die van alle anderen te stellen en uit deze stelling het recht voor zich menen te kunnen putten, alle anderen middels hun wijze van denken en leven, middels hun opvattingen ook, te bruskeren en zelfs gewelddadig aan te vallen.

Wanneer u spreekt over de terreur die in de wereld heerst, moet u niet alleen denken aan staats- of politierreur, maar ook aan de terreur van enkelingen die bijvoorbeeld de parken in grote steden onveilig maken enzovoort. De terreur is het uitvloeisel van een nu bijna algemeen optredende mentaliteit. Ik meen echter dat deze vreemde mentaliteit voortvloeit uit een verkeerde structuur van de hedendaagse samenleving. Hiermede doel ik niet op sociale of economische mistoestanden, maar op het scheppen van een milieu dat steeds minder is aangepast aan de werkelijke behoeften van de mens. Betreurenswaardig hierbij is dat degenen die de ontwikkeling van dit milieu enigszins in de hand hebben, leven onder omstandigheden die hen isoleren van de werkelijke ontwikkelingen. Een functionaris die gezellig in een vrijstaand huisje woont en een voldoende inkomen geniet, kan zich niet voorstellen wat het gebrek aan geluidsisolatie in een flatgebouw betekenen kan, voor iemand die niet over de middelen en mogelijkheid beschikt om te verhuizen wanneer dit wenselijk lijkt. De directeur-forens zal zich in zijn villa niet voor kunnen stellen wat de bijtende dampen van zijn fabrieken veroorzaken bij mensen die gedwongen zijn vlak bij zijn bedrijf te wonen. Voor een zeer groot deel van de mensen, vooral in de steden, is er geen mogelijkheid meer zich terug te trekken en voor een ogenblik werkelijk zichzelf te zijn. Toch is dit je in een geheel eigen en van de wereld geïsoleerde omgeving terug kunnen trekken voor de geestelijke gezondheid van de mens een zeer belangrijk iets. Zoals het zo nu en dan vrij zijn van de ergernissen van de wereld waarin je leeft voor de ontspanning van de mens noodzakelijk blijkt. Maar zeer veel mensen hebben hiertoe geen mogelijkheid meer, met als gevolg een algemeen toenemen van de agressiviteit en een zeer sterk toenemen van afwijkende gedragspatronen onder de mensen.

Nu is het praktisch onmogelijk om op korte termijn voor alle mensen aanvaardbare huizen te bouwen en alle overlast ongedaan te maken. Wat betekent dat men de toename van een overmatig agressief gedragspatroon evenmin weg kan nemen. Indien men de consequenties van een algemeen zich bewapenen van burgers zou willen nemen, zou er natuurlijk ondanks de vele slachtoffers die zouden vallen, na enige tijd een evenwicht ontstaan, waarbij de onmogelijkheid eigen erger en onmacht af te reageren, geen rol meer speelt. Maar wie is bereid de consequenties van een dergelijke oplossing te aanvaarden? Toch zou dit de enige afdoende oplossing zijn, daar dan de menigte zich steeds weer afdoende zou verdedigen tegen alle elementen die haar rust verstoren. Het is een proces van maatschappelijke vorming waarvan de vroegere Wild-West een voorbeeld was, ook al zult u in films daarover hiervan niet te veel terug kunnen vinden. Indien men de maatschappij werkelijk in een voor de mens gunstige zin wil gaan veranderen, zal men allereerst rekening dienen te houden met de hoofdbehoeften van een mens. En de voornaamste daarvan is de kans ongestoord jehzelf te kunnen zijn en een eigen leven te kunnen leven.

Neem als voorbeeld Paradiso in Amsterdam. Er is tegen deze instelling heel wat aan te voeren, maar zeker is dat de jongeren daarin de mogelijkheid hebben zichzelf te zijn. Ik meen dat dit zo belangrijk is dat men alle ongewenste nevenverschijnselen dan maar op de koop toe moet nemen, zelfs het feit dat er zo nu en dan een stickie gerookt wordt. Dergelijke clubs zou men in mijn ogen eigenlijk ook moeten kennen voor zakenlieden, arbeiders, huisvrouwen enzovoort enzovoort. Want ook deze mensen hebben behoefte aan een gelegenheid, waarin zij zich terug kunnen trekken, een ruimte, waarin geen regels meer bestaan of hoogstens een minimum aan regels. Zoals men gelegenheden met geluiddichte vertrekken zou moeten hebben voor mensen die zich eens geheel van de wereld wensen af te sluiten. Hierdoor zou men een groot deel van de door het milieu geschapen agressiviteit kunnen afremmen en veel van de nu bestaande mentale en geestelijke milieuverontreiniging kunnen voorkomen. De honger naar verandering en vernieuwing zou men zo natuurlijk niet weg kunnen nemen, daar dezen uit de structuur van het gehele milieu voortvloeien, maar men zou zeker de wijze waarop men hiernaar zoekt aanmerkelijk kunnen verbeteren.

De onzindelijkheid van denken zou eveneens bestreden moeten worden, ook het hanteren van verschillende maatstaven. Wie enerzijds de vrijheid van de burger predikt en aan de andere kant een politiewetgeving toelaat die willekeur mogelijk maakt, denkt onzindelijk, handelt onzedelijk. Indien men enerzijds eist dat het bedrijfsleven zijn prijzen niet zal verhogen, maar aan de andere kant toestaat dat een semi-staatsinstelling die winst maakt, wel regelmatig zijn prijzen en tarieven aanmerkelijk verhoogt, is dit onzindelijk. Dergelijke dingen zijn het bewijs van een vervuiling van een moreel milieu. Ook dit heeft invloed op het gedrag van de mensen en de misslagen die het milieu steeds verder bedreigen. Ik meen dat men ook zedelijk, moreel rechtlijnig dient te zijn. Ik meen dat, wanneer men deze morele verontreiniging maar op weet te lossen, de menselijke verhoudingen ook weer eerlijker zullen worden. Dan zal het eerst mogelijk zijn met succes iets te doen aan de verontreiniging van het milieu en water door industrie, de luchtvervuiling door het verkeer, en die vele uit zuivere nalatigheid voortkomende verontreinigingen. Je zult, volgens mij, de mens eerst weer zover moeten brengen dat hij weer bewust zichzelf wordt, in plaats van te leven als een massaproduct. Eerst dan lijken mij oplossingen mogelijk die werkelijk afdoende zijn, eerst dan zal men tot een redelijk samenwerken kunnen komen, een samengaan, waarin ook het respect voor de anderen een rol speelt.

De bron van ons probleem van heden is de mens die de verontreinigingen heeft geschapen die een ecologisch evenwicht heeft verstoord op bijna onherstelbare wijze. Het is de mens die door zijn egoïsme, zijn gebrek aan achting voor de medemens, dit alles tot stand heeft gebracht. Daarom meen ik ook dat een afdoend recept tegen de verontreiniging niet in de eerste plaats maatregelen tegen fabrieken, vervoer en dergelijke zal omvatten, maar de nadruk vooral zal moeten leggen op maatregelen die een verkeerde, zelfzuchtige mentaliteit bestrijden en deze voor eenieder als zodanig kenbaar maken. De oplossing schijnt mij alleen mogelijk wanneer men komt tot een heropvoeding van de mens, waarbij deze leert dat het belangrijker is jehzelf te zijn

en een gevoel van waardigheid te vinden, dan om rijk te zijn en door anderen geacht te worden, terwijl je, wanneer je eerlijk over jezelf nadenkt, alleen maar op jezelf kunt spuwen.

Ik eindig met een korte raad: trek u van alle dingen, waaraan uzelf niets kunt doen, nu eens even niets aan. Dan houdt u energie en tijd over voor de dingen die u kunt veranderen, waarbij u werkelijk in kunt grijpen, maar die u veelal verwaarloost, omdat u zich bezighoudt met dingen die u eigenlijk niets aangaan.

Goedenavond.

d.d. 2 oktober 1970