

EHS Bulletin

Nr. 31 - september 2010 • Jaargang 8



Stichting EHS
Elektro Hypersensitiviteit - EHS

v/h Nieuwsbrief van de Stichting EHS

Inhoud

Hoofdartikelen

- *Ziek van vuile stroom in grondkabel bij Winterswijk - p.3*
- *De Denkgroep in actie - p.8*
- *Regionale contactdag - p.9*

Wetenschap

- *Getuigenverklaring - p.11*

Korte berichten

- *ZWITSERLAND – Kalverblindheid - p.13*
- *VS – Studenten en een intieme relatie met hun iPhone - p.14*
- *DUITSLAND – Internationale petitie van medisch congres te Würzburg - p.14*
- *CANADA – Ouders bezorgd over WiFi op scholen - p.14*
- *ISRAËL – Nanoverf maakt vliegtuigen onzichtbaar - p.15*
- *ITALIË – Sensationele uitspraak Rechtbank - p.16*
- *Jaarverslag Stichting EHS - p.16*
- *Uit Zory's archief - p.17*
- *Nog geen rem op ADHD - p.18*
- *WHO onderzoeksagenda 2010 voor radio-frequente elektromagnetische velden - p.19*

Tests/vragen/tips

- *Oh jee, een camping zonder mobiel bereik - p.19*
- *Routenavigators Garmin nüvi 1240 - p.20*
- *Vraag naar mogelijke effecten van een batterijhorloge - p.21*

Boek/artikel besprekingen

- *Samuel Milham: Dirty Electricity - p.21*

Ervaringsverhalen

- *Ervaringsverhaal wetenschapper met schokkende conclusie - p.22*

Interessante links

- *Sites Barry Trower, over effecten van hoogfrequente velden - p.25*
- *Belangrijke websites - p.25*

Nagekomen bericht p.26

Van de redactie

In dit Bulletin vindt u een uitvoerig verslag over de sanering van een elektriciteitskabel in de Achterhoek. Onze leden daar hadden last van velden rond 'vuile stroom' in die kabel en ze moesten hun boerderij ontvluchten wegens de gezondheidsklachten die ze opliepen. In samenwerking met de netbeheerders is de bron van die storing opgespoord en werden maatregelen genomen om die storing op te heffen. De bewoners zijn terug in hun geliefde woonboerderij. Met deze en andere technische benaderingen van EMV en EHS problemen hopen we nationaal aandacht voor onze zaak te trekken. Hulp van de overheid is dringend nodig om het groeiende leger van mensen, met EHS, de helpende hand te kunnen bieden.

U treft weer interessante en relevante beschouwingen, tests, wetenschap en ervaringsfeiten aan. Met excuses aan de mensen die niet over internet beschikken presenteren we een aantal links die op internet meer informatie opleveren. Dit keer wat meer nieuws uit het buitenland.

Steeds meer leden schrijven gelukkig brieven aan organisaties, kranten en tijdschriften om de EHS problematiek aan de orde te stellen. Niet altijd besteden deze media daar aandacht aan, maar de belangstelling is stijgende. Het is effectief de pers bij onze activiteiten in te schakelen.

We hebben onlangs nieuwe folders laten drukken en wie kans ziet die effectief 'uit te zetten', onder belangstellenden, kan een bestelling plaatsen bij de administratie.

In het colofon kunt u lezen, hoe u de administratie kan bereiken.

Colofon

Dit EHS-bulletin is een uitgave van de Stichting Elektrohypersensitiviteit (EHS) en verschijnt 4x per jaar.

Abonnementen

- per post € 20,00 per jaar
 - per e-mail € 14,00 per jaar
 U bent dan tevens lid/donateur van de Stichting EHS

Administratie

Telefonisch doorgeven van aanmeldingen en wijzigingen: Marian Vrolijk, 0648491433 (alleen 's woensdags tussen 19.00 en 21.00 u).

Administratie adres

Stichting EHS,
 Prins Bernhardlaan 56
 3972 AZ Driebergen
 Email: administratie@stichtingEHS.nl

Postgiro 3478207

t.n.v. Stichting EHS te Driebergen

Donaties graag jaarlijks overmaken.
 Informatie voor onze buitenlandse leden:
 IBAN: NL83 INGB 0003478207
 BIC (of SWIFT-code): INGBNL2A

Algemene voorlichting:

Gertrude Arends
 Telefoon: 040-2216716
 (maandag 19.00-21.00)
 V. v. Goghlaan 22, 5581 JM Waalre.
 Email: gertrude.arends@gmail.nl
 Kees Spek
 Telefoon: 0543-565706
 (woensdag 19:00-21:00 uur)
 Brandenweg 12, 7108 AX Winterswijk.

Redactie EHS-Bulletin:

Juliette Kuiper
 Hugo Schooneveld
 Hans van der Zouw
 Redactieadres:
 Bremlaan 19, 3911 XH Rhenen
 Email: Nieuwsbrief@stichtingEHS.nl

Vormgeving: Jan Kammeijer

Website: www.StichtingEHS.nl

De Werkgroep Elektrische Overgevoeligheid is in 2002 opgericht om erkenning te krijgen voor het probleem van elektrohyper-sensitiviteit (EHS) in Nederland. In 2007 is vervolgens de Stichting EHS opgericht.

Via enquêtes gehouden onder de leden wordt het ziektebeeld van EHS zorgvuldig in kaart gebracht. Doel is om de overheid, gezondheidsinstanties en onderzoeksinstituten te informeren en te prikkelen tot nader onderzoek. Het is voorsnog niet mogelijk om het lichaam te doen aanpassen aan elektromagnetische en elektrische velden. De oplossing moet dus gezocht worden in vermindering of eliminatie van storende velden.

Als u als elektrogevoelige nog geen enquête heeft ingevuld, dan vragen wij u met nadruk om dit alsnog te doen. U kunt een exemplaar aanvragen bij de ledenadministratie, of downloaden vanaf de website – onder 'Contact'.

NB1:

De mening van de schrijvers in de nieuwsbrieven is niet noodzakelijk die van de Stichting EHS

NB2:

De Stichting EHS kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor de waarde en juistheid van de gegeven informatie en adviezen.

Gebruikers van die informatie doen dit geheel op eigen risico.

©Stichting EHS 2010

Overname van artikelen uitsluitend met bronvermelding.



"Algemeen nut beogende instelling (ANBI)- Stichting EHS. Vanaf 1-1-2008 zijn giften gedaan aan goeddoelinstellingen aftrekbaar van het belastbaar inkomen als de instelling aangemerkt is als een ANBI instelling (gebruik de zoekfunctie van de website www.belastingdienst.nl voor controle).

Hoofdartikelen

Ziek van vuile stroom in grondkabel bij Winterswijk

Case-study EMV sanering

Hugo Schooneveld en Marcel Honsbeek

Samenvatting. “Vuile stroom” met bijbehorende laagfrequente magnetische wisselvelden uit een elektriciteitskabel nabij Winterswijk verziekte het leven van elektrogevoelige personen. In een multidisciplinair samenwerkingsproject kon de bron van de storing worden opgespoord en geneutraliseerd. De gezondheidsklachten waren op slag verdwenen.



Fig.1. Paradijselijke woonomgeving van de familie Spek, o.a. bestemd als elektrisch schoon test- en hersteloord voor elektrogevoeligen en MCS patiënten

Probleem

Kees en Elly Spek zijn vijf jaar geleden gevlucht uit Lexmond wegens de plaatsing van een C2000 mast, waartegen beiden een overgevoeligheid ontwikkelden. In de Achterhoek (Winterswijk, buurtschap Woold) vonden ze ver van zendmasten, en vrijwel op de Duitse grens, een boerderij waar ze een stralingsvrije schuilplaats voor elektrogevoeligen en MCS patiënten wilden vestigen. Boerderij en bijgebouwen werden ingrijpend verbouwd om prettig zelf te wonen en gasten te ontvangen. Aanvankelijk ging alles goed. Tot beiden last kregen van elektromagnetische velden met onbekende herkomst. De velden leken te heersen zowel in huis als op het erf en men had de indruk dat de 'straling' uit de grondkabel kwam die de hele

buurt van stroom voorziet en die pal langs de achtergevel van de boerderij loopt.

Sanering van het veld

Metingen wezen uit dat het geen erg sterke velden waren, hoogstens ca. 8 nT recht boven de kabel, veel lager binnenhuis, enigszins variërend met het uur van de dag. Om de uitstraling te beperken werd de leiding door Liander verlegd zodat die in een ruime bocht om het huis liep. Dat hielp echter maar marginaal. Met een audio-detector, waarmee magnetische wisselvelden werden omgezet in hoorbare geluiden, kon boven de kabel en ook over het hele terrein van 2 HA (hectare) een luid, irritant en krassend geluid gehoord worden, afkomstig van laagfrequente wisselstromen in de kabel. Deze zou de veroorzaker

van de gezondheidsklachten kunnen zijn. Eliminatie van die stoorvelden werd het doel van de Stichting EHS. In een uniek samenwerkingsproject met uiteenlopende expertises met diverse participanten, zie laatste alinea van dit stuk, werd dat doel bereikt.

Maatregelen binnenshuis ineffectief

Inmiddels was gebleken dat onderdrukking van de elektrische component van deze stoorsignalen door het uitzetten van de spanning, het aanbrengen van afgeschermd bedrading binnenshuis en ook door het plaatsen van Stetzerizer netfilters nauwelijks gunstig effect hadden. De elektrische uitstraling van het elektriciteitsnet werd meetbaar verminderd, maar de negatieve gezondheidseffecten bleven bestaan.

Ook het uitzetten van alle groepen 's nachts gaf nauwelijks verlichting, waarschijnlijk omdat de bovengrondse magnetische velden uit de verre ondergrondse kabel de bewoners en ook gasten bleven irriteren. De enige remedie zou dus zijn het opsporen van de stoorbron op de kabel bij bewoners die elders op de kabel waren aangesloten en die bron uit te schakelen. Dat vergde de inzet van meerdere partijen en autoriteiten.

Het technische probleem

Het betreft hier een tamelijk ernstige vorm van netvervuiling. Op de nulleiding van de

kabel stond een spanning die in de loop van de maanden opliep van 14 naar 23V en het was waarschijnlijk deze voltage met bijbehorende wisselstromen die de sterke velden boven en langs de kabel veroorzaakte. Op maaiveldhoogte was boven de kabel geen elektrisch veld te meten omdat de aarde die velden compleet afschermdde of neutraliseerde. Bleef over het magnetisch wisselveld van ca. 8 nanoTesla in meettraject 50Hz-100kHz en 2 nT in meettraject 2kHz-100kHz. Op afstand van de kabel namen de waarden snel af en ter plaatse van de bewoning werd minder dan 0,1 nT voor frequenties groter dan 2kHz gemeten. Blijkbaar was die veldsterkte op relatief grote afstand van tientallen meters nog ruim voldoende om mensen ziek te maken. We veronderstellen dat het de fysische vorm ('fingerprint') van die signalen is, die de hinder veroorzaakt.

Analyse van het stoorsignaal

Een oscilloscoopregistratie van het signaal toont een zeer laagfrequente opeenvolging van non-sinusoïdale pulsen met een hogere frequentie (Figuur 2). Frequentieanalyses tonen een hoofdfrequentie van 6kHz (Figuur 3). We zagen dat die op andere momenten kan variëren van 4 tot >6 kHz. Blijkbaar wordt het signaal opgewekt door een regelbare netbelasting en inderdaad is op sommige momenten te 'horen' dat machines

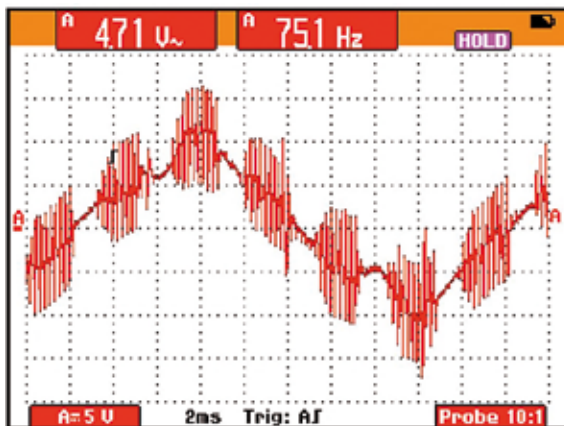


Fig. 2 Spanning op de nulleider

Aan de nulleider van de kabel gemeten zien we de net'vervuiling' als treintjes van pulsen, gesuperponeerd op de 50 Hz sinus wisselspanning. De treintjes passeren in een frequentie van ca. 300 Hz en bestaan uit opmerkelijk krachtige stoorsignalen, op de kabel gezet ca. 500 m verderop.

Situatie vóór sanering van de stoorbron.

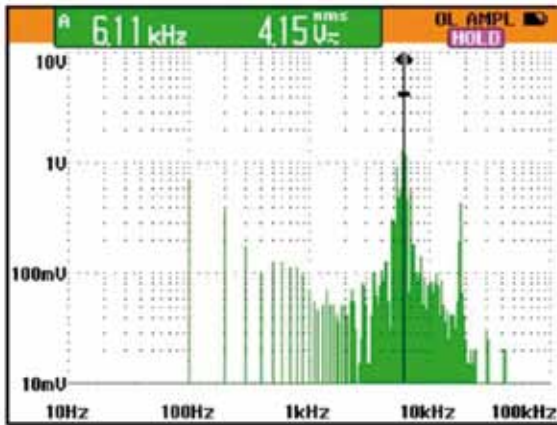


Fig. 3

Frequentieanalyse van stoorspanning

Analyse van de stoorsignalen. Naast vele andere frequenties is het hoofdsignaal 6,11 kHz.

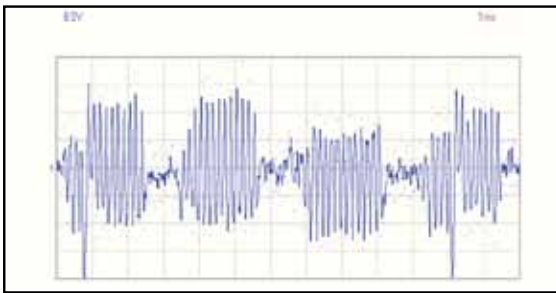


Fig. 4

Magnetisch wisselveld boven de kabel

Het stoorsignaal blijkt zich in het vrije veld als een magnetisch wisselveld voort te planten. Bij een magnetische flux van een nanoTesla of minder behoudt het veld zijn storend vermogen op de mens.

(Verticale as niet gekalibreerd; horizontale as 1 msec per vakje)

opgestart, dan wel uitgezet worden. Dus elektromotoren of hun regelelektronica, verder op de kabel, veroorzaakten het probleem. Van overwegend belang is het feit dat registraties van de vuile stroomvelden in de vrije ruimte boven en naast de kabel precies dezelfde treintjes van signalen te zien gaven (Figuur 4).

Betrokkenheid van de netbeheerder

Bij netbeheerder Alliander, afdeling Liandon, was Ir. Maarten van Riet -verantwoordelijk voor Projecten, Technologie en ontwikkeling, persoonlijk in de problematiek 'vuile stroom' effecten geïnteresseerd en stelde zijn dienst met medewerker Teunis Brand beschikbaar voor de verheldering en oplossing van dit technische probleem.

Ook wethouder Gommers van de gemeente Winterswijk trok zich het lot van familie Spek aan en stelde zich creatief op om het onder-

zoek voortgang te doen vinden en vroeg de bewoners mee te werken aan de onderzoekplannen.

Om te meten of het stoorsignaal afkomstig was van een aansluiting in de Brandenweg, is de laagspannings-(LS)kabel van de Brandenweg losgekoppeld in de middenspanningsruimte. In de middenspanningsruimte was vervolgens het stoorsignaal weg waardoor zeker was gesteld dat het stoorsignaal afkomstig was van een aansluiting in de Brandenweg. Het bleek dat de agrarische onderneming op Brandenweg 6 zelf overgegaan was op een noodstroomaggregaat. Nadat het noodstroomaggregaat was uitgeschakeld en het bedrijf weer was aangesloten op de LS-kabel kwam het stoorsignaal weer terug. Hiermee was aangetoond dat het stoorsignaal afkomstig was van de aansluiting op Brandenweg 6.

Opsporen van het vervuilende adres

Besprekingen met de eigenaar van bovengenoemd bedrijf, resulteerde in het plan na te gaan, of de ventilatoren met regelapparatuur de veroorzakers van de storing konden zijn. Als dat het geval was, dan was de strategie om zonder kosten voor de eigenaar de schakelingen te verbeteren. Er zou tussen de



Fig. 5 Achteraanzicht van het gastenverblijf waar voordien de kabel langs liep, 1 meter uit de gevel.



Fig. 6 Meetspecialisten in actie. Metingen van veldsterkte op en rond grondkabel volgens een gridpatroon van 20 x 20 m

frequentieregelaar en de ventilatoren een kast komen met daarin het LC-filter en de scheidingstransformator (10 kVA, gelijk aan het vermogen dat nodig is om de ventilatoren op volle snelheid te laten draaien). Deze kast heeft Liandon in overleg met Danfoss, door Danfoss laten ontwerpen en bouwen. Op 1 juni is de kast geplaatst door de huisinstallateur van de varkenshouder op aanwijzing van Liandon. Het is een bekend feit dat dergelijke frequentieregelaars ('frequency-drives') zeer slordig



Fig. 7 Vergelijking van de aangegeven waarden van twee veldmeters



Fig. 8 Vergelijking van de resultaten van spanningsmetingen en veldmetingen

met de spanning omspringen en het net sterk vervuilen.

Uur 'U' brengt succes

Vlak voor de omschakeling werden de spanning op de nulleider en de veldsterkte boven en langs de kabel nog eens gemeten en geregistreerd. Bij uitschakeling van de

ventilatoren viel het stoorsignaal vrijwel geheel weg. Bij opnieuw inschakelen van de ventilatoren met aangebrachte voorzieningen bleef het signaal tot onze opluchting inderdaad uit. De spanning op de nuldraad was van 4,15V (rms, 23V piek/piek) teruggelopen naar 0,127V (rms). De hoofdfrequentie 6,11 kHz was veranderd in 4,5kHz.

Boven de kabel was het stoorveld van 8nT (50Hz-100kHz) teruggelopen tot 1,2nT en van 2nT (2kHz-100kHz) tot 0,3nT. Tien meter buiten het tracé was de laatste waarde niet meer te meten.

Het project is technisch volledig geslaagd.

Gezondheid van de familie Spek **De gezondheidsproblemen van Elly Spek** **Voor de sanering:**

- Griepgevoel
- Slecht inslapen en doorslapen
- Stress, gespannen
- Hoofdpijn
- Prikkelingen over het lichaam
- Spasmen in bed
- Parkinson-achtig verschijnselen
- Hartritme storingen
- Droge starre ogen
- Voedselallergie

Haar manier van overleven:

- Geen contact met elektriciteit.
- Geen elektronica in haar omgeving
- Weinig thuis zijn
- Veel wandelen, fietsen
- Nooit boodschappen doen in het dorp.
- Sociale isolatie, geen visites. Mijdt autoritten.
- Woont de laatste maanden in een caravan elders in de buurt

Toestand een maand na veldsanering:

- Geheel ontstrest, ontspannen
- Beter inslapen
- Trillingen verdwenen
- Normale lichaamsbeheersing
- Geen hoofdpijn
- Normale sociale contacten
- Toenemende eetlust
- Levenslust weer terug

Ervaringen van Kees Spek

Voor de sanering:

- Stress tijdens en na winkelen
- In bibliotheek sterke samentrekking hoofd-huid (gescalpeerd gevoel)
- Warm hoofd dagenlang
- Onweerstaanbaar gapen, vooral in auto
- Verminderde eetlust
- Slecht slapen
- Zorgen over: Hoe nu verder?

Na de sanering:

- Normaal slaappatroon
- Normale eetlust
- Beter stoelgang
- Opgewekt, ziet weer toekomst
- Plannen voor uitbreiding van logeeraanpak voor elektrogevoeligen en MCS patiënten

Bij terugkeer op de boerderij omschreef Kees de relatie met Elly als de tweede wittebroodsweken.



Fig. 9 Elly en Kees Spek Tweede wittebroodsweken'

Conclusie

Het interessante van deze casestudy is dat hier mensen ziek zijn geworden door elektrische stoorvelden zonder dat iemand daarvoor verantwoordelijk kan worden gesteld. NUON/Liander levert prima en schone stroom. Er zijn geen formele normen voor de mate van toegestane netvervuiling die elektrogevoelige personen ziek maken. Wel zijn er normen t.a.v. de toegestane hinder tussen apparaten

onderling, de EMC normen. Maar die zijn hier niet van toepassing omdat mensen niet als 'apparaat' zullen worden gezien. De varkenshouder was zich van geen kwaad bewust omdat hij werkte met correct geïnstalleerde machines die op EMC normen waren getoetst en die door gekwalificeerde installateurs waren geïnstalleerd. Zelfs vanaf het moment dat we wisten wat de stoorbron was, bestond er voor de familie Spek geen formeel recht daar iets aan te doen. Het is tenslotte een gelukkige combinatie geweest van kennis, ervaring en daadkracht die in dit geval voor een oplossing gezorgd heeft.

Uitgedrukt in werk- en overleguren en geleverde materialen is dit een operatie geworden met zeer hoge kosten die zeer ruimhartig door Alliander zijn gedragen. De varkenshouderij is daar niet mee belast omdat zijn belang er volgens hem niet mee was gediend. Het zou leerzaam zijn te horen of de varkens zelf wel of geen last ondervinden van de elektrische installaties die de staltemperatuur moeten regelen. Vanuit het oogpunt van kennisvergarig waren de betrokkenen achteraf blij aan dit project te hebben meegewerkt.

Vooruitzichten

Met de specialistische kennis van nu zijn dergelijke problemen, later en elders, natuurlijk veel sneller op te lossen, maar gezien de variatie in situaties en installaties zal de praktijk weerbarstig blijken. Talloos zijn de toepassingen van frequentieregelaars, schakelende voedingen en dimmers, in bedrijf en

huishouding. Alle produceren ze vuile stroom. Hoe groter de geschakelde vermogens, des te sterker de vervuiling van het net.

Door een volstrekt ontbreken van biologisch relevante normen, ziet het er voor de toekomst somber uit. Het aantal 'vuile' apparaten en installaties zal alleen maar toenemen en wanneer zelfs het openbare net wordt vervuild, is er voor elektrogevoelige personen geen vluchtmogelijkheid meer, gezien de wijde verspreiding van de velden buiten de stroomkabels. Blijft over het zelfstandig stroom opwekken in een schoon gebied, een mogelijkheid die weggelegd is voor slechts weinigen.

Het wordt tijd bredere aandacht voor deze vorm van milieuvervuiling te vragen. In het klein kan de burger EMV-beperkende maatregelen nemen. Maar de grote vervuilingen door vermogen-slurpende bedrijven hebben onvermijdelijk gevolgen voor de volksgezondheid.

Participanten in deze casestudy

- Kees en Elly Spek, Brandenweg 12, 7108 AX Winterswijk . Tel. 0543-565706
- ElectroSense, Nijensleek: Marcel Honsbeek (www.electrosense.nl).
- Alliander/Liandon, Duiven: Maarten van Riet en Teunis Brand (www.liandon.nl).
- Gemeente Winterswijk: wethouder Gommers.
- Stichting elektrohypersensitiviteit: Hugo Schooneveld, Marcel Honsbeek en Marcel van Rijt (www.stichtingEHS.nl).

De Denkgroep in actie

Hugo Schooneveld

Op 26 augustus was de tweede vergadering van de Denkgroep, destijds ingesteld om binnen de Klankbordgroep van het Kennisplatform EMV&G de discussie over de gevaren van EMV voort te zetten. Dit nadat we met enkele andere groepen uit de Klankbordgroep waren gestapt, omdat onze geluiden niet werden

gehoord. Als gewoonlijk waren er weer ca 30 vertegenwoordigers van maatschappelijke groeperingen, bedrijfsleven en wetenschappers. De Stichting EHS was met vier personen vertegenwoordigd. Als basis voor gesprekstof hadden we samen met enige anderen plannen voor nieuw wetenschappelijk onderzoek

ingediend. Als 'onderlegger' hadden we het verslag van de EMV saneringsactiviteiten bij Kees en Elly Spek laten uitdelen dat ook in dit Bulletin wordt gepubliceerd.

Ik constateer dat we vorderingen maken en dat mensen met bedenkingen tegen onze opvattingen niettemin constructief hebben meegedacht. De neuzen wezen, zo gezegd, dezelfde kant uit. Mensen die aan de discussie deelnamen gingen uit van het probleem van elektrogevoeligheid en dat is al een hele winst. Het vormt de basis voor onderling vertrouwen. In groepjes werd besproken hoe het EHS probleem eigenlijk zou moeten worden aangepakt en in het verslag worden die visies verder uitgewerkt. Het was opmerkelijk dat de contouren van onderzoek zoals wij die beschreven in een onderzoekplan, eigenlijk door veel mensen worden ondersteund. We zijn dan ook optimistisch dat onze inzichten op bredere schaal worden overgenomen en het moment lijkt niet ver meer te zijn dat het EHS probleem van officiële zijde zal worden erkend.

Zoals de organisatoren terecht opmerkten, willen wij van de stichting te veel ineens en moet het allemaal in korte tijd gerealiseerd zijn. Zo gaat dat niet in een groot gezelschap als dit. Er zal een communis opinio moeten zijn over de meest wenselijke en

gezamenlijke aanpak om EHS bespreekbaar en afschermingmaatregelen toepasbaar te maken. Van onze kant vergt dat een voortdurende inspanning om overtuigend materiaal aan te leveren dat ons gelijk bewijst en twijfelaars in het bestaan van EHS over de streep trekt. Daarom is het nodig dat onze leden/donateurs alles doen om hun kennis en ervaringen met ons bestuur te delen opdat we er artikelen en hoofdstukken over kunnen schrijven die voor de buitenwereld overtuigend en leerzaam zijn.

Op 24 november worden de resultaten van deze middag gepresenteerd aan de Klankbordgroep en zal er wellicht een besluit genomen worden over de haalbaarheid van een wetenschappelijk onderzoek op basis van inzichten van binnenuit. Tegen die tijd hebben we elektrogevoelige vrijwilligers nodig om als proefpersoon te dienen in experimenten. Wie daar naar ons idee geschikt voor is zal tegen die tijd worden benaderd. Er zal zeker een grondige screening plaatsvinden en er zal worden nagegaan of er al maatregelen voor veldsanering in huis zijn genomen die succesvol zijn afgerond. Samenvattend: de kansen op maatschappelijke acceptatie van het EHS probleem beginnen er langzamerhand beter uit te zien. Maar we staan nog pas aan het begin van erkenning en er blijft nog veel te doen.

Regionale contactdag

Elly en Kees Spek

Op zaterdag 14 augustus was het dan zover. De eerste regionale contactdag van de Stichting EHS. Het is prachtig weer en samen met Freek en Jan hebben we de tafels en stoelen buiten gezet. Uiteindelijk zijn we met 27 personen. Om 11 uur beginnen we met koffie, thee en koek. De sfeer is direct goed. Na de opening probeert iedereen in twee minuten zijn of haar situatie te schetsen; open en eerlijk wordt er verteld. Er is heel veel aandacht,

met af en toe ontroerende momenten. Om 1 uur eten we met elkaar. Soep, salades, broodjes, vruchten en een toetje. Tijdens het eten vertelt Kees iets over biologische voeding. Het middagprogramma heeft als thema: "Hoe blijf je staande met EHS." Naar aanleiding van een aantal stellingen wordt dit, in drie groepen, besproken. Iedereen doet volop mee. Er is veel herkenning bij elkaar, onder andere; over de symptomen

van EHS en over de reacties van je omgeving. Aan het eind van de middag wordt een enquête gehouden. Uit de enquête blijkt dat de aanwezigen vaker een regionale contactdag willen. We kijken terug op een geslaagde dag in Oost-Nederland.

Dit is misschien ook een idee voor andere delen van het land. Elkaar ontmoeten stond centraal, we hebben ook weer van elkaar geleerd. Het fijne van zo'n dag is dat ook partners van EHS'ers elkaar ontmoeten en intensieve gesprekken hadden. De dag eindigde rond 5 uur. Voor de laatste afwasploeg werd het iets later.

Fijn, dat Marcel Honsbeek en Marcel van Rijt er waren voor alle technische vragen.

Uitslag enquête regionale contactdag Oost-Nederland

1 Is het zinvol een regionale contactdag te organiseren en hoe vaak?

- Antwoord: a. zeer zinvol
b. 2 tot 4 maal per jaar

2 Op welke locatie?

- Antwoord: a. op camping (1x)
b. dichterbij Assen (2x)
c. Winterswijk (24x)

3 Wat zijn de maximale kosten?

- Antwoord: a. gemiddeld 13 euro

4 Voorkeur?

- Antwoord: a. verzorgde dag (1x)
b. zelf eten meebrengen (3x)
c. geen voorkeur (3x)
d. zoals vandaag (20x)

5 Welke onderwerpen wil je bespreken?

- Antwoord: a. elkaar ontmoeten en stimuleren
b. ervaringen delen
c. zelfredzaamheid
d. toekomstverwachting
e. schone locatie
f. actie - handtekeningen naar Den Haag

6 Wil je een spreker of therapeut laten komen?

- Antwoord: a. ja (2x)
b. het kan, maar het hoeft niet (25x)



Wetenschap

Omschrijving rubriek wetenschap

Voor deze rubriek geldt dat de referaten uitsluitend gebaseerd zijn op de originele wetenschappelijke artikelen. Wie belangstelling heeft voor de volledige tekst neemt even contact op met ondergetekende of met de redactie. HS

Getuigenverklaring

Andrew Goldsworthy

Veel mensen noemen uiteenlopende symptomen indien ze aan EM velden worden blootgesteld. De producenten die verantwoordelijk zijn voor de producten die EM velden uitzenden, ontkennen dat er effect mogelijk zou zijn. Er zou geen verklaring zijn voor die klachten en omdat er veel mensen zijn die op het moment nergens last van hebben.

In dit artikel probeer ik alle genoemde effecten terug te brengen tot twee mechanismen. Meer kennis moet het mogelijk maken betere producten te maken. Zolang er nog geen onderzoek gedaan is naar de effecten van bijvoorbeeld langdurig gebruik van mobieltjes of WiFi op de kwetsbare kinderhoofdjes, is het beter deze nieuwe technieken uit te stellen voor gebruik door kinderen.

Er zijn letterlijk duizenden wetenschappelijke artikelen geschreven over de biologische effecten van EM velden. Sommige daarvan geven directe of indirecte gevolgen aan voor de mens. De resultaten zijn niet altijd consistent en de betrokken industrie gebruikt dat om aan te tonen dat er dus geen effect is, omdat de onderzoeken niet deugen. Deze argumenten houden geen rekening met het feit dat er zoveel biologische variatie is in de mensheid. We kunnen niet verwachten dat iedereen hetzelfde reageert op EM velden. Goldsworthy heeft gekeken naar vele genoemde effecten door EM velden en gezocht naar onderliggende mechanismen, waar het merendeel van deze effecten mee verklaard zou kunnen worden. Doel daarvan is de industrie advies te geven, over de modulatie van EM velden afkomstig van hun producten, zodat de

ergste effecten voorkomen kunnen worden. Hij heeft twee mechanismen gevonden die een groot deel van de genoemde biologische effecten verklaren: het cryptochrome effect en de verplaatsing van calcium door de celmembranen heen.

Het cryptochrome effect

Cryptochrome is een verborgen "kleurzintuig" dat in dieren de navigatie beïnvloedt, de inwendige dagelijkse ritmen en daarmee het immuunsysteem. Planten voelen via het cryptochrome het licht voor hun fotosynthese. Dieren en planten reguleren er hun inwendige klok mee om hun stofwisseling aan te passen aan het dag/nacht ritme. In dieren wordt het slaap- en waakritme en daarmee het immuunsysteem gereguleerd. Elektromagnetische velden kunnen de cryptochrome moleculen beschadigen en daarmee bovengenoemde functies ontregelen. Dit gebeurt vooral door lichtfotonen in een "vrije radicale toestand".

Dieren die het aardmagnetisme gebruiken om zich op te oriënteren kunnen geheel of gedeeltelijk deze eigenschap kwijtraken en verdwalen (bijenvolken?).

Als de inwendige klok en het immuunsysteem worden aangetast, wordt de weerstand tegen ziekte verwekkers verlaagd. Rond zenders voor de mobiele telefoon wordt vaker kanker geconstateerd bij mensen.

Calcium verlies in de cel

- Effect op de doorlaatbaarheid van celmembranen. Door het verlies van calcium

verzwakken de celmembranen en kunnen er tijdelijk door stress gaatjes in komen en gaan ze lekken. Als het membraan lekt kunnen vrije radicale calciumionen de cel in komen, die daar effect hebben op de stofwisseling. Bij lage concentraties kan dit groei bevorderen, bij hogere concentraties kan dit groei juist hinderen.

- Effect op hartritmestoringen
- Effect op de huid door middel van uitslag
- Effect op de bloed-hersen barrière. De hersens zijn van de bloedsomloop gescheiden door een barrière zodat ongewenste stoffen niet in de hersenen kunnen komen. Straling van de mobiel kan deze barrière aantasten zodat bijvoorbeeld oplosbare eiwitten in de hersenen komen, die neuronen kunnen doden. Het is mogelijk dat dit op de lange termijn kan uitmonden in Alzheimer.
- Effecten op allergieën. Als EM straling celbarrières opent dan kan dat verklaren dat allergieën, astma en MSC toenemen. Het doorlaten van calcium is hier mogelijk bij betrokken. De doorlaatbaarheid van de buitenste laag van de ademhalingsorganen voor ionen en virussen neemt toe.
- Effect op het zenuwstelsel. Calcium reguleert de activiteiten van het zenuwstelsel. Calcium is nodig voor de werking van de neurotransmitters die de synapsen verbinden. Als hun membranen lekken door EM straling wordt het calciumevenwicht in de cel verstoord. De reactie op stimuli kan sneller worden door zwakke EM velden. Het kan ook hersenhyperactiviteit en afname van het concentratievermogen tot gevolg hebben. Deze effecten worden vaak waargenomen bij mensen die nabij zendmasten wonen. Ook bij dieren werd dit gesignaleerd. Het zou kunnen dat ADHD ook te wijten is aan dit effect.
- Effect op EHS. Circa 3 % van de bevolking lijdt aan EHS, mogelijk, doordat hun voelcellen de waarneembare signalen doorzenden naar de hersenen als ze blootgesteld worden aan EM velden. Ze krijgen dan sensaties van hitte, aanraking, naalden, pijn, tinnitus, duizeligheid en misselijk-

heid. Dit kan ook door membraanlekkage komen. Als die cellen voelen, dan lekken hun membranen ionen om het voltageverschil tussen binnen en buiten de cel weer in evenwicht te brengen. Dit stimuleert die cellen en neurotransmitters die naastgelegen zenuwcellen aanzetten om signalen naar de hersenen te sturen. Als EM velden onbedoelde lekkage veroorzaken, dan worden valse signalen aan de hersenen gestuurd die een verscheidenheid aan valse sensaties kan veroorzaken. Vele van die sensaties voel je in de huid, maar komen ook in de haarcellen van het binnenoer. Dit kan bijvoorbeeld valse sensaties van geluid, tinnitus tot gevolg hebben, een gesuis, hoge toon of gebrom wat je hoort. Tevens kan in de voorhoofdzenew (die draaien, versnelling en zwaartekracht voelt) het valse gevoel van beweging ontstaan dat leidt tot duizeligheid, reisziekte en misselijkheid. Het doorslaggevende is het effect op het oog. De staafjes en kegeltjes van het netvlies verhogen hun membraan capaciteit, door licht, zodat lekkage hier het effect zou moeten verminderen. Dit kan overeenkomen met de ervaring dat EHS personen een gedeeltelijk verlies van gezicht noemen als effect, maar geen dingen zien die er niet zijn. Elititi wees erop dat EHS personen waarschijnlijk van nature al een geringe lekkage in hun membranen hebben. Zij vond dat bij EHS personen de meetbare huidgeleiding groter was dan bij de controlegroep, wat wijst op die lekkage.

- Effect van DNA breuken. Vele experimenten tonen breuken in de DNA aan na enkele uren mobiel gebruik. De DNA moleculen worden indirect aangetast door enzymlekkage van lysosomen. Cellen die zo beschadigd zijn, kunnen kanker ontwikkelen.
- Een mogelijk voorbeeld van functieverlies is het effect van hoogspanningslijnstraling op de schildklier van knaagdieren. Blootstelling van korter dan drie maanden vergrootte de schildklierwerking, maar blootstelling van meer dan drie maanden veroorzaakte verlies van de schildklier-

functies en verkleinde het vermogen om hormonen te produceren. Langdurige blootstelling zou theoretisch kunnen leiden tot vermoeidheid, spierzwakte en obesitas. Omdat het mobieltje dicht bij de schildklier gehouden wordt, zou dat kunnen verklaren dat obesitas zo wijd verbreid is.

- Effect op de vruchtbaarheid. Blootstelling aan EM straling veroorzaakt afname van de zaadproductie van de man en vaak verlies van beweeglijkheid van het zaad. Onder-

zoek naar gezonde gedoneerde spermacellen geeft aan dat blootstelling aan GSM straling een significante afname van de levensvatbaarheid en de beweeglijkheid van het sperma tot gevolg heeft, vergeleken met niet bestraald sperma.

Bron: <http://inthesenewtimes.com/2010/05/20/cell-phone-radiation-dangers-witness-statement-by-andrew-%20goldsworthy/>

Bewerking door Juliette Kuiper

Korte berichten

ZWITSERLAND

Kalverblindheid

Hans Sturzenegger

Boer H. Sturzenegger heeft 4 mei 2010 een voordracht gehouden over zijn kalveren met grauwe staar. Gedurende 10 jaar heeft hij gedetailleerd gedocumenteerd wat er gebeurde op zijn hof te Kreuzlingen nadat een zendmast geplaatst en weer verwijderd werd.

Mei 1993 werd een GSM 1800 mast neergezet en juni 2006 werd de zender weer afgebroken. Begin 2000 kwam het eerste kalf met witte pupillen ter wereld, er volgde nog 50 beschadigde kalveren. Aanvankelijk geloofde men de boer niet, tot hij twee dieren



aan een professor liet zien aan de universiteit van Zürich. De diagnose was grauwe staar. Bij de koeien werden ook allerlei problemen vastgesteld zoals abscessen en ontstekingen. Nadat de zender verwijderd was, werden de koeien weer gezond.

Ook de vogels op de hof in de roofvogelkasten, zoals bijvoorbeeld de uilen, kregen geen nageslacht meer of de kast van andere roofvogels bleven helemaal leeg.

De samenvatting van zijn document voorzien van foto's is als PDF file verkrijgbaar op:

<http://www.strahlungsfrei.ch/Neuigkeiten.html> op 16-05-2010 of rechtstreeks openen <http://www.bundnaturschutz.de/fileadmin/download/Mobilfunk/Sturzenegger%20Doku%20K%E4lberblindheit%20100506.pdf>

Schäden beim Rindvieh

- Anfang Juni 2000 kam das erste Kalb mit weisser Pupille zur Welt, Mitte Juni das Zweite, dann das Dritte
- Man glaubte mir anfangs nicht, bis ich am 18.12.2001 zwei Tiere bei Professor Dr. Bernhard Spiess im Tierspital an der Universität Zürich untersuchen liess.
- Ingesamt 50 Kälber geschädigt.
- Diagnose: **Nukleärer Katarakt! (Grauer Star)**

© 4. Mai 2010 / Dokumentator: Hans Sturzenegger

JK

VERENIGDE STATEN

Studenten en een intieme relatie met hun iPhone

Antropologische studenten van de Stanford universiteit onderzochten het mobiel gebruik op de campus onder leiding van T. Luhrmann. Het bleek, dat deze nieuwe technologie hun leven veranderde.

Luhrmann maakte bekend dat 24% van de geënquêteerde studenten voelde dat de iPhone een deel van hen was, zelfs een deel van hun brein en wezen. Ze herkende een soort "Big Brother" angst voor hun veilig-

heid. Als iemand mijn iPhone steelt dan kunnen ze iedere stap van mij, overal volgen. De iPhone is mijn identiteit. Zonder iPhone voelen ze zich buitengesloten van de maatschappij, in de war, hulpeloos, ongeschikt en verloren.

Van die studenten zegt 41%, dat hun iPhone verliezen een tragedie zou zijn.

Het lijkt erop dat de iPhone de macht heeft de werking van het brein te veranderen.

DUITSLAND

Internationale petitie van medisch congres te Würzburg

Bezorgde deelnemers aan een internationale conferentie te Würzburg constateerden een aanzienlijke toename en verbreiding van chronische multi-systeemziekten, zowel MCS, CVS, Fibromyalgie, als hartproblemen, stofwisselingssyndromen, neurondegeneratieve ziekten (o.a. dementie), auto-immuun ziekten en kanker. Zij ondertekenden een petitie aan Europese overheidsinstanties op gebied van gezondheid en milieu.

Tijdens het congres werd duidelijk aangetoond, dat deze chronische ziekten zijn gebaseerd op overeenkomstige pathologische mechanismen. Deze chronische processen worden beïnvloed door omgevingsfactoren, inclusief chemische gifstoffen, biologische infecties en Elektromagnetische Velden.

Voorkomen dat de kosten voor de gezondheidszorg te hoog worden, is alleen mogelijk door verandering, van de prioriteiten, van de huidige laterale symptoombestrijding naar oorzaak gerichte medische focus op efficiënte preventie. Volgens de petitie zou in heel Europa, bij het onderzoek, prioriteit gegeven moeten worden aan preventie, voorzorg en vroege opsporing van chronische, milieu afhankelijk ziekten.

For the board of EUROPAEM,
Dr. Kurt E. Müller, Chairman
www.europaem.de

JK

CANADA

Ouders bezorgd over WiFi op scholen

SVE Parent council

Nieuwe gegevens die aanwijzen dat WiFi mogelijk tot gezondheidsproblemen leidt, heeft sommige ouders te Maeford in Ontario verontrust.

WiFi wordt gebruikt voor draadloos internet en straalt dag en nacht. Net als de mobiel geeft WiFi hoogfrequente EM velden. Vooral kinderen met hun dunne schedel zouden,

op termijn, schade kunnen ondervinden zoals onvruchtbaarheid, neurologische problemen, leukemie en kanker.

WiFi is een nieuwe technologie, terwijl de veiligheidsnormen nog gericht zijn op oude technologieën, en ernstig verjaard zijn. Er is nog geen onderzoek gedaan naar het effect van langdurig WiFi gebruik. Terwijl kinderen vanaf drie jaar nu iedere schooldag 6 à 8 uur blootgesteld worden gedurende 14 à 20 jaar. Onderzoekers zoals Magda Havas noemen als effecten van deze EM velden, dat de bloedhersen barrière kan gaan lekken, dat de calciumflux door celwanden wordt vergroot, dat het stressproteïne wordt opgewekt en dat zenuwschade ontstaat. Blootstelling aan deze velden wordt geassocieerd met veranderde witte bloedcellen van schoolkinderen, jeugd-leukemie, motorische gebreken, afname reactievermogen en geheugen; hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, zwakte en slape-loosheid.

De ouders hadden een heel aantal gezondheidsproblemen gesignaleerd.

Het lijkt erop dat deze symptomen verdwijnen tijdens weekenden en langere vakanties. Sommige ouders merken op dat hun kind veranderd is. Het kind haalt lagere cijfers, kan slechter met vriendjes omgaan, krijgt nu aanmerkingen van leraren over hun gedrag, terwijl dat vroeger niet zo was.

Bezorgde ouders hebben het schoolbestuur gevraagd, weer terug te gaan naar het oude systeem van bedrading voor internet dat er nog ligt, totdat onderzoek gedaan is naar de effecten van langdurig WiFi blootstelling op kinderen. Het schoolbestuur heeft dat geweigerd.

Nu wordt internationaal hulp gezocht o.a. bij onze Stichting EHS.

www.safeschool.ca

JK

ISRAËL

Nanoverf maakt vliegtuigen onzichtbaar

Ingezonden door: Arie Poot

In het kort werkt de nanoverflaag als volgt. Radarsystemen zenden elektromagnetische stralen uit die door vliegtuigen en raketten naar alle kanten weerkaatst worden, waardoor deze eenvoudig opgespoord kunnen worden. De nanodeeltjes in de nieuwe verf absorberen deze stralen en zetten deze om in warmte, die onmiddellijk aan de omringende lucht wordt afgegeven. De stralen worden niet meer weerkaatst waardoor de toestellen en projectielen virtueel vrijwel onzichtbaar worden voor radargolven.

Israëlische F-16's zijn straks nóg moeilijker te ontdekken.

Het Israëlische high-tech bedrijf Nanoflight heeft een speciale verf ontwikkeld waarmee bestaande vliegtuigen en raketten vrijwel onzichtbaar kunnen worden gemaakt voor vijandelijke radarsystemen. Volgens Eli Shaldag, een voormalige officier van de Israëlische luchtmacht, is de nieuwe verf een regelrechte doorbraak.

Onlangs sloot Nanoflight de laatste belang-

rijke ontwikkelingsfase af en voerde het afgelopen week de eerste echte test met de nieuwe verf uit.

Volgens Shaldag is dit nog maar het begin, en worden er iedere dag nieuwe toepassingen voor de nanoverf ontdekt. 'Inmiddels gaan we de tweede ontwikkelingsfase in. Daarna zullen we reeds in staat zijn het materiaal in grotere hoeveelheden te produceren.'

'Nanotechnologie staat nog maar in de kinderschoenen,' vervolgde hij. 'We werken nu

ook aan een toepassing. Maar er zijn ook civiele toepassingen mogelijk, zoals het absorberen van straling van elektrische transformatoren. Al jaren staat Israël bekend om zijn technologische uitvindingen waar de hele wereld van profiteert (denk bijvoorbeeld aan mobieltjes en de snelle ontwikkeling van het internet). Zeker in de 21e eeuw is de Joodse Staat in toenemende mate een belangrijk centrum worden voor nationale en internationale high-tech bedrijven. Veel nieuwe technologieën worden echter eerst in het leger toegepast.

Bron: Ynet News

Redactie: De Nederlandse industrie is een topspeler op het gebied van Nano-technologie. U kunt meer over de toepassing op internet te weten komen op de volgende links:

www.nanopanel.nl (als het niet lijkt te werken, gewoon op home klikken).

www.nano.eenveilignest.nl en

http://www.portablegear.nl/nieuws/1/59/4292/Speciale_verf_maakt_einde_aan_gsm_overlast.htm

Voor degene die geen computer hebben hier de tekst van bovenstaande link:

02 maart 2006 - Mobiele telefoons kunnen zorgen voor veel overlast in openbare ruimtes. Beheerders van bioscopen, ziekenhuizen en andere publieke gebouwen doen er alles aan om deze overlast te voorkomen, vaak zonder succes. Tegenwoordig is er speciale anti-gsm verf verkrijgbaar, het product heet Natural Nano. Het is een normaal uitziende verf die gsm-signalen kan blokkeren. Het is dus onmogelijk om mobiel te bellen in een ruimte die behandeld is met Natural Nano. De Natural Nano verf bevat zeer kleine koperdeeltjes, deze houden alle communicatiesignalen tegen. Het is echter ook mogelijk om bepaalde communicatiesignalen wel toe te staan, hiervoor wordt een speciaal kastje geleverd met de Natural Nano.

Een voor ons belangrijke toepassing. Let wel, veel is nog in een experimenteel stadium!

HZ

ITALIË

Sensationele uitspraak Rechtbank

Dr. A. Goldsworthy

Een werkgever die zijn staf dwong om de mobiel en de DECT telefoon te gebruiken, is veroordeeld tot aansprakelijkheid voor een werknemer met een hersentumor door de Hoogste Regionale Rechtbank te Brescia. De werkgever is gedwongen compensatie te betalen aan de zieke werknemer en de proceskosten. De Rechtbank heeft uitspraak gedaan over het oorzakelijk verband tussen de tumor en het draadloze telefoongebruik. Dit kon door uitsluitend industrie onafhankelijk onderzoek te betrekken bij de uitspraak. Dus onderzoek dat niet mede of geheel betaald werd door belanghebbenden.

Deze uitspraak kan een precedent vormen in de EU. Een werknemer kan het mogen gebruiken van een analoge telefoon aan een draad afdwingen, door de werkgever eraan te herinneren dat toekomstige gezondheidsproblemen op de lange termijn te verhalen zijn op de werkgever.

JK

Jaarverslag

Stichting EHS

Het jaarverslag en financieel overzicht 2009 van de stichting is gereed. Geïnteresseerden kunnen een exemplaar opvragen bij het Administratieadres genoemd in het colofon op pagina 2.

Redactie

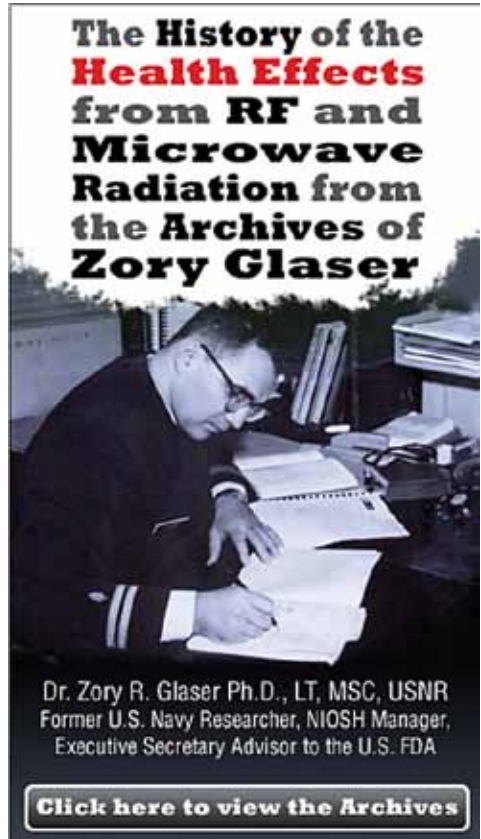
Uit Zory's archief

Magda Havas

Begin april 2010 zond een vriend me het document: "Bibliography of reported biological phenomena ('effects') and clinical manifestations attributed to microwave and radio-frequency radiation". Dit document verscheen voor het eerst in oktober 1972 als een onderzoeksproject van het Naval Medical Research Institute en was geschreven door Zorach ('Zory') R. Glaser.

Tot mijn verrassing waren er in 1972 al 2300 verwijzingen naar artikelen die handelden over biologische effecten van radiofrequentie en microgolf straling door verschillende technieken als radar en mobiele communicatie, scheepvaart instrumenten en instrumenten voor fysische therapieën als diathermie. Dat was opmerkelijk omdat de WHO en de telecomindustrie voortdurend betogen dat er geen duidelijke researchresultaten zijn die aantonen dat non-thermische straling schadelijk is bij intensiteiten beneden de huidige richtlijnen. Terwijl ik door de referenties bladerde vond ik honderden artikelen die vertaald waren uit het Tsjechisch, Russisch, Duits en Pools; referenties ook uit de USA, marine, leger en luchtmacht en uit regeringsrapporten en -documenten. Veel daarvan was niet gepubliceerd of genoemd in andere literatuur.

Ik vroeg me af of Dr. Glaser nog zou leven en actief was op het gebied van microgolf bioeffecten. Dat bleek het geval te zijn en de rapporten waren nog in zijn bezit. [...]. Samen met hem bezocht ik de opslagplaats van die documenten. Ze waren verpakt in ca 50 grote dozen. Nadat ons wederzijds vertrouwen was gegroeid kreeg ik toestemming om die documenten publiek te maken, anders zouden ze toch door Glaser vernietigd worden omdat geen van de autoriteiten



The History of the Health Effects from RF and Microwave Radiation from the Archives of Zory Glaser

Dr. Zory R. Glaser Ph.D., LT, MSC, USNR
Former U.S. Navy Researcher, NIOSH Manager,
Executive Secretary Advisor to the U.S. FDA

Click here to view the Archives

die hij benaderde er belangstelling voor toonde.

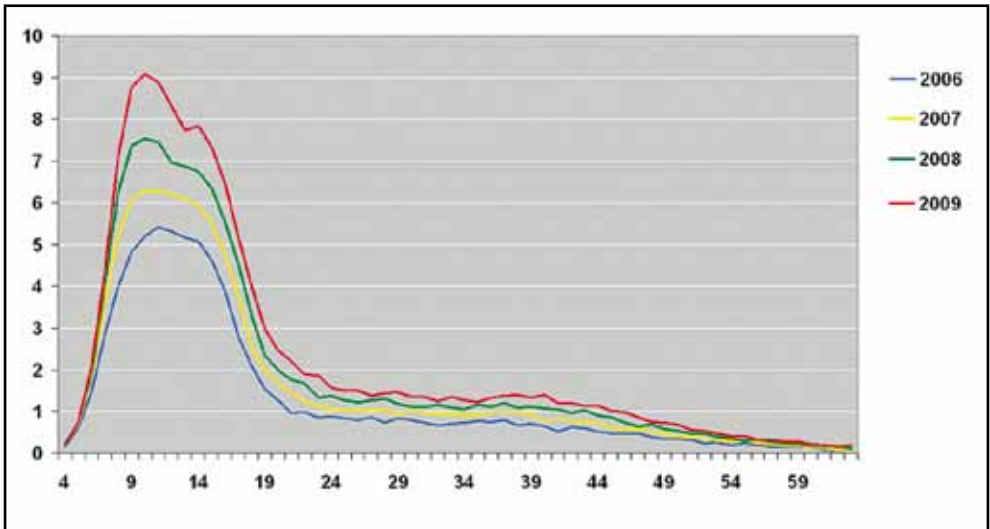
Mijn plan is de documenten op te halen, ze alle te scannen en ze als pdf.file beschikbaar te stellen voor de website van de Electro-sensitive Society. In vele afleveringen zouden de stukken door ieder te lezen zijn.

De originele 14-pagina bibliografie met de lijsten van publicaties kan gedownload worden via de link <http://www.magdahavas.com/2010/07/05/pick-of-the-week-1-more-than-2000-documents-prior-to-1972-on-bioeffects-of-radio-frequency-radiation/>.

(Tekst gedeeltelijk vertaald en bewerkt door Hugo Schooneveld)

Nog geen rem op ADHD

Pharmaceutisch Weekblad, Jaargang 145 Nr. 16-17, 23 april 2010,



Aantal gebruikers x 1000 van methylfenidaat per leeftijdsjaar gedurende de laatste 4 jaar. Bron: Stichting Farmaceutische Kengetallen

In 2009 verstrekten de Nederlandse openbare apotheken 865.000 keer een geneesmiddel dat bij ADHD wordt gebruikt. Dat is 120.000 keer vaker dan het jaar daarvoor. Deze stijging is absoluut gezien even hoog als in 2008. Op basis van de cijfers van het eerste kwartaal van 2010 is de verwachting gerechtvaardigd dat de toename ook dit jaar van dezelfde grootteorde zal zijn. De stijging in 2009 komt volledig voor rekening van het geneesmiddel methylfenidaat (Ritalin, Concerta, Medikinet en Equasym). Aan de afzetstijging van atomoxetine (Strattera) is in 2009 een einde gekomen. Het aantal verstrekkingen van dat middel is blijven steken op 51.500.

Gebruikers: In 2009 is aan 139.000 mensen methylfenidaat verstrekt, terwijl dat er in 2007 nog 100.000 waren. Al jaren telt de groep van 10 à 11-jarigen de meeste gebruikers van dit ADHD middel. In 2009 waren er 7300 gebruikers van atomoxetine, een aantal

dat vrijwel gelijk is aan dat in 2007. In 2009 gebruikten 3,7 keer zoveel jongens als meisjes in de leeftijd tot 20 jaar ADHD middelen. Naar verhouding neemt het gebruik door meisjes de afgelopen jaren meer toe, want in 2007 was deze verhouding nog 4:3. Jaarlijks starten echter nog altijd veel meer jongens dan meisjes met ADHD middelen. De groei van het gebruik van methylfenidaat ligt voornamelijk bij de jeugdigen, maar ook op latere leeftijd blijft het gebruik jaarlijks toenemen. Omdat de meeste gebruikers in de leeftijd van 10 en 11 jarigen vallen, de schoolleeftijd, moet er een oorzaak bestaan van de grote groei. Symptoombestrijding is geen oplossing voor dit grote probleem. De kinderen zijn voor hun leven getekend, omdat het ten koste gaat van hun leerprestaties. Dus een onderzoek of dit probleem met EMV te maken heeft, zou wel op zijn plaats zijn.

JK

WHO onderzoeksagenda 2010 voor radiofrequente elektromagnetische velden.

Een eerste reactie van het Kennisplatform

Aanleiding

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft op 16 augustus 2010 een nieuwe onderzoeksagenda uitgebracht, waarin wordt ingegaan op onderzoek dat van belang is voor het begrip van en de communicatie over radiofrequente elektromagnetische velden en gezondheid.

De nu uitgebrachte onderzoeksagenda vervangt de in 2006 uitgebrachte agenda en houdt rekening met de in de tussentijd internationaal uitgevoerde onderzoeken.

Eerste indruk

De WHO geeft, met betrekking tot onderzoek naar de gezondheidseffecten van elektromagnetische velden, prioriteit aan eventuele effecten op kinderen en op lange termijn-effecten. Meer onderzoek naar volwassenen, in relatie tot het door de mensen zelf gerapporteerde gebruik van mobiele telefoons (zoals bij het Interphone onderzoek), wordt als niet zinvol beschouwd. Verder wordt er ook aandacht gevraagd voor sociologisch onderzoek vanwege het belang daarvan voor risico-beheersing en risicocommunicatie.

Achtergrond

De WHO onderzoeksagenda's, zoals die voor radiofrequente velden, hebben tot doel om landen en organisaties te helpen zinvol en

nuttig onderzoek te doen, ter ondersteuning van hun streven zich te beschermen tegen mogelijke schadelijke invloeden van biologische, chemische of fysische invloeden. De eerste agenda voor radiofrequente velden is uitgebracht in 1997.

De agenda heeft betrekking op elektromagnetische velden met frequenties tussen de 100 KHz en 300 GHz. Dit zijn velden zoals ze bijvoorbeeld voor mobiele communicatie, radio, TV en magnetrons worden gebruikt. Het Franse Ministerie voor Gezondheid en Sport en het Nederlandse Ministerie voor Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu hebben het document gefinancierd.

Publicatie

WHO research agenda for radiofrequency fields. 2010 - ISBN 978 92 4 159994 8

(<http://www.who.int/peh-emf/research/agenda/en/index.html>)

WHO research agenda's on EMF

(http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599948_eng.pdf)

Tests/tips/vragen

Oh jee, een camping zonder mobiel bereik

Vraag van een campinghouder aan een lid van de Stichting EHS.

Bij ons op de camping is de GSM ontvangst heel slecht. Weet u een telefoonnummer om een mast geplaatst te krijgen?

Antwoord van lid P. van Zuilen: U kunt van de nood een deugd maken. Er zijn steeds meer mensen die GSM en andere straling graag ontvluchten tijdens hun vakantie. Uw camping zou voor hen een goede plek kunnen zijn.

Routenavigator Garmin nûvi 1240

Hugo Schooneveld

Om de prijs hoeft je tegenwoordig de aanschaf van een routenavigator, voor in de auto niet meer te laten. Maar geeft hij soms ook elektrostress? We onderzochten een goedkoop model en gingen voor u en voor onszelf na, hoe het zit met de EMV daar omheen. Dat viel alleszins mee!



De ingebouwde volle accu geeft de navigator een gebruiksduur van ca. 2 uur. Als je er mee op zak loopt is dat niet erg veel en het ding wordt dan tamelijk warm. In de auto sluit je hem, via een adapter, aan op de accu. Dat heeft bovendien een gunstig effect op de velden die er uit komen.

Vlakbij het scherm gemeten, zien we een laagfrequent 201 Hz wisselveld van hooguit enkele nanoTesla. Op een oscilloscoop bekeken verandert het karakter van de pulsen met de handmatige instelling van de helderheid. Bij helderheden tussen nul (donker) en 100% (helder) is er voornamelijk sprake van gelijkstroomvelden (zie Figuur). Bij alle tussenliggende instellingen zien we afgerond blokvormige pulsen en een maximaal signaal bij 50% helderheid. Op 30 cm afstand meten we geen velden meer hoewel die met een akoestische detector nog wel te bespeuren zijn.

De adapter geeft ook alleen op enkele cm afstand wat velden, vooral bestaande uit frequenties van 2,8 en 53 kHz. Verder is er enige akoestische ruis te horen.

Conclusie

Er is weinig reden om beducht te zijn voor de velden uit deze apparatuur. Men is er in geslaagd een behoorlijk 'schoon' apparaat te construeren waar op gebruiksafstand eigenlijk geen hinder van te verwachten valt. Ongeacht de toch wat intimiderende aanwezigheid op het dashboard. De adapter is ook redelijk 'schoon'. Dus: geef het ding een kans, het spaart de zenuwen in moeilijke keuze situaties.

We houden ons graag aanbevolen voor eventuele ondersteunende waarnemingen van anderen en van andere typen navigators of uitvoeringen.



Profiel van het magnetische 201Hz wisselveld bij een helderheid van LCD scherm ingesteld op 50%. Karakter van golfvorm: afgeronde blokspanning.

Vraag naar mogelijke effecten van een batterijhorloge

Antwoord op een vraag van een lid: Of haar gezondheid schade zou kunnen ondervinden van een batterijhorloge? Nee, niet dat ons bekend is; zeer onwaarschijnlijk.

Als u eraan twijfelt, is er een oplossing en een eventueel advies. Dit advies geef ik u door. Of het op kennis of gevoel gebaseerd is, ik weet het niet, maar ik pas het wel toe.

In 1995, vijftien jaar geleden, werd ik door de huisarts gewaarschuwd, om geen batterijhorloge om mijn linkerpols te dragen. Hij adviseerde een gewoon opwindhorloge te gaan dragen.

HZ

Boek/artikel besprekingen

Samuel Milham

Dirty electricity.

Electrification and the diseases of civilization.

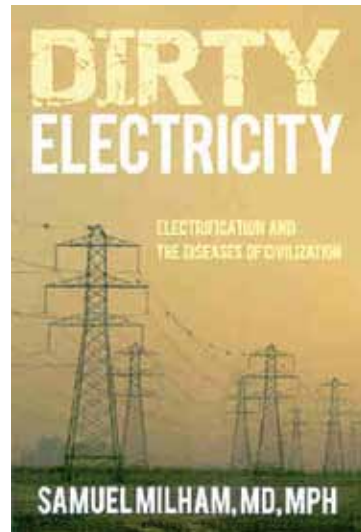
Dit is een kostelijk boekje van een arts-epidemioloog die de wereld al heel lang waarschuwt voor de gevaren van sommige elektromagnetische velden (EMV). Verschillende vormen van kanker, cardiovasculaire aandoeningen, diabetes, suïcide: alle kunnen ze door EMV worden veroorzaakt, dan wel worden versterkt. Milham besteedt veel aandacht aan EMV in scholen en hekelt de introductie van hoogfrequente systemen als Dect en WiFi.

Bijzondere aandacht gaat naar het voorkomen, en de effecten, van 'vuile stroom' omdat het opviel dat in sommige scholen of klaslokalen de leraren veel vaker met vormen van kanker te maken kregen dan in andere scholen. Metingen wezen uit dat de kanker 'gevoelige' scholen veel meer 'vuile stroom' hadden. Boeiend is het te lezen dat hij bij zijn onderzoekwerk regelmatig werd tegengehouden door schoolbesturen, omdat men van geen probleem wilde weten.

En passant lezen we ook over velden rond draaiende autowielen, de relatie tussen afgenomen melkgift bij koeien en de aanwezigheid van grondstromen, etcetera.

Prima boekje voor een weekendje leesplezier en inzicht in dagelijkse EMV problemen in de USA.

HS



Universe, Inc. New York, Bloomington. 2010.
104 pp. \$12.95 plus verzendkosten.

Ervaringsverhalen

Ervaringsverhaal wetenschapper met schokkende conclusie

*Dr. Ineke C.W.M. Kienhorst
(klinisch psycholoog/psychotherapeut), juli 2010*

Hierbij wil ik melden wat me sinds 2004 is overkomen. We hebben in dat jaar een huis gekocht in het oosten van het land. Hoewel we bij de aankoop daarvan de GSM mast (op 300 meter afstand) en de andere mast (ook op 300 meter afstand met wat later bleek: o.a. 2 radio FM zenders, wifi, semafoon, en GSM) hebben waargenomen, hebben we dit absoluut niet gezien als een belemmering om het huis te kopen. Hier volgt een verslag van wat er in de periode daarna is gevolgd.

- Juli 2004: We verhuizen vanuit het westen van het land naar het oosten. Ik richt met succes mijn psychotherapeutische praktijk weer in en word lid van een aantal plaatselijke besturen.
- December 2004: Toenemende vermoeidheid
- Februari 2005: Rood worden van de huid en warmtesensaties in het gezicht en lichaam. Vermoeidheid.
- Medio april 2005: Weken lang zeer ernstige gewrichtsklachten (zowel grote als kleine gewrichten). De gewrichten kraken en knakken bij elke beweging. Nog steeds: heel erg warm. Huidklachten: onderhuidse pukkels, kleine rode pukkeltjes op voorhoofd en wang, rode en schrijnende vlekken in het gezicht.
- 6 mei 2005: Voor de gewrichtspijn de huisarts geraadpleegd. Bloed nagekeken: alles o.k.
- Medio mei 2005: slaapstoornissen en ernstige vermoeidheid. Wakker rond 3 uur. Niet meer in staat om door te slapen. Huidklachten blijven. Ernstige zwelling van

oogleden en gezicht. De warmtesensaties blijven doorgaan.

- Juni en juli 2005: Buitensporig moe en duizelig. Steeds meer last van stoornissen in het korte termijngeheugen en licht afatische symptomen. Ook treden concentratiestoornissen op. Verder: druk en pijn boven in het hoofd (vooral links), geknars in het hoofd, snerpende felle fluittonen, gezoem en een soort 'pijn' in het hoofd. Dat laatste is met niets te vergelijken wat ik ken en ik krimp er van in elkaar. Ernstige maag- en darmstoornissen. Heftige evenwichtsstoornissen waardoor ik, als ik van de ene kant van de kamer naar de andere wil komen over de grond kruip. In de laatste weken van juni kan ik alleen nog maar in bed liggen. In tegenstelling tot de eerdere 'warmteaanvallen' ben ik nu ontzettend koud en kan mezelf niet meer warm houden, zelfs niet onder drie dekbedden en kruiken.
 - 24 juli 2005: Zeer goede vriend en collega op bezoek. Hij raadt me dringend aan een internist te bezoeken, omdat ik er, volgens hem nog nooit zo slecht heb uitgezien.
 - 26 juli 2005: naar tandarts: een acute ontsteking onder een van mijn kronen.
 - augustus 2005: bezoek aan internist. Vele bloed- en urine testen. Bloeddruk: 120/90. Alles blijkt o.k.
 - 9 augustus t/m 12 augustus 2005: verblijf in bossen in Duitsland: ik knap op, de symptomen worden minder. De huid wordt rustiger.
- Langzaam maar zeker begin ik steeds meer te vermoeden dat het in de buurt van ons huis niet o.k. is. De zendmasten?

Eind augustus, begin september 2005: de symptomen breiden zich uit met onwillekeurig heftig schudden en spierspasmen van hoofd, romp en armen. Duizelig, het evenwicht is weg. Geen beweging is meer vanzelfsprekend omdat ik me niet meer kan oriënteren in de ruimte: bij elke beweging moet ik mezelf opnieuw in de ruimte 'bepalen'. Druk en geknars in het hoofd. Voortdurend snerpend gefluit en herrie in mijn oren. Gezichtspieren zijn stijf. Gezicht, mond en ogenleden zijn opgezet, de ogen staan flauw. Bevriende arts adviseert om naar de neuroloog te gaan. Ook bivakkeren we steeds vaker in een weiland ver buiten ons huis. De ergste symptomen verdwijnen dan.

Eenmaal terug in huis komt alles terug.

- 9 september 2005: Telefonisch contact met internist. Om elke 'lichamelijke' oorzaak (zoals een hersentumor) uit te sluiten (voordat we het huis zouden moeten verkopen), stuurt ze op een afspraak aan met een neuroloog eind oktober 2005.
- Eerste twee weken september: ik ben zwerver in ons huis geworden. Overal liggen matrassen in de hoop ergens toch in slaap te kunnen vallen. Kan steeds minder tegen zaken als dimmers, trafo's, ringleiding enz.. Daarmee is het moeilijk geworden mijn moeder (90 jaar) en haar zus (93 jaar) in de bejaardenflats te bezoeken. Bij onze kinderen in de 'grote' stad kan ik al helemaal niet meer komen.
- 20 september tot 23 september: naar Duitsland naar een natuurpark. Slaap daar de eerste nacht onafgebroken 12 uur en vervolgens 10 uur. Knap weer op.
- 24 september 2005: Thuis weer onderuit. Zelfde symptomen als daarvoor. We weten nu nagenoeg zeker dat mijn conditie te maken moet hebben met de toestand rondom ons huis. Maar we wachten op de uitslag van het neurologisch onderzoek voor we besluiten het huis te verkopen.
- oktober 2005: Desoriëntatie neemt toe: bijvoorbeeld 's avonds, komend van een

vergadering in mijn eigen dorp (die voor mij in het tuinhuisje is gehouden) weet ik desondanks de weg niet meer naar huis. Neem de verkeerde afslag en beland in een dorp verderop. Uiteindelijk rijd ik een sloot in.

Verder verloop:

De neuroloog vond in oktober 2005 geen afwijkingen (MRI). EEG was onrustig, maar niet afwijkend. Geen Parkinson en geen epilepsie. Verder concludeert de neuroloog dat er ontregelingen zijn op subcorticaal niveau. De klachten gingen helaas niet over. In november 2005 werd er in het dorp waar we woonden C2000 (tetra) geïnstalleerd en daarmee werd het erger. In maart 2006 was ik zo ziek dat we een huisje op het platteland hebben gehuurd. We hebben vervolgens twee jaar in drie huisjes gewoond. Bij de eerste twee huisjes, waar we een half jaar zijn geweest, was er geen telefoon en televisie met andere woorden geen communicatie meer met de buitenwereld (gsm kon ik zelf niet meer gebruiken). Ik kon niet meer bij mensen in huis zijn (vanwege allerlei systemen in hun huis: dimmers, wifi, trafo's, spaarlampen etcetera,) geen boodschappen meer in het dorp doen. Ik kon zelfs niet meer bij mijn eigen huisarts komen, omdat zij inmiddels in een gebouw was gevestigd, waar allerlei moderne elektronische zaken waren aangebracht. In ons eigen huis ben ik niet meer terug geweest, niet om te slapen of te werken (dat huis is in het derde kwartaal van 2007 verkocht en in mei 2008 hebben we een huis kunnen kopen in het noorden van het land). Ik ben langzaam opgeknapt, beginnend bij, het twee jaar, verblijf in de huisjes op het platteland en sinds twee jaar in ons nieuwe huis in het noorden. Helaas kan ik nog steeds niet bij mensen in ons nieuwe dorp op bezoek, laat staan een concert bijwonen, een museum bezoeken of - en dat is pijnlijk - mijn kinderen, familie of vrienden opzoeken. We hebben ons huis laten aanpassen zodat de elektro-belasting

minimaal is. Maar mijn gevoeligheid blijft en die treedt onverminderd op bij een zekere mate van elektro (magnetische) velden. Ik denk dat het niet eenvoudig is om zich te realiseren hóe sociaal isolerend een aandoening als deze is. En dan spreek ik nog niet eens over wat het betekent voor mijn echtgenoot, mijn kinderen, mijn moeder (die gestorven is, zonder dat ik bij haar kon zijn; evenals mijn peettante), mijn familie en vrienden. De onmacht die hen overvalt, omdat ze het ook niet kunnen oplossen, is pijnlijk voor hen en pijnlijk voor mij om aan te zien.

Mijn eens zo actieve leven (o.a. vele reizen in het kader van mijn werk, voor o.a. Buitenlandse Zaken, de Wereld Gezondheid Organisatie, Unesco) is voorbij. De vanzelfsprekende mogelijkheid om overal te kunnen komen waar ik wilde komen, het onderhouden van allerlei sociale- en werkcontacten (gelukkig zijn er in de familie/vriendenkring mensen die steeds de moeite nemen om óns bezoeken), is nu al zes jaar tot stilstand gekomen.

En de consequenties van het, voor deze tijd, niet te bevatten sociale isolement dat er het gevolg van is, is van een omvang die, in deze huidige tijd (in onze westerse wereld) eigenlijk niet meer is voor te stellen en uit te leggen. Mensen die er naar luisteren zeggen in een zeker ongeloof; maar dan kun je nergens meer komen... en dat is dus precies wat het is!

Verder zwerft aan de rand van mijn bewustzijn het volgende: Hoe moet het verder? Hoe moet het als mijn echtgenoot of mijn kinderen me écht nodig hebben? Als ze in een ziekenhuis belanden.... of als ze gaan trouwen, als er kleinkinderen komen? Hoe moet het als je zélf naar een ziekenhuis moet? Of naar een bejaardenflat of verpleegtehuis?

Op de financiële consequenties wil ik niet te diep ingaan. Wij zijn in de gelukkige positie dat we ons voorlopig hebben kunnen 'redden'. Maar voor velen met deze aandoening is dat niet weggelegd en die moeten blijven waar ze

zijn, met alle negatieve gevolgen van dien. Als wetenschapper heb ik me verdiept in de onderzoeken over de (correlatie tussen) elektro (magnetische) velden en gezondheid. Ook heb ik kennis genomen van de voorzorgsmaatregelen die in de landen, rondom ons op dit moment, worden genomen ontwikkeld of worden toegepast. Dit laatste om de mogelijke consequenties voor gezondheid van de 'man made' elektro (magnetische) velden te verminderen. Een en ander met zorg bestudeerd hebbend, ben ik geschokt door het feit dat onze Gezondheidsraad en/of daarmee onze Overheid de houding blijft aannemen dat er niets aan de hand kán zijn en dat mensen met problemen zoals de mijne "verkeerd attribueren" met andere woorden een perceptie probleem zouden hebben, waardoor wij ten onrechte onze symptomen toeschrijven aan elektromagnetische velden. Met deze opvatting rechtvaardigen zij - en naar mijn mening zeer ten onrechte - dat ze daarmee het voorzorgsbeginsel niet hoeven toe te passen.

In feite - en die conclusie is buitengewoon wrang - lijkt het er op, dat wij als elektrogevoelige mensen niet mogen bestaan. We lijken een bedreiging te vormen voor mogelijk grote financiële belangen en moeten dus als zodanig worden "weggeredeneerd".

Eerder gepubliceerd op StopUMTS.

Met Ineke's toestemming in ons Bulletin

Interessante links

Sites Barry Trower, over effecten van hoogfrequente velden

Barry Trower - voormalig lid van de Britse Geheime dienst - is deskundig op het gebied van radiostraling en is een begaafd spreker. Hij hield enkele toespraken over het thema: "History of Microwaves from Weapons to WiFi". Onderstaande links openen drie korte 2-minuten toespraken over de volgende onderwerpen:



- WiFi in Schools Causes Cancer <http://www.youtube.com/watch?v=xyEUwlKzwZQ&NR=1>
- WiFi is not Safe for Kids http://www.youtube.com/watch?v=SS_ivzKaEME&feature=related
- Wireless Networks - Genetic Mutations <http://www.youtube.com/watch?v=9Ao4Z5-RYTO&feature=related>
- [History of Microwaves: From Weapons to Your WiFi](#)

Belangrijke websites

The Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities Adopted by the United Nations General Assembly, forty-eighth session, resolution 48/96, annex, of 20 December 1993.

<http://www.un.org/esa/socdev/enable/dissre00.htm>

International Appeal from Würzburg Umweltkrankheiten

http://www.iemfa.org/images/pdf/wuerzburg-appell_en.pdf

Geluiden van digitale zenders (Next-up)

<http://microondes.wordpress.com/emf-sounds/>

Goed artikel in technisch blad over EHS etc.

<http://www.engineersonline.nl/artikelen/print/id172-gezondheidsklachten-in-de-buurt-van-bronnen-van-elek-tromagnetische-velden.html>

Nationaal Frequentieplan NFP 2005 geconsolideerd tot en met 16-08-2010

<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/besluiten/2010/08/16/nationaal-frequentieplan-nfp-2005-geconsolideerd-tot-en-met-16-augustus-2010.html>

Nederlandse frequentiespectrumkaart 2005

<http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/brochures/2007/01/30/nederlandse-fre-quentiespectrumkaart-2005/nederlfreqkr-14-01.pdf>

New research: Electropollution can cause diabetes (type-3) Havas 6-2010

http://www.naturalnews.com/z028967_electropollution_diabetes.html

Overzicht russische gegevens over schadelijke straling:

http://www.magdahavas.com/wordpress/wp-content/uploads/2010/06/Navy_Radiowave_Brief.pdf

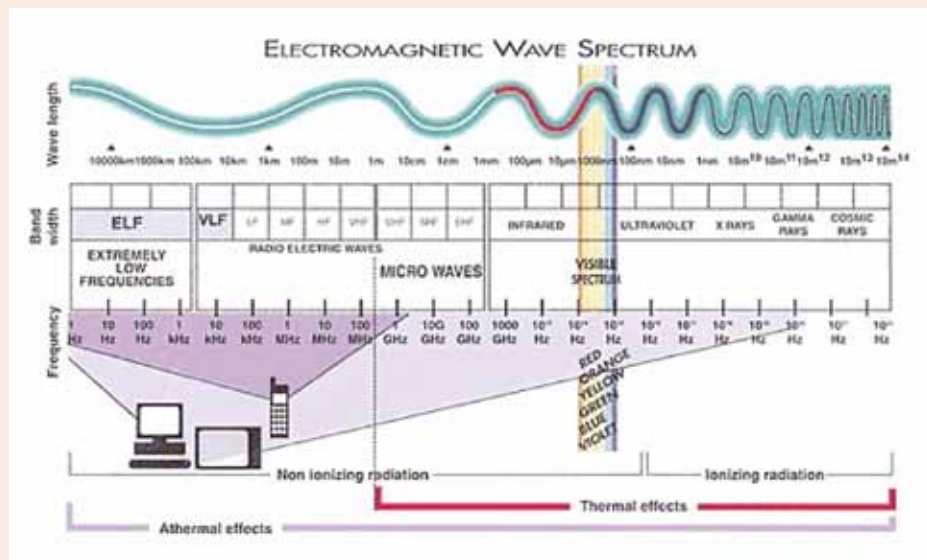
World medical association : Declaration of Helsinki 2008 Seoul

<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>

Effects van EMV – Engels – Californische arts met Tri-meter in zijn spreekkamer
Coast News Group Local doctor shares his views on dangers from electromagnetic radiation. Ca. 10 min videoclip.

http://www.youtube.com/watch?v=WBLBK8mJZPw&feature=player_embedded

Nagekomen bericht



Op 16 september jl. is in Wageningen het symposium "Low frequency electromagnetic field and modulation of cellular functions" gehouden. De PowerPoint presentaties zijn te vinden op de website http://www.cbi.wur.nl/UK/EMF_symposium/. Zeer aanbevolen voor wie enigszins thuis is, of wil geraken, op het terrein van celbiologische effecten van EMV.

HS

Elektrotechniek Bosman



Marten van Lubek
Van Ingenweg 35
6871 EM Renkum
tel. 0317-31 52 51
fax. 084-722 01 17

Voor het installeren van
netvrijschakelaars en
afgeschermd kabels.

Gebruikt Vitalitools producten

www.elektrotechniekbosman.nl
info@elektrotechniekbosman.nl



STETZERIZER Filters

Cleaning the planet of electrical pollution one home at a time

**Koop nu
betaal
later!***

Contact: Antoon Moonen
070-328-2589, 0645-202-513
finance@stetzerizer.eu



Prijs van de gehele kit met
Stetzerizer Microsurge Meter,
15 Stetzerizer Filters (*Graham-
Stetzer Filters*) en uitgebreide
handleiding €975.

Gespreide betaling mogelijk.
Afsluitkosten €59,95.
Eerste jaar rente- en aflossingsvrij!
€25 per maand over 60 maanden.
Extra betalingen of aflossingen zijn
altijd mogelijk en kosteloos.

Kijk op www.stetzerizer.eu/en/finance.php voor meer informatie!



* Een niet doorlopend krediet van Santander Consumer Finance Benelux B.V. Vraag naar de voorwaarden en prospectus in de winkel of raadpleeg deze op www.comfortcard.nl of vraag deze op via (030) 63 88 100. Toetsing en registratie bij BKR. Comfort Card is een merk en handelsnaam van Santander Consumer Finance Benelux B.V.



Let op! Geld lenen kost geld



**Gezonder wonen en werken
begint met
een zuiver binnenklimaat**

Elektrosmog

- Metingen op woon - en werkplek
- Meetapparatuur (o.a. Gigahertz Solutions)
- Afschermmaterialen (Biologa)
- Netvrijschakelaars
- Afschermde kabels, stekkerdozen, armaturen etc.
- Stalingsarme telefoons
- Boeken

Lucht

- Meetapparatuur
- IQAir luchtreinigers
- Luchtbevochtigers- en drogers

Water

- Omgekeerde osmosefilters voor zuiver drinkwater
- Bad- en douchefilters

Bezoek onze showroom!

(maak a.u.b. een afspraak)

Tweede Oude Heselaan 207

6542 VG Nijmegen

Tel. 024 3773155

www.vitalitools.nl

Wim Fleuren

The ElectroSense logo features a stylized blue bird in flight above the word "ElectroSense" in a blue, sans-serif font. The background of the logo is a light blue and white abstract pattern.

ElectroSense



"Ik voel mij weer lekker!"

De snelle innovatie van de allereerste elektrotechniek heeft ongemerkt onze leefomgeving vervuld. Dit heeft een groter effect dan verwacht op onze gezondheid en ons algemeen welzijn. ElectroSense heeft als doel om de energie van raunen weer op peil te brengen. Dat doen we door het meten en saneren van elektromagnetische velden in woonhuizen en op werkplekken.

www.electrosense.nl

Marcel Honsbeek, telefoon 0521 - 383686