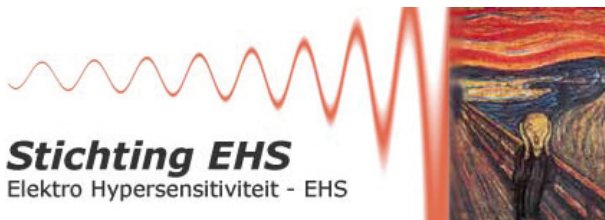


# EHS Bulletin

Nr. 27 - september 2009 • Jaargang 7



**Stichting EHS**  
Elektro Hypersensitiviteit - EHS

v/h Nieuwsbrief van de Stichting EHS

## Inhoud

### Hoofdartikelen

- *Vuile stroom* - p. 3
- *Verslag Nationale Stralingsdag* - p. 7

### Wetenschap

- *Draadloze verbindingen en autisme* - p. 10
- *Mobieltjes geven laagfrequente straling af* - p. 12
- *Eén op de vijf kinderen heeft chronisch ziekte* - p. 12

### Korte berichten

- *Elektrostress en elektromagnetische velden op TV* - p. 13
- *Erratum* - p. 14
- *WHO rapport: EMV onderzoek agenda voor kinderen 2009* - p. 15
- *De Gloeilampen en Halogeenlampen die eruit gaan* - p. 16
- *Reactie uit het EP op onze bedenkingen t.a.v. het voortrekken van spaarlampen* - p. 18
- *WiFi ellende in de trein* - p. 19

### Wist u dat . . . .

- p. 20
- ### Tips van leden/oproepen
- *Ecolonie een plek om te herstellen* - p. 21

### Interessante links

- *Het AUVA en ICNIRP rapport* - p.22

### Boek/artikel besprekingen

- *Verbied het mobiel gebruik in Zweden* - p. 23
- *Black on white: stemmen en getuigenissen over EHS* - p. 24

### Ervaringsverhalen

- *We maken ons kwetsbaar met DECT* - p. 25

## Van de redactie

In dit nummer ruime aandacht voor de schadelijke milieufactoor 'Vuile stroom' die ons huis, via het elektriciteitsnet in komt of die we zelf maken. We kunnen de vervuillende componenten nu meten en ook wegfilteren. Vuile stroom kan de oorzaak zijn van een aantal ernstige ziekten en kwalen. De Europese importeur van netfilters heeft zich in Nederland gevestigd. Daarnaast een opmerkelijk Amerikaans onderzoek naar autistische kinderen, die lijken op te knappen van een elektromagnetisch schone omgeving, omdat ze zware metalen dan beter uitgescheiden. Ook aandacht voor effecten van draadloze communicaties en voor gloeilampen die leverbaar blijven nu de Europese regels het gebruik er van aan banden leggen.

Leden vragen wel eens of we geen geneesmiddel weten om hun overgevoeligheid te bestrijden. Ware dat wel zo, dan werden we in ieder geval door de farmaceutische industrie erkend.

Maar wij zijn geen artsen. Bovendien reageert ieder lichaam zo verschillend op die velden, dat het nu nog onwaarschijnlijk lijkt dat één medicijn zou kunnen helpen. Controleren, wat voor invloed een medicijn op u heeft, is al helemaal niet mogelijk.

We kunnen wel aanraden goed actief, tot in het zweet, te bewegen, schone gezonde zelf bereide voeding te nuttigen en dagelijks ontspanningsoefeningen te doen.

Veel lees plezier gewenst.

## Colofon

De Nieuwsbulletin is een uitgave van de Stichting Elektrohypersensitiviteit (EHS) en verschijnt 4x per jaar.

### Abonnementen

- per post € 19,00 per jaar  
 - per e-mail € 13,00 per jaar  
 U bent dan tevens lid/donateur van de Stichting EHS

### Administratie

Telefonisch doorgeven van aanmeldingen en wijzigingen: Marian Vrolijk, 020 690 0124 (alleen 's woensdags tussen 19.00 en 21.00 u).  
 Email: [marianvrolijk@planet.nl](mailto:marianvrolijk@planet.nl)

### Administratie adres

Stichting EHS,  
 Prins Bernhardlaan 56  
 3972 AZ Driebergen

### 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  
 (dinsdag 19.00-21.00)  
 V. v. Goghlaan 22, 5581 JM Waalre.  
 Email: [gertrude.arends@gmail.nl](mailto:gertrude.arends@gmail.nl)  
 Kees Spek  
 Telefoon: 0543-565706  
 (woensdag 19:00-21:00 uur)  
 Brandenweg 12, 7108 AX Winterswijk.

### Redactie Nieuwsbrief:

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

Vormgeving: Jan Kammeijer

Website: [www.StichtingEHS.nl](http://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 onderzoekinstellingen te informeren en te prikkelen tot nader onderzoek. Het is vooralsnog 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 2009

Overname van artikelen uitsluitend met bronvermelding.



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

## Hoofdartikelen



# Vuile stroom

Door Connie Moser

*Het klinkt als iets wat je schoon zou moeten maken: vuile stroom, maar dat is nou net het probleem. Je ziet het niet en toch kun je er ziek van worden. Elektriciteit: een bron van energie, een stille straling die schadelijk kan zijn voor onze gezondheid en ons welzijn.*

### Er hangt iets in de lucht

We worden in toenemende mate omringd door niet-ioniserende elektromagnetische straling, voornamelijk veroorzaakt door de toenemende hoeveelheid elektrische apparatuur in onze leefomgeving. Computers, magnetrons, televisies en andere apparaten, allemaal bedraad of draadloos, en wij zijn onwetend over de gevolgen daarvan. Elektrische overgevoeligheid of Elektrohypersensitiviteit (EHS) is een, soms slopende, aandoening die veroorzaakt wordt door het ontregelende effect van elektromagnetische velden. Elektrische overgevoeligheid wordt in verband gebracht met een groot aantal acute en chronische kwalen en is een ernstig volksgezondheidsprobleem waar veel artsen weinig over weten.

Kantoren, scholen, woningen en winkelcentra: alle gebouwen geven elektromagnetische frequenties aan het elektriciteitsnet af. Dave Stetzer is mede-uitvinder van de Microsurge Meter, een meetapparaat dat de hoogfrequente vervuiling op het elektriciteitsnet meet. Ook is hij mede-uitvinder van de STETZERiZER Filters (Graham-Stetzer filters) Deze filters verminderen of verwijderen de radiofrequente straling afkomstig van de bedrading in gebouwen.

Om aandacht voor de kwestie te vragen, sprak hij onlangs op de eerste nationale Stralingsdag te Den Bosch. Hij zei: "Problemen zoals ADD / ADHD, chronische vermoeidheid, fibromyalgie, astma en concentratieproblemen verminderden drastisch na de installatie van

de filters. Veel symptomen verdwijnen zelfs. Daarnaast zien we dat al na een paar uur na installatie van de filters de pH balans van het lichaam van zuur naar basisch gaat. Dit hebben we gedocumenteerd in een aantal cases studies en dat blijkt ook uit onafhankelijk medisch onderzoek (na te lezen op [www.stetzerizer.eu/nl/health.php](http://www.stetzerizer.eu/nl/health.php)). Uit deze studies blijkt duidelijk het positieve effect van de geïnstalleerde filters op gezondheid en gedrag.

Volgens Antoon Moonen, managing director van GS Filters BV in Den Haag, moeten mensen bewust worden gemaakt van de gezondheidsrisico's van te veel straling.

### Electromagnetische hypersensitiviteitssymptomen



Belangrijk is wel zich te realiseren dat filters op geen enkele manier een wondermiddel zijn voor mensen die last hebben van of lijden aan de, in dit stuk, genoemde gezondheidsproblemen.

Echter, onderzoek wijst wel uit dat er sprake is van een substantiële verbetering in de levenskwaliteit van mensen die gevoelig zijn voor buitensporige niveaus van elektromagnetische stralingsenergie. De symptomen van de stralings- of radiogolven ziekte zoals voor het eerst gedocumenteerd onder werknemers die tijdens de Tweede Wereldoorlog met radar werkten, lijken op de symptomen die nu in verband worden gebracht met elektrische overgevoeligheid.

Symptomen veroorzaakt door blootstelling aan de straling van radiogolven zijn onder andere:

- Neurologisch – hoofdpijn, misselijkheid, moeite met concentreren, snel geïrriteerd zijn, vermoeidheid, slapeloosheid, pijn in spieren en gewrichten, spierkrampen
- Hart/vaatstelsel – hartkloppingen, arithmie, hoge of lage bloeddruk, kortademigheid
- Respiratoir – voorhoofdsholteontsteking, bronchitis, longontsteking, astma
- Dermatologisch – huiduitslag, jeuk, branderig gevoel, blozen
- Oftalmologisch - pijn in ogen of branderige ogen, druk in of achter de ogen, afnemend gezichtsvermogen, zwarte vlekken), staar
- Overig - spijsverteringsproblemen, uitdroging, afwijkingen in het immuunsysteem, gevoelige tanden, verminderd reukvermogen

(Bron: 'No Place to Hide', door Arthur Firstenberg, april 2001).

"Hoewel weinig mensen op de hoogte zijn van de term 'vuile stroom', zijn velen wel vertrouwd met het bestaan van elektromagnetische velden en straling, of zelfs de term 'electro-smog'. Uit medisch onderzoek blijkt duidelijk dat veel moderne ziekten, waarvoor vaak geen oorzaak bekend is en geen genezing mogelijk lijkt te zijn, aantoonbaar in verband kunnen worden gebracht met de toename in het gebruik van elektronische apparatuur en met onze blootstelling aan elektriciteit- en andere stralingsbronnen en elektromagnetische velden."

"Het is vooral de frequentie van elektromagnetische velden die van belang is als

we spreken over schadelijke velden of vuile stroom. Frequenties boven 1,7 kHz worden door het menselijk lichaam geabsorbeerd, maar de frequenties tussen de 4 kHz en 100 kHz hebben de grootste biologische impact. Blootstelling aan deze frequenties is veel schadelijker dan aan enige andere frequentie. Uit onderzoek blijkt dat de hersenen, het hart en onze cellen gebruik maken van elektromagnetische signalen, geladen ionen, voltage-gated ionenkanalen en dat die processen allemaal verstoord kunnen worden door externe elektromagnetische velden op subtiele maar duidelijke wijze (Cherry, N. 2000). De STETZERiZER Filters zijn speciaal ontworpen om mensen te beschermen tegen die 'biologisch actieve frequenties', ze kunnen frequenties tussen de 2 kHz en 150 kHz in elektrische bedrading tot een veilig niveau verminderen en in sommige gevallen zelfs geheel verwijderen.

#### Zieke scholen = zieke kinderen



Auteur Donna Fisher schreef *Silent Fields: The Growing Cancer Cluster Story: When Electricity Kills (Stille Velden: Het verhaal over Toenemende Kankerclusters- Wanneer Elektriciteit Doodt)* om de aandacht te vestigen op kankerverwekkende clusters in de werkplek en de toenemende gezondheidsproblemen die worden toegeschreven aan elektromagnetische velden. Ze deed een aantal schokkende ontdekkingen en heeft tal van studies gedaan over deze problemen. Zij zegt dat deze problemen nog te vaak worden afgedaan als toeval terwijl de wetenschap inte-

griteit zou moeten nastreven in de aanpak van het groeiende kanker cluster verhaal." Fischer: "Het zijn niet alleen hoogspanningsleidingen die een punt van zorg moeten zijn: spanningsvelden in onze huizen, werkplekken, scholen en ziekenhuizen verdienen ook aandacht. Vermindering van de blootstelling aan deze velden moet een manier van leven worden, want blootstelling aan 'stille velden', in combinatie met andere giftige stoffen, is een potentieel dodelijke cocktail!" Vanaf september is ook haar tweede boek *More Silent Fields - Cancer and the Dirty Electricity Plague The Missing Link* (Meer Stille Velden - Kanker en de Vuile Elektriciteitsplaag- de Ontbrekende Schakel) beschikbaar in Nederland via [www.stetzerizer.eu](http://www.stetzerizer.eu).

Thomas Rau, Medisch Directeur van de wereldberoemde Paracelsus Kliniek in Lustmühle, Zwitserland, is ervan overtuigd dat elektromagnetische belasting de oorzaak kan zijn van kanker, concentratieproblemen, ADD, oorsuizingen, migraine, slapeloosheid, aritmie, ziekte van Parkinson en zelfs rugklachten. Hij vindt het bijna crimineel dat kinderen worden blootgesteld aan straling op bijvoorbeeld scholen, aangezien bewezen is dat dit invloed heeft op hun hersenfuncties en hun leercapaciteiten. Hij zegt: "Het is onethisch om kinderen elektromagnetisch te belasten. We weten dat zendmasten voor mobiele telefoons de hersenen van kinderen beschadigen, dus om dergelijke apparatuur in scholen te installeren is zeer onverantwoord." Rau: "Je begint je zelfs af te vragen of men wel intelligente, goed opgeleide kinderen wil. Als je mobiele zendmasten installeert en kinderen aan die straling blootstelt, zal hun intelligentie en hun hersencapaciteit afnemen. Zo krijgen we meer ADD kinderen, en op de lange termijn zal de afnemende hersenfunctie van kinderen weerspiegeld worden in hun intelligentie en hun capaciteit om te leren. Hoe meer dit gebeurt in onze maatschappij, hoe dommer de kinderen worden."

Universitair hoofddocent dr. Magda Havas van het departement van Milieu en Grondstoffen Studies van de Universiteit in Trent, Ontario, Canada is één van de meest vooraanstaande deskundigen op het gebied van onderzoek naar vuile stroom. De studies die ze samen met Dave Stetzer heeft gedaan geven aan dat vuile stroom:

- onderwijs op scholen belemmert en bijdraagt aan gedragsproblemen onder leerlingen
- de symptomen van diegenen die lijden aan oorsuizingen en multiple sclerose verergerd
- bijdragen aan elektrische overgevoeligheid, een aandoening waarbij de meest gemelde symptomen vermoeidheid en mentale klachten zijn (een slecht geheugen, verminderde concentratie en verminderde helderheid van denken). Klachten omvatten ook ernstige hoofdpijn, onrustig slapen, een wazig zicht, huiduitslag en pijn.

#### **Gemeenschappelijke stralingsbronnen (bekabeld en draadloos)**

In december 2008 bracht de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) het Wereld Kanker rapport uit waarin de verwachting werd geuit dat hartziekten in 2010's werelds belangrijkste doodsoorzaak zouden zijn, en dat er meer mensen aan zullen sterven dan aan aids, malaria en tuberculose samen.

Onze hedendaagse elektronische apparaten en toestellen genereren de meest gevaarlijke frequentie: 4 kHz-100 kHz. Vrijwel alle moderne apparaten en energie-efficiënte elektronische apparaten werken op deze hogere frequentie die het elektrische systeem binnen een gebouw verstoort en op deze manier vuile stroom creëert.

Deze apparaten zijn:

- Buiten: zendmasten, radar-, televisiemasten (indien niet goed gefilterd) mobiele telefoons, gsm-masten, semafoons, radio's, elektrische leidingen die los hangen of in contact met bomen staan.

- Binnen: draadloze telefoons en opladers, draadloze computers en opladers, computers met kabels, fotokopieerapparaten, printers, televisietoestellen, magnetrons, beveiligingssystemen, afstandsbedieningen, faxen, antwoordapparaten, opnameapparaten en apparaten voor slechthorenden, draadloze microfoons,
- motoren met variabele snelheid, transformatoren, draadloze babyfoons, elektrische meetapparatuur, rookalarmen die signalen uitzenden, energie-efficiënte apparaten, medische apparatuur, elektrisch gereedschap, bepaalde computerspelletjes.
- Verlichting: dimmers, TL-verlichting, spaarlampen
- Voertuigen: Autoradio's, ontstekingsystemen, mobiele radarapparatuur.

## Autisme

Donna Fischer (zie onder) onderzocht o.a. autisme. "Het autisme syndroom bij kinderen, voor het eerst beschreven in 1943, geeft een verbazingwekkende stijging te zien van wel 6000 procent in de afgelopen jaren, een stijging die grotendeels overeenkomt met de duizelingwekkende toename van deze stille en onzichtbare velden. Amerikaanse belangengroepen noemen autisme daarom ook wel "de snelst groeiende ontwikkelingshandicap in de Verenigde Staten". Twintig jaar geleden werd slechts één op de 10.000 kinderen gediagnosticeerd met een vorm van autisme; terwijl uit gegevens van de Verenigde Staten blijkt dat in 2002 dit percentage één op de 150 was. In 2008 werd het aantal geschat op één op de 50 kinderen. Dr. Robert O. Becker, tweemaal genomineerd voor de Nobelprijs, waarschuwde al in 1990: "... het zichtbare begin van autisme als een klinische toestand in de vroege jaren '40 viel samen met de sterke stijging in ons gebruik van elektromagnetische energie."

In het boek *"The brain that changes itself"* (*"Het brein dat zichzelf verandert"*) bespreekt auteur en arts Norman Doidge het onderzoek van Michael Merzenich over de plasticiteit van de hersenen. "Merzenich heeft

vastgesteld dat veel van de symptomen van autisme kunnen worden verklaard als het voortijdig vast komen te zitten in een ongedifferentieerd netwerk van zich ontwikkelende hersenen. Het boek noemt een studie waarin wordt vastgesteld dat continue blootstelling aan witte ruis zo'n fenomeen zou kunnen veroorzaken in gevoelige kinderen. Het is dus onwaarschijnlijk dat dit alleen geldt voor ruis en het is een even waarschijnlijke reactie op iedere blootstelling aan grote hoeveelheden van hoge frequenties (zoals elektrische vervuiling en signalen) hetzelfde effect heeft."

Dr. Robert C. Kane zegt: "Onder wetenschappers is het algemeen geaccepteerd dat radiofrequente straling een biologisch actieve werking heeft. Ook wordt erkend dat de afgelopen twintig jaar de blootstelling aan radiofrequente straling is toegenomen en nu alomtegenwoordig is, terwijl er bijna geen straling was vóór die tijd. Er wordt dan ook gesuggereerd dat de foetale of neonatale blootstelling aan radiofrequente straling een verhoogde kans op autisme geeft."

## Ongezonde werkplek

Je huis laten testen en er filters laten installeren is natuurlijk makkelijk gedaan, maar hoe zit dat eigenlijk op je werk? Moonen is overtuigd van de noodzaak om ook op het werk stralingsniveaus te meten en eventueel werkgevers op gevaarlijke stralingsniveaus aan te spreken. "Bedrijven die niet op de hoogte zijn van het elektromagnetische stralingsprobleem kunnen uiteraard niet aansprakelijk worden gesteld. Toch heb ik onlangs gesproken met een directeur van een grote onderneming die een aantal maanden geleden metingen had laten doen waaruit bleek dat het stralingsniveau in het kantoor 23 keer sterker dan het veilige niveau was. Toch deed hij er niets aan. Binnen een periode van twee weken echter werd er een hersentumor bij een werknemer vastgesteld, pleegde een andere werknemer zelfmoord en had een werknemster een miskraam.



In dit geval wist het personeel niet van de metingen, maar een wettelijke aansprakelijkheid kan zeker een probleem voor deze onderneming worden als het personeel erachter komt, bijvoorbeeld door hun eigen meters te kopen."

Toch zegt Moonen dat we geen energie moeten verspillen aan angst voor de negatieve gezondheidseffecten van blootstelling aan elektromagnetische velden, maar dat we die energie moeten gebruiken voor het corrigeren van de situatie thuis, op school en op het werk. "Werknemers moeten werkgevers aansporen maatregelen te nemen." Stetzer is ervan overtuigd dat er belangrijke en blijvende veranderingen kunnen en moeten worden gemaakt. "Het gaat hier niet om een gebrek aan intelligentie, maar om een gebrek aan voorlichting. Filters zijn een technische oplossing voor een technisch probleem. De realiteit van de gezondheidsgevolgen van elektromagnetische straling zullen uiteindelijk onder ogen moeten worden gezien, en dit zal alleen gebeuren als er actief druk op de regeringen wordt uitgeoefend en consumenten op de hoogte gebracht worden. Naar schatting kampt 3 tot 8 procent van de bevolking in ontwikkelde landen met ernstige elektro-overgevoeligheid, en ervaart 35 procent milde symptomen. Gezien de continue toename van elektromagnetische velden zullen deze aantallen, net zoals de ellende die mensen ervan ondervinden, en de kosten voor de gezondheidszorg ongewijfeld toenemen."

Moonen concludeert dat de vuile elektriciteitsplaaag een groter probleem is dan het roken van sigaretten en asbest bij elkaar. Daarom zegt hij: "We moeten niet bang maar boos zijn en actief onze kennis delen met vrienden en familie. Het is tijd om onszelf en onze kinderen te beschermen voordat er nog meer schade wordt aangericht."



Foto links: Antoon Moonen met David Stetzer

Bronnen:

[www.stetzerizer.eu](http://www.stetzerizer.eu)  
[www.ElectroMagneticHealth.org](http://www.ElectroMagneticHealth.org)  
[www.electricalpollution.com](http://www.electricalpollution.com)  
[www.neilcherry.com](http://www.neilcherry.com)  
[http://www.who.int/topics/electromagnetic\\_fields/en/](http://http://www.who.int/topics/electromagnetic_fields/en/)  
[www.icems.eu](http://www.icems.eu)  
[www.emrpolicy.org](http://www.emrpolicy.org)  
[www.stichtingehs.nl](http://www.stichtingehs.nl)

(Artikel met toestemming overgenomen uit Family Matters magazine [www.family-matters.nl](http://www.family-matters.nl), augustus 2009, met toestemming van SC Multimedia Nederland BV. Vertaling m.m.v. Alice Lentjes).

## Verslag van de Nationale Stralingsdag, Den Bosch, 15-16 mei 2009

Door Bob Verheul

Alle deskundigen waren het er tijdens de stralingsdagen over eens dat de Dect grote gezondheidsrisico's oplevert. Ze hielden lezingen over het gevaar van een overmaat

aan straling. Wetenschappelijke erkenning van het probleem begint te gloren. Woonbioloog Raymond Lescauwet glunderde van oor tot oor. Vele honderden

bezoekers toonden hun belangstelling voor de effecten van straling. Steeds meer komt boven water dat de aan straling toegedichte negatieve effecten niet alleen tussen de oren zitten. Voor elektrotechnici een volkomen onontgonnen terrein. De vakkennis op dit gebied is snel te verwerven vanuit de theoretische elektriciteitsleer die iedere installateur in zijn bagage heeft.

Dat was een merkbaar probleem tijdens de stralingsdagen. Aan elektrische achtergrond mankeerde het hier en daar.

### Netvervuiling

Graham Stetzer, Amerikaan uit Wisconsin, belichtte de gevolgen van "Dirty Power", netverontreiniging. De tijd dat de stromen in de elektrische installatie thuis een fraaie sinusvorm hadden ligt ver achter ons. De overdaad aan elektronische apparatuur is groot en meestal gevoed uit schakelende voedingen. Deze niet-lineaire belastingen zijn de oorzaak van hogere harmonischen en transiënten met als gevolg hoge stromen in de nulleiders en uitbranden van kabels en transformatoren. In de USA voedt 70% van de geproduceerde elektriciteit geen Ohmse belasting. De gevolgen daarvan resulteren niet alleen in een slagje dikkere voedingkabel ook de straling die de hoge frequenties rond de kabels afgeven vormt steeds meer een probleem. Bij een Ohmse belasting en een goede faseverdeling heffen de magneetvelden rond de kabeladers elkaar op en is er van uitwendige velden geen sprake. Zelfs bij ongelijke fasebelasting zorgt de vereffeningstroom in de nulleider dat de resultante van de magneetvelden op nul komt. Niet bij sterke netvervuiling. Er ontstaan dan uitwendige magneetvelden die zich ook buiten de gearde kabelarmering, zoals bij grondkabels, manifesteren met ongecontroleerde inductie als gevolg. Graham vertelde een verhaal van een hond die werd geëlektrocuteerd nadat strooizout in een straat het oppervlak geleidend had gemaakt. Op een stenen vloer in een door hem onderzochte woning waren tussen verschillende punten spanningen te detecteren. Aan deze

overmaat aan straling worden we in onze woon- en werkomgeving blootgesteld. Straling met hoge frequenties op de schone 50 Hz sinus gesuperponeerd. Stetzer beschreef onderzoeken waarbij bij een overmaat aan straling daling van de melkproductie van koeien werd geconstateerd en de gezondheid van kuikens achteruit ging nadat ze 30 minuten per dag aan netvervuiling waren blootgesteld. Frequenties boven 1,7 kHz hebben al invloed op het lichaam. Stetzer Electric vervaardigt filters die een sterke reductie geven in het frequentiegebied tussen 4 en 100 kHz in de elektrische installaties. De Stetzerizer Microsurge Meter geeft een indicatie hoe het met de netvervuiling is gesteld. Instekkeren van Graham Stetzer-filters reduceert de vervuiling flink.

### Boosdoener GSM

Karel en Caroline van Huffelen, schrijvers van het boek "Onzichtbare risico's in het draadloze tijdperk" ISBN 978-90-807533-3-4, maken zich zorgen over de explosieve groei van het aantal GSM-gesprekken. Na een gespreksduur van ongeveer 15 sec beginnen rode bloedlichaampjes in de hersenen al te verkleven met als gevolg oppervlakteverkleining en daardoor vermindering van het zuurstoftransport. DECT en Wifi hebben dezelfde gevolgen. De slimme kWh-meters zijn niet alleen een aantasting van de privacy. De meterstanden worden meestal per GSM doorgegeven. Dit zorgt voor extra straling. Aan deze elektromagnetische straling worden een groot aantal schadelijke effecten toegeschreven. Het veroorzaakt beschadiging van het DNA, strengbreuk, dat tot Alzheimer en kanker kan leiden. Het verstoort de communicatie tussen cellen onderling en is verantwoordelijk voor aantasting van de bloed-hersenbarrière, het filtersysteem dat voorkomt dat schadelijke stoffen vanuit het bloed tot de hersenen kunnen doordringen. Verder werden genoemd: evenwichtsstoornis, slaapproblemen, hoofdpijn, migraine, geheugenverlies, haaruitval, dyslectie, onrust, depressie, huid-



uitslag, hartritmestoornis, verandering van de bloedsuikerspiegel, maag/darmverstoring, gewrichtsafwijkingen, spierpijn, tennis-arm en burn-out-verschijnselen. De thermische effecten van een GSM-telefoon aan het oor kunnen volgens de sprekers leiden tot kanker, leukemie, Alzheimer, Parkinson en autisme. Sinds de komst van de UMTS-masten is een aantoonbare vergroting van de problemen ontstaan.

### **Binnen Europa grote verschillen in normering**

Onbegrijpelijk zijn de verschillen in normering in Europa. Nederland hanteert voor HF-straling een 1000 x hogere maximumgrens dan België. De gezondheidsraad, waarin een aantal leden met een telecom-achtergrond, beperkt zich tot thermische effecten ondanks dat een significante correlatie is vastgesteld tussen straling, gehoornuwoontsteking en andere problemen binnen de hersenen. Bij GSM-gebruikers 2,5 x zo hoog, bij DECT 5 x zo hoog als bij niet-gebruikers. Er is een lymfocieten-wijziging geconstateerd. De nieuwste generatie DECT-telefoons verbeteren de situatie. Ze zenden uitsluitend tijdens gebruik en niet continu zoals bij de oudere typen. Hier wordt een belangrijke vermindering van de straling bereikt.

Dr. Hugo Schooneveld, voorzitter van de stichting EHS (elektrohypersensitiviteit) spreekt mensen met klachten die ten einde raad de stichting benaderen. Heel veel kankergevallen worden aan straling toegeschreven. Ook bij onverklaarbare niet-specifieke gezondheidsklachten moet aan een EHS achtergrond worden gedacht. Veelal manifesteren de gezondheidsproblemen zich pas na jaren vergelijkbaar met een allergie. Immuunaandoeningen kunnen tot EHS behoren. In een stralingsschone omgeving verminderen de klachten zienderogen. Er is al heel wat onderzoek naar schadelijkheid van straling verricht. Op celniveau zijn veranderingen waargenomen. Hoe deze

veranderingen tot enige vorm van ziekte leiden is nog onbekend. Onderzoeken zijn gaande. De hinderlijkste HF-elektromagnetische velden zijn te vinden binnen een straal van 300 m. rond een zendmast, nabij GSM, DECT, Wifi, enz. Draadloze HF-signaal-overdracht moet volgens de stichting waar het maar kan worden vermeden. Spaarlampen, dimmers en vooral schakelende voedingen zijn de oorzaak van netverontreiniging. De daarmee gepaard gaande straling geeft de eigenlijk onschuldige elektrische installatie een slechte naam. Een schone 50 Hz sinus lijkt geen aanleiding voor gezondheidsklachten. De grote variëteit aan aangesloten elektronica verwoest de vorm van de stroomsinus en zorgt voor kwalijke effecten.

Prof. Dr. Ir. Michiel Haas van de TU Delft richtte zich op het dilemma dat de bewijvoering dat straling een gevaar voor de gezondheid vormt zo moeilijk is te leveren. Net zo moeilijk trouwens als het bewijs te leveren dat er geen gezondheidsrisico's zijn. De overheid schuilt zich hierachter weg. Een kentering is merkbaar. Onder hoogspanningskabels is het slecht toeven geeft het ministerie van VROM toe. Dit alles gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek. Een negental gezinnen uit Delft en Pijnacker wonend bij het nieuwe hoogspanningstrace moeten vanuit de zone met de stralingsrisico's verhuizen. Proeven in vitro (reageerbuis) en in vivo (aan levende organismen) wijzen op schadelijkheid van straling. Cellen communiceren met elkaar d.m.v. ionen-uitwisseling en EM-velden. Uitwendige velden verstoren de delicate evenwichten. Een goede raad van Michiel: geef kinderen onder 16 jaar geen mobieltje. De schedel van kinderen is dunner. De straling dringt gemakkelijker tot de hersenen door dan bij volwassenen.

### **De overheid negeert de signalen**

De Nederlandse gezondheidsraad heeft een maximum toelaatbare stralingsintensiteit vastgesteld van 20 Watt/m<sup>2</sup>. Het Oostenrijkse

Salzburg hanteert 10 microwatt/m<sup>2</sup>. Een factor van 2 miljoen tussen de toelaatbare waarden. Argument van de gezondheidsraad is dat er geen harde bewijzen zijn van de schadelijkheid.

Prof. Haas dringt aan op het voorzorgprincipe. Als er geen bewijzen zijn van onschadelijkheid dan de laagst mogelijke stralingsintensiteit hanteren.

De hoeveelheid straling van een mobiele telefoon kan met een factor 100 worden teruggebracht zonder de bedrijfszekerheid te verminderen. Afschermtechnieken voor woningen zijn beschikbaar.

### Netvrij-schakelaar

Bij de productpresentaties liet Hager Tehalit een superslimme netvrij-schakelaar zien ge-

schikt voor montage in de verdeler. Als de afgenomen stroom in de eindgroep daalt tot minder dan 4 mA wordt de 230V na een aantal seconden uitgeschakeld. Op de groep blijft een in alle opzichten veilige gelijkspanning van 15V achter. Wordt een verbruiker ingeschakeld dan zorgt de netvrij-schakelaar dat binnen enkele tienden van een seconde de groep weer wordt ingeschakeld. Hager benadrukte daarnaast dat bij plintgeoriënteerde installaties de gebruikelijke overmaat aan zakleidingen in de wanden verdwijnt en deze vrijwel volledig vrij van elektrische leidningen zijn. Alleen al door het installatieontwerp wordt de stralingslast flink verminderd.

*(Dit artikel verscheen eerst in het blad Intech van september 2009.)*

## 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*

## Draadloze communicatie en autisme

**Autisme is een raadselachtige, invaliderende neurologische stoornis, die vergeleken met het einde van de zeventiger jaren nu 60 maal zo vaak voorkomt. De laatste 10 jaar is de stijging het meest dramatisch. Zowel de mogelijke oorzaken als de behandeling zijn nog in discussie.**

Het doel van dit onderzoek was de rol van draadloze verbindingen en hun elektromagnetische velden bij de oorzaak en de behandeling te onderzoeken.

Het ging specifiek om de capaciteit van het kinderlichaam om zware metalen weer uit te scheiden. Onderzocht werd de relatie tussen de tijd doorgebracht in een elektromagnetisch schone ruimte en de toename van afscheiding van zware metalen uit het lichaam. De gedragsproblemen lijken samen te gaan met communicatieproblemen tussen de lichaamscellen.

De uitscheiding van zware metalen werd gemeten aan de hand van de hoeveelheid moleculen in de huid (haren), de urine en de ontlasting.

Een werkhypothese was dat de toegenomen afscheiding zou samengaan met verbetering van het autistische gedrag t.o.v. eerder waargenomen gedrag.

Het resultaat van onderzoek bij 20 kinderen leek erop te wijzen dat wanneer de invloed van EM velden werd weggenomen, de afscheiding van de zware metalen dramatisch toenam. Het onderzoek suggereert een

belangrijke rol van EM velden bij het ontstaan van autisme en bij de werkzaamheid van therapeutische maatregelen.

De verzamelde gegevens duiden tevens op een correlatie tussen de toename van het voorkomen van autisme en de toename van het gebruik van draadloze verbindingen. Autismen komt bij jongens vier maal zo vaak voor als bij meisjes.

De symptomen zijn o.a. verminderd spraakvermogen, problemen in de omgang, verminderd functioneren van lever en nieren, zieke ingewanden, auto-immuun problemen en mentaal terugtrekken.

Van de zware metalen is kwik waarschijnlijk belangrijk bij het veroorzaken van de problemen. Het komt binnen via inenting, amalgaamvullingen en het eten van voedsel uit zee. Kwik grijpt in op het neurologische systeem. De kwetsbaarheid voor stress wordt groter, het neurologische aanpassingsvermogen wordt kleiner en de zware metalen accumuleren in het lichaam. Vooral de foetus, de pasgeborene en het kleine kind lijken niet helemaal de zware EM velden belasting te kunnen verwerken.

De EM velden lijken de intercellulaire communicatie, de doorlaatbaarheid van de membranen van cellen en het normale herstelprogramma voor de DNA aan te tasten. Met als gevolg een afname van de afscheiding van zware metalen. Er is wetenschappelijk consensus over het feit dat de autist gebaat is bij een toename van het uitscheiden van die metalen, dus minder zware metalen in zijn cellen. Vooral als die afscheiding zou kunnen plaatsvinden zonder vervelende bijwerkingen. Gemeten werd de uitscheiding van giftige metalen, zoals lood, kwik, beryllium, arseen en aluminium naast de efficiency van de nieren om stofwisselings-elementen zoals: magnesium, calcium, natrium en kalium uit te scheiden.

De onderzochte kinderen hadden of een verzwakte nierfunctie of een verzwakte leverfunctie. Als therapie werd het kind 40 maal dagelijks vier uur lang in een stralings-

vrije ruimte gebracht. De ouders werd aanbevolen gedurende die periode thuis ook zo min mogelijk EM velden te veroorzaken.

Een kind van 3 jaar werd als indicator gebruikt. Hij was in ernstige mate autist en in ontwikkeling sterk achtergebleven bij leeftijdgenoten qua spraakvermogen. Hij had sterke histamine reacties op voedsel bijvoorbeeld door rood te worden, zijn gedrag was vreemd. Men had al op de gangbare manieren getracht zijn zware metalen gehalte in de cellen terug te brengen. Bij het indicator-kind bleek vooral kwik opgeslagen in plaats van uitgescheiden. Bij de behandeling in de stralingsvrije ruimte begon meteen de uitscheiding van zware metalen te vergroten, maar pas na de 35e behandeling begon ook zijn waarneembare gedrag grote verbetering te laten zien. Vermindering van zware metalen in zijn cellen bleek dus samen te gaan met vermindering van het autistische gedrag.

De kwalitatieve meting scoorde een zware metalen giftbelasting van 90 op een schaal van 100 voor de EM vrije therapie en 10 aan het eind van deze therapie.

Het kind begon te spreken en vertelde dat het lawaai in zijn hoofd nu was verdwenen. Uit de "EM vrij" therapie met de 20 kinderen bleek dat er mogelijk twee categorieën van beschadiging voorkomen. Ten gevolge van een te grote optelsom van belasting met EM velden in het heden en ten gevolge van overbelasting in het embryo en foetus-stadium. Het lijkt erop dat genetisch bepaalde zwakte in de spijsvertering samengaat met aanzienlijke EM overbelasting bij deze kinderen.

Bron: **Tamara J. Mariea, George L. Carlo 2007.** *Wireless radiation in the etiology and treatment of Autism: Clinical observations and mechanisms.*

J. Aust. Coll. Nutr. & Env. Med. Vol. 26 No. 2 (August 2007) pages 3-7

Juliette Kuiper

## Mobieltjes geven laagfrequente straling af

In het vorige EHS Bulletin publiceerden we magnetisch veld metingen aan mobieltjes die er op duiden dat naast de hoogfrequente velden voor communicatie ook laagfrequente velden worden uitgezonden. Daarover wordt nooit gesproken, maar er is alle kans dat een deel van de hinder die sommigen ervaren bij het mobiel bellen aan die laagfrequente componenten te wijten is.

In het onlangs ontvangen artikel van Jokela en medewerkers worden 7 verschillende fabrikaten mobieltjes vergeleken wat betreft, de sterkte van, de batterijstroom waarmee de elektronica tijdens zenden wordt gevoed. De conclusies uit die proeven stroken niet geheel met de onze. Die stromen zijn sterk, zeker wanneer het apparaat op maximale sterkte moet zenden: tot 2,7 ampère. De berekende magnetische fluxdichtheid overschreed de ICNIRP normen aanzienlijk. Er zouden volgens de schrijvers momenteel geen biologische gegevens zijn die reden tot bezorgdheid geven over deze pulsvormige velden van de mobieltjes.

Onze, te hulp geroepen, deskundige berekent dat de magnetische flux voor frequenties tussen 800 Hz en 150 kHz kan liggen tussen

6,25 en 8,84  $\mu\text{T}$  als piekwaarden. Nu zijn de stromen en ook de veldsterkten niet over de hele gebruiksperiode zo hoog. Maar vergeleken met de SBM2008 waarden van 20-100 nT zijn ze erg hoog. Onze eigen ervaring is dat sommige gevoeligen kunnen reageren op velden van rond 1 nT of minder; in dat perspectief zijn de pieken ondraaglijk hoog!

Het lijkt ons de hoogste tijd voor dit fenomeen van lage frequenties meer aandacht te vragen. 's Nachts zijn de hoogfrequente velden vrijwel afwezig als er niet gebeld wordt, maar de laagfrequente velden gaan door, zij het minder sterk dan tijdens bellen.

Om die reden is het goed het mobieltje 's nachts uit te zetten, of minstens op grote afstand van het bed te leggen, minstens een meter.

(NB. Ter vergelijking: 1  $\mu\text{T}$  is 1000 nT)

Bron: **K. Jokela et al. 2004.** *Assessment of the magnetic field exposure due to the battery current of digital mobile phones.* Health Physics 86: 56-66.

HS

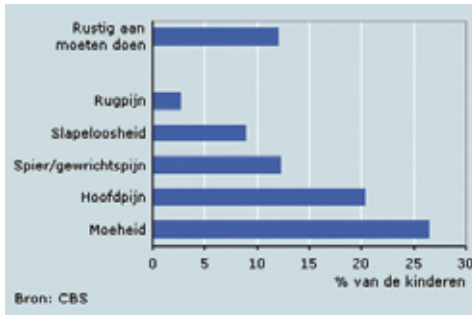
## Eén op de vijf kinderen heeft chronische ziekte

### Gezondheidsenquête van het Centraal Bureau voor de statistiek 2009

De gegevens over de gezondheid van kinderen zijn ontleend aan de Gezondheidsenquête van het Permanent Onderzoek Leefsituatie (POLS) van het CBS. De Gezondheidsenquête is een jaarlijks terugkerend onderzoek. De steekproef voor de gezondheidsenquête van 9 à 10 duizend personen is representatief voor de niet-institutionele bevolking van Nederland. Jaarlijks maken zo'n duizend kinderen in de leeftijd van 4 tot 12 jaar deel uit van deze

steekproef. Voor hen zijn er speciale vragen ontwikkeld die door de ouders of verzorgers worden beantwoord.

De vragen worden door een enquêteur of enquêtrice gesteld in een face-to-face gesprek met behulp van een laptop. Door zeven jaar bij elkaar te nemen (2001 tot en met 2007) ontstaat een steekproef van 8513 kinderen. Omdat het een steekproefonderzoek betreft, hebben de cijfers een onnauwkeurigheidsmarge.



Gezondheidsgerelateerde klachten in een periode van 14 dagen bij kinderen 4 tot 12 jaar, 2001-2007.

In de 14 dagen voorafgaand aan het onderzoek heeft 12 procent van de kinderen het wat rustiger aan moeten doen door ziekte of verwonding. Van deze kinderen had 31 procent bedrust nodig.

Ruim een kwart van de kinderen had in de afgelopen 14 dagen last van moeheid. Hoofdpijn kwam bij 1 op de 5 kinderen voor. Van de kinderen met klachten heeft bijna de helft last van meer dan 1 klacht. Het is niet verwonderlijk dat 60 procent van de

kinderen met slapeloosheid ook last heeft van moeheid. Van de kinderen die moe zijn, heeft echter maar 20 procent last van slapeloosheid.

*Marieke van Herten*

Wij van de Stichting EHS veronderstellen dat een deel van de problemen wellicht is terug te voeren op een blootstelling van kinderen aan elektromagnetische velden. Maar onderzoek naar dat verband is niet gedaan. Een taak voor epidemiologen van de toekomst?

Bronnen: *Een uitgebreidere beschrijving is te vinden in het hoofdstuk 'De gezondheid van Nederlandse kinderen' in [Gezondheid en Zorg in Cijfers 2008](#).*

Bron: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themes/gezondheid-welzijn/publicaties/artikelen/archief/2008/2008-2606-wm.htm>

*HS*

## Korte berichten

# Elektrostress en elektromagnetische velden op TV.

*Hugo Schooneveld*

**Evaluatie Netwerk uitzending over elektrostress, 30 juli 2009. Duur 14 min.** EO/NCRV. Reporters David Bonsink en Gert Jan Lasscher. Presentatie Margje Fikse.\*\*\*

Het was voor ons een unieke gelegenheid op 'prime time' gedurende 14 minuten aandacht te kunnen vragen voor onze zaak. Wij, geïnterviewden, hadden ons duchtig voorbereid, demo's klaargezet etc. om onze boodschap zo indringend mogelijk voor het voetlicht te brengen. Het liep anders. De overigens zeer geïnteresseerde verslaggevers hadden een heel eigen agenda. Slechts drie

personen kwamen in beeld: Kees Spek met zijn betrouwbare uitstraling en ultragevoelige vrouw, Carolien (dochter van ...) en haar vermogen HF velden te voelen en ondergetekende met zijn oefeningen in afscherming van het huis en apparatuur. Een wat jolige presentatrice en enkele melige experimenten met Carolien moesten de belangstelling van de kijkers vasthouden. Van onze inhoudelijke boodschap is niet zoveel doorgelopen en sommigen in het land lieten ons hun teleurstelling weten. Het verweer van de verslaggevers was dat ze niet zozeer onze leden als doelgroep zagen maar juist de man in de straat die zich nergens van bewust was en

die nog nooit door enige instantie was gewezen op de gevaren van Dect telefoons en WiFi netwerken etc. En dat was te merken. Een aantal mensen heeft ons na de uitzending enthousiast benaderd en verscheidene hebben zich spontaan als lid/abonnee aangemeld. Sommigen zagen het ook ruimer. Een passage uit een bericht van onze mediaspecialist:

*“TV kan heel goed associaties en gevoel overbrengen en bepalen wat de algemene geaccepteerde opvatting is over een onderwerp. TV kan niet heel veel feiten overbrengen volgens mij, want die blijven niet hangen, in tegenstelling tot een boek. [...] Je hebt medestanders gewonnen in het hart van journalistiek Nederland.*

### **Inhoudelijke boodschap:**

*Wat blijft hangen bij de kijker na een programma is nooit meer dan een korte boodschap en die is hier volgens mij: Hele deskundige, nuchtere, succesvolle, Nederlandse mensen hebben last van straling. Ze lijken gelijk te hebben. Ze denken verder dat straling ook voor andere mensen niet goed is en krijgen signalen uit hun omgeving dat ook andere mensen klachten hebben.*

### **Metasignaal:**

*Alle geïnterviewden zijn geportretteerd als intelligente, frisgeknipte, geslaagde mensen. [...] Het metasignaal is daarmee, de redactie vindt het stralingsverhaal geloofwaardig en respectabel en houdt zelfs nauwelijks slagen om de arm. Dat geeft het signaal dat ‘hoogfrequente straling is waarschijnlijk niet gezond’ hiermee eigenlijk een respectabele mainstream opvatting geworden is.*

### **Conclusie:**

*Dit is volgens mij het beste wat je met een tv programma kan bereiken. Wie meer wil weten moet een boek lezen, maar de meeste mensen hebben andere problemen aan hun hoofd. Die willen gewoon snel weten is het gevaarlijk of is dat een broodje aap-verhaal? Enige minpuntje is dat veel mensen op vakantie waren,*

*volgende stap: weer zoiets maar dan buiten komkommertijd. Waarvan acte!*

De TV uitzending is op internet nog te zien via Uitzending gemist, of via de link: <http://player.omroep.nl/?afID=9831460&start=00:07:05&end=00:21:47>

### **Uitzending op de Belgische zender Canvas: De golfoorlog**

Een week later is op 9 augustus op de Belgische zender Canvas een uitzending over straling geweest in het programma Panorama: “De golfoorlog”. Een wat misleidende term omdat het niet de oorlog in de Arabische golf betrof maar een gevecht met of over hoogfrequente radiogolven. Deze video van drie kwartier gaf informatie over de onrust t.a.v. de gevaren van zendmasten. Voor een deel was de film samengesteld uit oudere fragmenten en het betrof uitsluitend de problematiek van hoogfrequente straling. Er kwamen behalve bezorgde burgers ook enkele buitenlandse deskundigen aan het woord. Aan de orde was de gewenste verlaging van het uitgezonden vermogen van de GSM/UMTS zenders en men gaf een overzicht wat plaatselijk aan verlaging was bereikt in West-Vlaanderen, Parijs en Salzburg. Het programma werd gepresenteerd door William van Laeken.

Op internet is het programma nogmaals te zien via de link:

<http://multiblog.vrt.be/canvasactua/panorama/panorama-98-de-golfoorlog/>

## **Erratum**

Tot onze spijt is er in Bulletin 26 op pagina 18 een bericht verschenen over Wifi in Arriva treinen. Dat was niet de bedoeling en de schrijver van dat bericht was Lucy.

Redactie



## WHO rapport: EMV onderzoek agenda voor kinderen

**Naar aanleiding van een WHO workshop over de gevoeligheid van kinderen voor EMV te Istanbul in 2004 is een slotdocument gemaakt van de prioriteiten van onderzoek. Hier een bloemlezing uit dit slotdocument.**

De aandacht gaat uit naar zowel laag (ELF) als radiofrequente (9HF) EMV en de stof is ingedeeld naar studies over

1. Epidemiologie, 2. Effecten op vrijwilligers,
3. Dierproeven, 4. *In vitro* proeven aan cellen en weefsels, 5. Dosimetrie.

Hieronder komen enkele opvallende oordelen over onderzoeksprioriteiten aan het licht, zoals de samenstellers het zien. Kinderen komen naar onze mening sowieso maar mondesmaat in de belangstelling.

### **Laagfrequente ELF velden**

- In dierproeven krijgen effecten van ELF velden op het immuunsysteem een 'gemiddelde' prioriteit
- *In vitro* studies naar effecten op celdgroei en differentiatie van bloedvormende cellen en zenuwcellen krijgen een hoge prioriteit
- De non-sinusoidale laagfrequente velden gegenereerd door batterijstromen uit mobieltjes krijgen een lage prioriteit, hoewel men toegeeft dat die velden sterk zijn en nauwelijks onder de ICNIRP normen blijven (NB. zie ook de beschouwing over het artikel van Jokela 2004 elders in dit blad).

### **Radiofrequente velden**

- Effecten op cognitieve processen en slaap, die bij kinderen tot gezondheidsproblemen leiden krijgen een hoge prioriteit.
- Effecten op ontwikkeling en groei van het centrale zenuwstelsel van dieren, inclusief nerveuze communicatietrajecten krijgen een hoge prioriteit, evenals effecten op het immuunsysteem en gliaweefsel tussen neuronen.
- Ook *in vitro* studies naar HF effecten op zenuwgroei en synapsvorming, celdifferentiatie en bloedvorming krijgen een hoge prioriteit; dat is o.m. van belang voor het ontstaan van kanker.

Kortom, men heeft goed nagedacht over de relevantie van de vele mogelijke vormen van wetenschappelijk laboratoriumonderzoek en heeft daarbij keuzen gemaakt voor wat nu wèl en wat nu minder relevant wordt geacht. Daar is niets mis mee, zij het dat wij als EHS groep wat andere prioriteiten zouden hebben toegekend. Een probleem is verder dat de gehanteerde prioriteitsaanduiding op zichzelf niet betekent dat die projecten met een hoge prioriteit ook direct zullen worden uitgevoerd. Daar is geen geld voor en er moeten maar net onderzoekers beschikbaar zijn die dergelijke projecten kunnen gaan trekken. Het zal eerder zo zijn dat bij het maken van keuzen uit vele mogelijke EMV onderzoekrichtingen in elk land afzonderlijk met een schuin oog zal worden gekeken naar wat deze WHO commissie daar over heeft geoordeeld in termen van relevantie. Als het net zo gaat als bij de uitgangspunten van ICNIRP normen kunnen we verwachten dat de oordelen weleens een lang leven beschoren kunnen zijn. Dat is geen goed nieuws voor degenen die ervaren dat vooral laagfrequente en ELF velden minstens zo bedreigend zijn voor de gezondheid als de hoog- of radiofrequente velden waar nu de belangstelling zo sterk naar uitgaat. Naar die laagfrequente velden gaat naar onze mening veel te weinig belangstelling uit. En daar is de oplossing vaak zo gemakkelijk en effectief om elektrogevoeligen tegen te beschermen.

Het rapport is gratis te downloaden van [www.who.int/peh-emf/research/children/en/](http://www.who.int/peh-emf/research/children/en/)

HS

## De Gloeilampen en Halogeenlampen die eruit gaan

De Europese Unie heeft besloten dat vanaf 1 September niet meer mogen worden geïmporteerd.

- Alle Matte lampen
- Alle Softone lampen
- Alle Flame lampen
- Alle lampen met een Wattage boven de 80w.

Maar ook de volgende soorten Halogeen lampen

- Alle Matte Halogeen lampen
- Alle Halogeenlampen vanaf 75W.
- (over de R7s tweekneeps wordt nog onderhandeld)

Gloeilampen: Wat blijft over!

- Heldere lampen tot 75w. – *E14 en E27*
- Reflector lampen t/m 100w – *E14 en E27*
- Laagspanning lampen (12v, 24v 42v) – *E10 - E12 - E14 - E27 - B15 - B19 - S15 - S19*
- Lampen met een specifieke UV straling (CLEO LAMPEN) – *TL*
- Alle Spaarlampen zonder E14 en E27 fitting (PL-S, PLC, soorten) – *R7s*
- Hogedruk ontladingslampen ( Sox, Nav, HQI ) – *Sox GX10 - E14*
- Philinea lampen – *1 en 2 voets*

Alle lichtbronnen die op 1 september 2009 op voorraad zijn, mogen nog verkocht worden. tot en met 75w.

tot en met 100w

Speciale toepassing






Kopspiegel, Linestra en Schakelbord

Halogeen lampen: Wat blijft over!





- Insteek : 10 20 35 50 – *G4 - G6.35 - GZ6.35*
- Starlite : 5 10 20 35 50 75 90 – *G4 - G6.35 - GZ6.35*
- Halostar ES : 14 25 35 50 65 – *G4 - GY 6.35*
- Halopin : 25 40 60 – *G9*
- Halopin ES : 20 33 48 60 – *G9*
- Halo Classic ES: 18 28 42 52 70 – *E27*
- Halolux BT: 40 60 – *E27*
- Halolux Ceram: 25 40 60 – *E27*
- Haloline: 60 – *R7s*
- Haloline ES: 48 80 120 160 230 400 – *R7s-15*
- Halogeen reflectorlampen: Nu nog alle modellen – *GU4 - GU10 en GU 5.3*

De cursief gedrukte aanduidingen; zijn de meest gebruikte lampvoeten c.q. fittingen.

## Gloeilampen Gevolgen van de EUP DIM I

	Sep. 2009*	Sep. 2010	Sep. 2011	Sep. 2012	Sep. 2013	Sep. 2014	Sep. 2015	Sep. 2016	
 helder	15W 25W 40W 60W 75W 100W	15W 25W 40W 60W 75W 100W	15W 25W 40W 60W 75W 100W	15W 25W 40W 60W 75W 100W	Verbod alle heldere gloeilampen				
 Niet helder	Niet heldere gloeilampen vervangen door CFLi (uitsluitend nog met A-label)								
 Directional	15W 25W 40W 60W 75W 100W	Richtlijnen rondom reflectorlampen worden verwacht eind 2009							
 Special	Lampen voor speciale toepassingen								
Energie klasse F&G verboden vanaf sept. 2009									

## Halogeen producten gevolgen van EUP DIM I

	Sep. 2009	Sep. 2010	Sep. 2011	Sep. 2012	Sep. 2013	Sep. 2014	Sep. 2015	Sep. 2016
 	<60 lm 60 lm 450 lm 725 lm >950lm	<60 lm 60 lm 450 lm 725 lm >950lm	<60 lm 60 lm 450 lm 725 lm >950lm	<60 lm 60 lm 450 lm 725 lm >950lm	Verbod alle heldere Halogeen klasse D&E			Ban van Label C*
 	Niet heldere gloei- en halogeenlampen vervangen door heldere versies, spaar- (A-label) of LED lampen							
 	15W 25W 40W 60W 75W 100W	Richtlijnen rondom reflectorlampen worden verwacht eind 2009						
	Speciale lampen							
* Uitgezonderd G9/R7s = energie Klasse C blijft								

## Reactie uit het Europees Parlement op onze bedenkingen t.a.v. het voortrekken van spaarlampen.



**Letters to the Editor**

Let Europe know,  
your opinion counts!

### Compact fluorescent lamps cause more suffering

Posted by Hugo Schooneveld, Stichting Elektrohypersensitiviteit on February 24th, 2009

Organization: Stichting Elektrohypersensitiviteit.

In reaction to the EurActiv article: *MEP goes on defensive over light bulb ban*

Sir,  
Regarding '*MEP goes on defensive over light bulb ban*':  
CFL-type energy-saving lamps are hated by the 1-3% of the population who suffer from exposure to electromagnetic fields, like those emitted by CFLs. They cause electrically hyper-sensitive people to become ill.  
We investigated which EMFs cause these effects, and found that the CFLs consume electricity in a very odd way, doing so pulse-wise by emitting pulsed EMFs. They leave the AC sinus waves in the electrical wiring system unbalanced throughout the house.  
Spike frequencies in the tens of kHz range are notoriously threatening to health. Health problems are eliminated by returning to classic incandescent lamps.  
Energy-saving is an important consideration, but staying healthy is essential for those unfortunate enough to suffer from electro-stress. Sufferers have enough trouble getting by in the modern world with its ever-increasing electromagnetic fields.

*Dr. Hugo Schooneveld*  
[Dutch EHS Foundation](#)

### One Response to Compact fluorescent lamps cause more suffering »» [zeleneye](#)

Comment by [zeleneye](#) | 2009/03/24 at 11:13:00

Dr Schooneveld, having also researched health impacts of artificial light sources, I think it only balanced to point out that there is also a minority of people that suffer negative health impacts from incandescent light bulbs. In fact, LED bulbs (which are far more efficient than even CFLs) record the lowest negative health impacts.

Thankfully, the EU's phase out of the most inefficient incandescent bulbs allows consumers to choose between CFLs, LEDs and the most efficient halogen bulbs (which emit the same light quality as incandescent bulbs). So, in phasing out the most inefficient bulbs, the EU is saving consumers billions of euro, as well as reducing energy consumption and thus helping to address energy security and climate change concerns. However, at the same time, it is ensuring that those who suffer negative symptoms from the different sources of artificial light have alternatives they can choose. This is intelligent law making that treats all health concerns with the seriousness they deserve and it should be acknowledged as such.

*(Naschrift van de redactie: Ja, zo kennen we er nog wel een paar!)*

# WiFi ellende in de trein

*We lazen twee onaangename berichten over de invoering van WiFi in openbare ruimten.*

## WiFi in de binnenstad van Groningen

Het Dagblad van het Noorden meldt dat inwoners van de stad Groningen in het geweer komen tegen de installatie van een WiFi netwerk door de hele binnenstad heen. Dit netwerk is bedoeld voor gebruik door stedelijke officials als politie, brandweer en ambulance. Initiatiefnemers zijn het Universitair medisch centrum, de Rijksuniversiteit en de Hanzehogeschool. Onze Stichting EHS heeft al in een vroeg stadium overleg gepleegd met de voorbereidingsgroep om te waarschuwen voor komende gezondheidsproblemen van elektrosensitieve personen en hen te bewegen om vooral medisch bevolkingsonderzoek te laten verrichten, parallel aan de WiFi implementatie. De gemeenteraad van Groningen heeft onlangs voor de invoering het groene licht gegeven maar van enige bezorgdheid voor de gezondheid is niets gebleken. Er is nu een actiegroep in het geweer gekomen -de "Stichting draadloos Groningen"- om actie te gaan voeren tegen deze

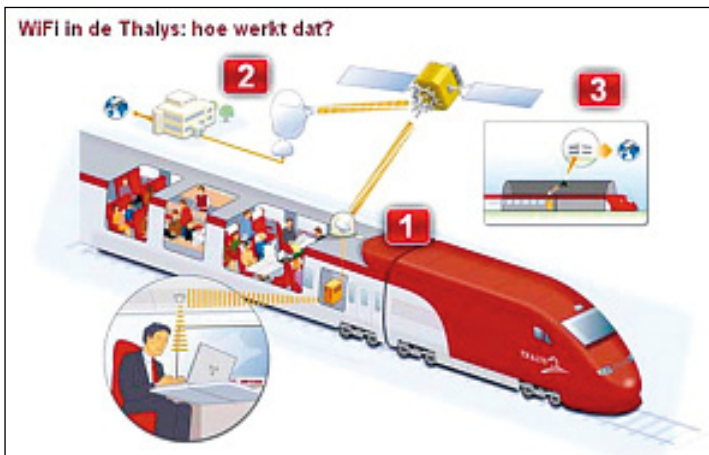
ontwikkelingen en men heeft al contact gezocht met raadslieden.

## WiFi in binnenstad Wageningen

In augustus ontvouwde een kleine lokale politieke partij in Wageningen het plan om alle openbare gebouwen en scholen en de ruimten daaromheen uit te rusten met een gratis WiFi netwerk. Dat zou goed zijn voor de burgers van de stad die dan allemaal van internet en interne communicaties kunnen profiteren. Voor het gemak zou dat systeem ook maar gekoppeld moeten worden aan het netwerk van de Wageningen Universiteit en Researchcentrum. We denken dat dit geen goed idee is en zullen alles in het werk stellen om die dwaze gedachte niet tot uitvoering te laten komen. Een benadering van andere politieke partijen met de alarmerende gegevens die zo langzamerhand de wereld over gaan, lijkt de aangewezen weg.

## WiFi in treinen

In de NRCNext lazen we dat men inmiddels in de trein kan internetten. Het samenwerkingsverband van de vervoerder Arriva, ProRail en KPN maakt surfen in de trein mo-



*WiFi faciliteiten in treinen. Hier de installatie in een Franse Thalys waarbij de connectie met internet verzorgd wordt door een satellietverbinding.*

gelijk. Men plaatste extra UMTS masten langs de noordelijke spoorbanen. De treinen zijn voorzien van modems die het signaal van de mast omzetten naar het WiFi netwerk op de laptop van de reiziger.

Maximaal 75 personen kunnen tegelijk bellen en de service is voorlopig gratis. Dit internetsysteem lijkt op dat, wat al langer in gebruik is op het Franse Thalys materieel. Surfen daar is niet gratis, is alleen beschikbaar in de eerste klas en gebeurt met internet connectie via satellieten.

### **Ons probleem**

Met deze ontwikkelingen wordt reizen per trein een stuk problematischer. Want een plaatsje in een coupé waar iemand op enige afstand zit te laptoppen is nog wel te doen. Maar mobiel dataverkeer is een regelrechte ramp. Berichten die vanuit een nabije com-

puter wordt verzonden, komen keihard door, veel harder dan andere bekende GSM signalen etc. We schrijven daar binnenkort een artikel over. Een elektrosensitief persoon kan daar enorm veel last van hebben, naar ondergetekende meermalen heeft onderzocht. Het is daarom zaak bij het kiezen van een zitplaats terdege rond te kijken en gebruikers van een laptop te vragen of ze soms mobiel aan het internetten zijn; zo ja, ga dan naar een andere wagon!

In de treinen van de grote Nederlandse lijnen is het nog niet zover, maar de NS is zeker van plan daar zeer binnenkort wat aan te doen. Goed voor de zakelijke reiziger die met deze service 'hopelijk' zijn auto zal laten staan. Klandizie!

HS

## **Wist u dat . . . . .**

### **Rubriek onder beheer van Joke van Nes i.s.m anderen**

**Wist u dat,** als u zelf geen van deze spullen in huis heeft, u ook nog last kan hebben van de apparaten van de burenen?

**Wist u dat** ook de draadloze babyfoon straling afgeeft? Moet u zich eens indenken, die kleine hersentjes van die baby's.

**Wist u dat** dit soort straling ook verspreid wordt door GSM en UMTS antennes en niet te vergeten de C2000? Het is heel mooi dat er om onze veiligheid wordt gedacht. Maar denkt men ook om onze gezondheid?

**Wist u dat** spaarlampen ook heel veel straling afgeven?

**Wist u dat** als je alles toch eens bij elkaar optelt, dat het geen wonder is dat we ons niet fit voelen of nog erger!!

**Wist u dat** de meeste huisartsen zich geen raad weten als het gaat om EHS klachten?

**Wist u dat** we pas de laatste 10 jaar blootgesteld worden aan grote hoeveelheden gepulste straling (GSM, DECT, UMTS, C2000, Digitenne)?

**Wist u dat** er veel mensen zijn die al geworsteld hebben met bovenstaande zaken en door het verwijderen of beperken van stralende apparatuur hun kwaliteit van leven hebben weten te verbeteren.

Maar dat er ook heel veel elektrogevoelige mensen zijn, die in een isolement leven, omdat al deze apparatuur bij andere mensen, winkels, tandarts, kapper, ziekenhuis en noem maar op volop aanwezig is, zodat zij daar niet of maar heel kort aanwezig kunnen zijn.



## Tips van leden/oproepen

# Ecolonie een plek om te herstellen



Woon- en werkgemeenschap Ecolonie ligt te midden van een prachtig wandel- en natuurgebied in de lage Vogezen in NO Frankrijk. Als gast, maar ook tijdelijk als meewerkend participant, kan je deze plaats voor een korte of langere periode bezoeken. Deze unieke ontmoetingsplaats voor bewust levende mensen biedt zowel mogelijkheden om te genieten van rust en stilte als om actief deel te nemen aan workshops of mee te helpen in de tuinen. Bezoek ook hun website <http://ecolonie.org/>

Op het terrein zijn diverse verblijfsmogelijkheden voor gasten. In het chateau is een hotellerie met diverse een- en meerpersoons kamers en drie gites (vakantiehuisen). Ook is er een ruim opgezette natuurcamping met verschillende veldjes die ieder hun eigen karakter hebben. Verder zijn er mogelijkheden om een tent te huren of kan men met camper of caravan op aparte velden een plek krijgen.

Overdag kun je gebruik maken van de gezamenlijk vegetarische maaltijden, rechtstreeks van hun eigen land. Biologische teelt!. De maaltijden zijn zo goed en divers van kwaliteit dat een vleeseter het vlees niet mist. Er zijn allerlei faciliteiten op het terrein zoals fietsverhuur, een uitgebreide bibliotheek, een jeu de boules baan, tafeltennistafel, buitenschaakspel en een natuurlijke zwemplas.

Maar het mooiste voor elektro-overgevoeligen is dat er geen ontvangst mogelijk is voor mobiele telefoons. Om te kunnen bellen moet je naar de hoger gelegen parkeerplaats, want de dichtstbijzijnde zendmast staat op 7 km. Daarnaast is er ook geen DECT telefoon in de hotellerie en geen draadloos internet. Er is wel een internetverbinding op de computer in de informatie ruimte met draad.

Er zijn zelfs plannen om de belasting door EM velden nog verder terug te brengen. In samenwerking met de stichting EHS worden verstoringen op het elektriciteitsnet verder teruggebracht en worden spaarlampen en tl verlichting vervangen. Voor bepaalde nieuwe onderkomens worden alleen nog afgeschermd kabels gebruikt.

Kortom Ecolonie is een goede plek om naar toe te gaan als electro-overgevoelige. Om er tot rust te komen en te herstellen door het goede biologische eten en door de inspanning en ontspanning van lichaam en geest. Meerdere EHS-ers zijn enthousiast teruggekeerd en het belooft er voor ons nog schoner te worden

Adres: ECOLONIE - 1 Thietry - 88260 Hennezel  
Vogezen Frankrijk  
Telefoon: 0033 tot 3290 700 27  
e-mail: [info@ecolonie.eu](mailto:info@ecolonie.eu)

*Jos Timmer*

## Interessante links

### Mobile phones for children: a boon or a peril?

Half of British children aged 5 to 9 own a mobile phone, and a brand for tots is imminent. Some experts are unhappy. [http://women.timesonline.co.uk/tol/life\\_and\\_style/women/families/article6556283.ece](http://women.timesonline.co.uk/tol/life_and_style/women/families/article6556283.ece)

**Now its wireless TV.** Hoe in de nabije toekomst de TV en allerhande spelletjes en andere beeldgeoriënteerde elektronica draadloos via Wi-Fi en WLAN met elkaar gaan communiceren.

<http://www.emfacts.com/weblog/?p=1124>

### Rewire me E-Magazine

*Living with EHS in an Electrified Wireless World.* PDF file 4,8 MB, 28 pagina's boeiend informatief document over EHS en hoe daar mee te leven. Fraaie opmaak. Gratis te downloaden via <http://www.rewire.me>

### AUVA Report 2009: Nonthermal Effects Confirmed

Belangrijk rapport dat uitgebreid ingaat op nonthermische effecten op cognitieve processen, het immuunsysteem, eiwitsynthese etc. Rijk geïllustreerd met pakkende grafieken. 174 pags. PDF file 5,1 MB. Gratis te downloaden.

Beschrijving door Katharina Gustavs: *The Austrian AUVA insurance company commissioned a renowned team of researchers from the Vienna Medical University to take another look at biological effects associated with cell phone radiation. This latest report shows that there are cells that are most sensitive to cell phone radiation and others less so. Sensitive cells respond with a significant increase in protein synthesis, indicating an increased level of cell stress-at SAR levels as low as 0.1 W/kg. Since affected cells include especially those that are metabolically active, children*

*and youth seem to be most susceptible to the possible health effects.*

[http://www.auva.at/mediaDB/555261\\_R47.pdf](http://www.auva.at/mediaDB/555261_R47.pdf)

### ICNIRP Rapport

The International commission on non-ionizing radiation protection (ICNIRP) heeft nu een rapport gepubliceerd over de effecten van bestraling met radiofrequente (RF) velden. Het heet *Exposure to high-frequency electromagnetic fields, biological effects and health consequences (100kHz-300 GHz)*. Het rapport telt 372 pagina's en behandelt alle aspecten van RF interacties, van dosimetrie tot *in-vitro* en *in-vivo* experimenten tot epidemiologische studies. De volledige tekst is gratis te downloaden via de link: <http://www.icnirp.org/documents/RFReview.pdf>

Het zal weinigen verrassen dat de conclusies getuigen van de klassieke opvatting dat voor enig gevaar niet valt te vrezen. Maar u kunt zelf de betreffende teksten nalezen en zien of er ook andere conclusies mogelijk zijn die onze discussie vergemakkelijken.

HS

**Boek/artikel besprekingen**

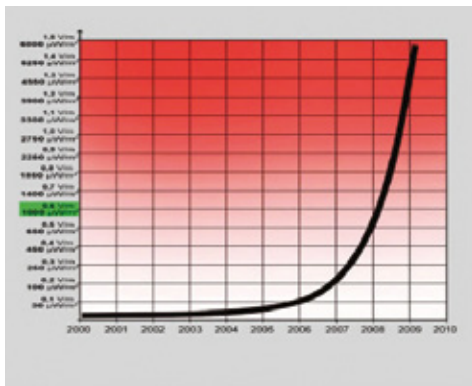
# Verbied het mobiel gebruik in Zweden

Het gebruik van mobiele telefoons is sinds 1997 sterk toegenomen toen de tweede generatie van 1800 MHz uit werd gerold. Na 2001 is er nog een 3 Giga Hz generatie toegevoegd in de communicatie. De EM belasting in onze omgeving komt nu op 10,000,000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ .

De communicatie tussen de cellen in de hersenen is waarschijnlijk  $\leq$  dan 0,001  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ . Deze hoeveelheid straling wordt ook gebruikt bij EEG tests.

De Zweedse Stralingsveiligheid Instantie (SSM) beweert dat EM straling, die de hersenen niet verhit, onschadelijk is. Volgens Hallberg is dit onbegrijpelijk.

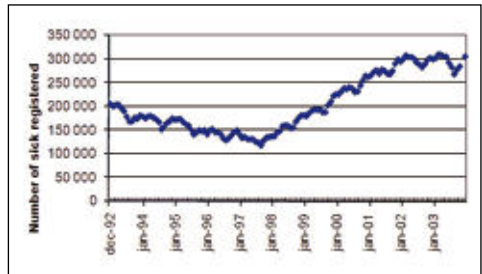
Hallberg toont met 14 grafieken aan dat de toename van de EM belasting correleert met de toename van een aantal ernstige gezondheidsklachten. Dit kan gezien worden als een indicatie voor het feit dat de huidige EM straling niet geheel zonder bijwerkingen is.



**Toename stralingsintensiteit**

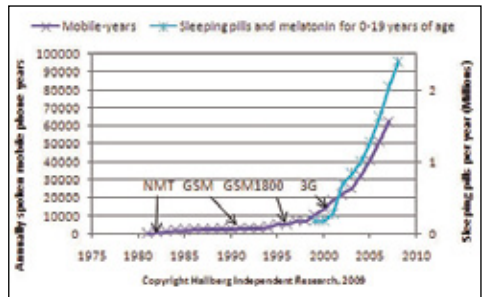
Gemiddelde toename van de kunstmatige stralingsintensiteit in stedelijke gebieden voor hoogfrequente velden van 900 tot 2500 MHz.

Als het huidige toegestane maximum van 10.000.000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  in de grafiek zou zijn uitgezet moest de grafiek meters hoog worden.



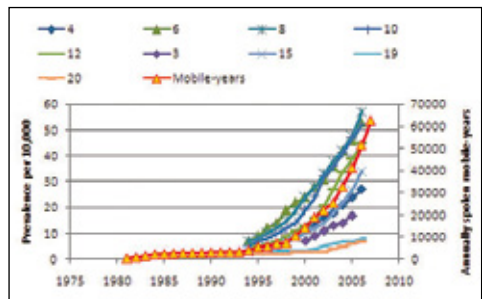
**Ziekmeldingen**

Aantal ziekmeldingen vanaf 1992. Let op de aanvankelijke daling en de stijng vanaf 1998.



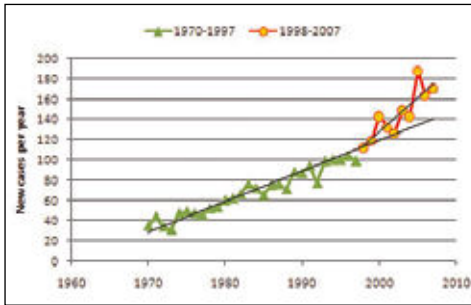
**Slaappillen**

Gebruik van slaappillen en melatonine bij kinderen tot 19 jaar oud (rechts) in relatie tot het mobiel belgebruik in jaren (links)



**Autisme**

Toename van autisme in relatie tot tot het mobiel belgebruik in jaren, per leeftijds categorie.



### Keelkanker

Het optreden van keelkanker sinds 1970 en de sterke toename vanaf het jaar 2000.

### Conclusies

Deze grafieken suggereren sterk dat er een verband is tussen een aantal uit overheids-

statistieken getelde ziekten en gezondheidsklachten en de toename van het mobiele bellen. Dit is vergeleken op basis van statistische gegevens, niet per persoon. Het is niet strikt bewezen dat er een causale relatie tussen deze factoren bestaat. Hallberg pleit er voor in Zweden het mobiel bellen te verbieden.

Bron: **Örjan Hallberg**, Hallberg Independent Research, 2009.

*Forbid the use of mobile phones in Sweden!*

[http://www.radiationresearch.org/pdfs/20090406\\_hallberg\\_mobiles.pdf](http://www.radiationresearch.org/pdfs/20090406_hallberg_mobiles.pdf)

JK en HS

## Black on white: stemmen en getuigenissen over EHS

Zweedse ervaringen

### Samenvatting

Meer dan 400 EHS personen of direct betrokkenen gaven hun ervaringen schriftelijk weer. Zij gaven computers, amalgaamverwijdering, tl licht, spaarlampen, GSM masten, de gewone telefoon, chemicaliën en fotokopieerapparaten aan als trigger voor hun EHS. Als gezondheidsproblemen staan huidproblemen aan de top van de lijst, daarna lichtgevoeligheid van de ogen, hart en bloedvatproblemen, hoofdpijn, enz.

Delen van het boek geven aandacht aan de belangrijke rol van chemicaliën, aan het baat hebben bij reductie van blootstelling aan EM velden, aan EHS vluchtelingen, aan de sociale problemen van EHS personen en hoe de gezondheidszorg en overheidsinstanties reageren.

Een belangrijk hoofdstuk is gewijd aan ideeën voor verder onderzoek en kritiek op de aanwezige provocatieve studies. Het percentage hoger opgeleiden onder de schrijvers van de brieven is groot, ze wilden

hun problemen zo nauwgezet mogelijk beschrijven t.b.v. toekomstig onderzoek. Het boek is zeker de moeite waard om te lezen.

Bron: **Rigmor Granlund-Lind and John Lind**: *Voices and witnesses about electrohypersensitivity, the Swedish experience*. Dit boek is beschikbaar als pdf document en gratis te downloaden:

[www.feb.se/feb/blackonwhite-complete-book.pdf](http://www.feb.se/feb/blackonwhite-complete-book.pdf).

Het gedrukte exemplaar is tevens voor €15,- plus porto te bestellen bij [rigmor@gustafsson.info](mailto:rigmor@gustafsson.info).

JK

## Ervaringsverhalen

Artikel uit De Gelderlander 12-8-2009

# We maken ons kwetsbaar met DECT

Door Ria Luttikhoud. Laatst bijgewerkt op: woensdag 12 augustus 2009 | 10:35



UMTS- en gsm-masten zijn volgens Ria Luttikhoud schadelijk voor de gezondheid. Maar met een DECT, een draadloze thuis-telefoon, haal je volgens haar de oorzaak van ellende zelfs in huis. foto Koen Suyk/ANP

Het is duidelijk dat er mensen zijn die overgevoelig zijn voor elektromagnetische velden (EMV). Het is wetenschappelijk officieel nog niet bewezen maar vele onderzoeken geven aan dat er mensen zijn die het vermogen hebben om de EMV waar te nemen.

Dat er mensen zijn die niet meer kunnen functioneren omdat ze ziek worden van de EMV.

EMV is een verzamelnaam voor alle typen van velden ( laagfrequent, hoogfrequent en magnetisch). Wat we weten is dat er niet langer sprake is van een vloeiend verloopende sinusachtige 50 Hz golfvorm, maar van een gebroken sinus of gelijkstroompulsen met een zeer lage frequentie. Het betreft vooral zenders voor mobiele telefonie en voor draadloze communicatie, thuis, op school en op kantoor, die meerdere typen EMV uitzenden. Voor mensen die eenmaal gevoelig geworden zijn (gesensibiliseerd) kunnen ook heel gewone elektrische gebruiksvoorwerpen gaan storen. Langzamerhand weten nu al veel mensen dat hoogfrequent 'iets' te maken heeft met

de antenne-installaties die overal staan voor mobiele telefonie. Natuurlijk is het ook zo dat niet alle mensen onder een antenne-installatie voor mobiele telefonie wonen. Maar wat te denken van de zendmast die bijna alle mensen in hun eigen woonkamer hebben? De DECT telefoon. De afkorting staat voor 'digital enhanced cordless telephone'. Handig om het hoorntje mee naar buiten te nemen, onder het koken en noem maar op. Alleen deze DECT-telefoon straalt continu, dag en nacht. Het 'moederapparaat' pulst alsmaar door. Net zo sterk als de antenne-installatie, bijvoorbeeld op de kerktoren. Maar de DECT staat wel in je eigen huis!

Weten mensen dat? En dat er een alternatief is naast gewoon de telefoon aan een draad te gebruiken? Er is namelijk een stralingsarme DECT. Een die alleen maar straalt als er gebeld wordt. En zoveel duurder is

deze niet, alleen is er veel moeilijker aan te komen. \*(redactie)

De nieuwste techniek is de femtocel die je naast je DECT-telefoon zet. Waar je een abonnement op neemt. Een basisstation die als verlengstuk van ADSL- of kabelinternet-modems functioneert. Een 'UMTS-mast' in je eigen woning. We maken onszelf kwetsbaar door ons bloot te stellen aan een zeer verhoogd elektromagnetisch veld zonder dat iemand kan vertellen of het lichaam hier tegen kan. Zonder dat u weet of u misschien sensibel bent en hier ziek van kunt worden. Is het dat allemaal waard? Of toch liever maar even wachten?

***Ria Luttkhold uit Ruurlo is lezer van deze krant***

\* Verkrijgbaar bij Vitalitools – zie advertentie op internet.



## 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  
afgeschermde kabels.

Gebruikt Vitalitools producten

[www.elektrotechniekbosman.nl](http://www.elektrotechniekbosman.nl)  
[info@elektrotechniekbosman.nl](mailto: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](mailto: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](http://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](http://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 z.u.b. een afspraak)

Tweede Oude Heselaan 207

6542 VG Nijmegen

Tel. 024 3773155

[www.vitalitools.nl](http://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 area is light blue with abstract white and yellow shapes.

**ElectroSense**



***"Ik voel mij weer lekker!"***

De snelle innovatie van de alledaagse 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 mensen weer op peil te brengen. Dat doen we door het meten en saneren van elektromagnetische velden in woonhuizen en op werkplekken.

[www.electrosense.nl](http://www.electrosense.nl)

Marcel Honsbeek, telefoon 0521 - 383686