

## **Gigahertz Internationaal Congres Electrosmog Slachtoffers. Olten, Zwitserland, 10 november 2007**

**In Olten werd voor de 5<sup>e</sup> keer een internationaal congres georganiseerd door Gigahertz, de overkoepelende organisatie van 500 lokale groepen die zich verzetten tegen zendmasten voor mobiele telefonie. Gigahertz vertegenwoordigt daarmee ongeveer 50.000 burgers in Zwitserland.**

**De eerste lezing werd gehouden door Ir. Peter Schlegel** die algemeen beschouwd wordt als de beste meettechnicus van Zwitserland en die veel geraadpleegd wordt waar vermoed wordt dat gezondheidsschade bestaat door te hoge straling.

De heer Schlegel begon met de schokkende mededeling dat in het jaar 2000 slechts 1% der Zwitsers tobde met hun gezondheid en dat dit percentage in 5 jaar tijd gestegen was tot 14%! Bovendien gaf hij te kennen dat het grootste gezondheidsprobleem thans lag bij de DECT telefoons en dat deze apparaten in 80% der onderzochte gevallen de oorzaak was van gezondheidsstoringen bij Zwitserse burgers.

Vervolgens besprak de heer Schlegel verschillende situaties waarbij mensen ziek werden door te hoge straling van UMTS masten, straling die volgens hem wel degelijk een pulserend karakter heeft. Bij alle ziekgeworden personen was de straling natuurlijk geheel binnen de wettelijk vastgestelde normen, liet hij daar fijntjes op volgen.

Uitvoerig besprak de heer Schlegel problemen rond de spaarlamp die volgens metingen van het Bundesamt für Gesundheit ruim voldeden aan de TCO normen voor beeldschermen, maar 100x hogere onacceptabele stralingswaarden gaven als ook gemeten werd volgens de juiste TCO procedures (nl. met een schotelantenne en niet met de door het Bundesamt gebruikte gewone antenne). In de praktijk blijkt dat veel mensen een spaarlamp niet verdragen, zeker niet vlak bij hun hoofd. Zelfs op 1.40m afstand wordt nog een waarde gemeten van 1 V/m.

De heer Schlegel eindigde zijn voordracht met waarschuwingen tegen internet over de huis installatie van 220 Volt die vaak een ideale kortegolf antenne vormt en het gevaar van WLAN routers die o.a. bij een vrouw in Zürich leidde tot zware hartproblemen.

**Als tweede spreker gaf Cindy Sage, Co-editor van het Bio-Initiative Report**, een uitgebreide en boeiende samenvatting van de totstandkoming en achtergronden van het rapport, een unieke samenwerking van 14 prominente wetenschappers op het gebied van EM straling. Zij begon met een uitspraak die niet in het rapport is opgenomen en wel dat er mogelijk zelfs geen minimum veiligheidsnormen te geven zijn voor EM velden. Waar men in 2000 dacht dat de emissienormen 1000-voudig verlaagd zouden moeten worden zijn veel wetenschappers op dit moment van mening dat de normen een factor miljoen te hoog zijn.

“Deze technologie zou wel eens onverenigbaar kunnen zijn met het menselijk leven” zei een strijdvaardige Cindy Sage die iedereen opriep het eerste hoofdstuk, de samenvatting voor het grote publiek, nauwgezet te bestuderen (zie: [www.bioinitiative.org](http://www.bioinitiative.org)). Zij benadrukte dat de normen van de WHO en ICNIRP volledig ontoereikend waren en totaal achterhaald. Ronduit opmerkelijk was haar overtuiging dat iedereen overgevoelig zal worden voor straling, niet alleen de ouderen en zwakken in de samenleving. Verder ging zij in detail in op de achterliggende studies. Zo het feit dat maar liefst 68% van 21 studies over DNA schade bij

EM straling een effect aantonen. Terwijl dat percentage 0 zou moeten zijn!  
En het gegeven dat aangetoond is (Hardell c.s.) dat er een sluitend verband bestaat tussen mobiele telefoons en hersentumoren en dat mobieltjes dus verboden zouden moeten worden.

Bijzonder interessant was haar toelichting over het hoofdstuk in het bio-initiatief report betreffende neurologische effecten; slaap, geheugen en chronische stress. Interessant was daarbij de uitspraak dat het gebruik van de mobiele telefoon op zich mogelijk verslavend is door het vrijkomen van opiumachtige stoffen in het brein. Mrs Sage: "Cell phone use might be physiological addictive like smoking and drinking"!

Cindy Sage noemde de gedachte dat DECT telefoons geen biologische invloeden zouden hebben ronduit schizofreen gezien de bekende therapeutische effecten van EMF velden bij sterkten ver onder de ICNIRP normen. Onder meer uit oogpunt van kankerpreventie riep zij op tot het formuleren van nieuwe standaards gebaseerd op het voorzorgsprincipe, gezien de mogelijk enorme implicaties voor de volksgezondheid.

Waar de wetenschap 99% zekerheid vereist alvorens tot maatregelen over te gaan eist de (USA) wetgeving 51% zekerheid (more likely than not). De NEPA (National Environmental Policy Act) in de Verenigde Staten echter vindt een aanwijzing van 10-30% voor mogelijke schade al voldoende om de normen bij te moeten stellen. Mrs. Sage riep de aanwezigen op tot agressieve actie om die bijstelling van de normen te verwezenlijken. Dat moge kostbaar zijn maar niet handelen leidt voor de maatschappij zonder meer tot een financiële catastrofe.

**Dr. Yvonne Gilli, lid van het Zwitserse Parlement en praktiserend arts gaf in een derde lezing** toelichting bij een nieuw initiatief voor mensen die leiden onder Electrosmog. Het project "Umweltpraxen" wordt gesteund door de 2000 milieuartsen die in Zwitserland werkzaam zijn. Zij menen dat vooral kinderen gevaar lopen en eisen een onmiddellijke vermindering der emissienormen en een moratorium op de verdere uitrol van antennemasten. Zij willen de bevolking informeren over de gevaren van draadloze communicatie en onafhankelijk onderzoek doen.

Op dit moment zien zij bij hun patiënten in 30% van de gevallen klachten die niet verklaarbaar zijn en geen organische oorzaak hebben. Zij vermoeden dat elektromagnetische velden deze klachten oproepen. Bij een enquête in 2005 onder Zwitserse artsen bleken veel klachten voor te komen bij EM velden ver onder de gangbare emissienormen.

Het nieuw op te zetten project zal voorzien in centra waar patiënten artsen kunnen raadplegen die geschoold zijn in vraagstukken met betrekking tot electrosmog en men wil streven naar een standaardisering van de behandeling volgens een vast protocol. Uit haar voordracht werd echter niet duidelijk waar die behandeling dan uit zou moeten bestaan. In ieder geval zou iedere patiënt drie consulten ondergaan die tussentijds de mogelijkheid geven van dataverzameling, een bezoek bij de patiënt thuis en een wetenschappelijke evaluatie.

De anonieme gegevensverzameling zou samen moeten gaan met een meetprotocol door competente meettechnici. Kritiek uit de zaal richtte zich voornamelijk op de medefinanciering van het project door de telecomindustrie. Maar Dr Gilli verzekerde dat wetenschappelijke onafhankelijkheid voorop zou staan en dat de initiatiefnemers vooral een aanspreekpunt willen vormen voor electrosmog en gezondheid.

**Bijzonder interessant was de 4<sup>e</sup> lezing, een toelichting van Prof. Dr. Gerhard Hacker** bij de laatste stand van het experimentele onderzoek van de Salzburger Landeskliniken. Het betreft hier een provocatieve korte termijn blootstelling van proefpersonen aan een *in werking zijnde* GSM zender. Prof Hacker werkt samen met Dr Gerd Oberfeld, wereldwijd bekend voor zijn onderzoek naar de invloed van elektromagnetische velden op de mens. Doel van de studie was een bijdrage te leveren aan de discussie over emissienormen.

De veldstudie kon worden uitgevoerd dankzij financiering door het Land Salzburg en een grote privé-donatie van de familie Porsche. De nadruk in de studie lag bij speekselanalyse en onderzoek naar biomarkers voor stress. 57 proefpersonen (40% man en 60% vrouw) namen deel in een veldlaboratorium opgericht vlakbij een werkelijke GSM zender (een verborgen minicell). De proefpersonen ondergingen vijf aansluitende meetperioden van 55 minuten volgens een wetenschappelijk protocol voor dergelijk onderzoek (o.a. dubbelblind met datacodering). De bestraling werd via onzichtbare afdekking geregeld in een hoge, een gemiddelde en een lage belasting van resp. 3100, 540 en 13  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  in een vooraf gekozen wisselende volgorde.

Opmerkelijk was dat enkele personen onmiddellijk reageerden op de bestraling en anderen pas na 1½ uur! Gedurende iedere periode van 55 minuten werden bij de proefpersonen drie speekselproeven genomen en deze honderden monsters werden onderzocht op  $\alpha$ -amylase, Immunglobuline A en Cortisol. De uitslag gaf een zeer significante biologische relevantie weer. Zo kon uit de 40 % verhoogde  $\alpha$ -amylase waarde een oplopende stressbelasting tijdens bestraling aangetoond worden.

Prof Hacker verwees in het vervolg van zijn betoog nog naar de onlangs gepubliceerde Friedman studie (Friedman et al. (2007), *Mechanisms of short-term ERK activation by electromagnetic fields at mobile phone frequencies*, *Biochem J.* 405: 559-568.) en het Reflex onderzoek om de impact van stress en de aangetoonde DNA schade bij bestraling te benadrukken. Beschadigd DNA is een eerste schakel in een ziekteketen die mogelijk tot kanker leidt.

Zeer ingenomen was prof. Hacker met de steun van prof Jacqueline McGlade, Directeur van het Europese Agentschap voor Milieu, en wel met haar oproep om te leren van lessen uit het verleden (zoals asbest) en onmiddellijk het voorzorgsprincipe toe te passen. Ook alle partijen in het Salzburgse Parlement ondersteunen de voortzetting van de lage Salzburgse emissienormen gebaseerd op dat voorzorgsprincipe met speciale aandacht voor ziekenhuizen, scholen en kinderverblijven.

Samenvattend stelde prof. Hacker dat de primaire werking van Electrosmog, in zijn onderzoek aangetoond met behulp van de genoemde biomarkers, bestaat uit stress en dat aanhoudende stress leidt tot slapeloosheid, een verlaging van het melatoninegehalte en een beschadiging van ons immuunsysteem.

Nader informatie over het onderzoek op [http://www.med-grenzfragen.at/med-html-d/lebenslauf\\_de.htm](http://www.med-grenzfragen.at/med-html-d/lebenslauf_de.htm)

Nadere informatie over Prof. Hacker op [http://www.salzburg.gv.at/abschlussbericht\\_gsm\\_endversion.pdf](http://www.salzburg.gv.at/abschlussbericht_gsm_endversion.pdf)

**Dr Volker Schropp gaf als laatste spreker in een levendige en zeer betrokken voordracht een indrukwekkende causale verklaring van de schade aan bomen en bossen door hoogfrequente stralingsbelasting.** Bomen hebben twee voordelen aldus Schropp: ze staan stil en hebben geen last van psychologische effecten!

In de buurt van Karlsruhe is het bos nog nooit zo ziek geweest en Schropp heeft twee jaar gezocht naar de oorzaak van de schade aan de bomen. Volgens streng wetenschappelijke criteria kwam hij tot een sluitende bewijsvoering waarbij rekening werd gehouden met invloeden van droogte, hitte, klimaat, schadelijke stoffen in de lucht en ongedierte.

Opmerkelijk is dat de schade aan bomen zich wereldwijd voordoet, de sterfte aan bossen kan zowel in Europa als Afrika waargenomen worden en een virus infectie, die zich slechts langzaam uitbreidt, is daardoor uitgesloten. Opmerkelijk ook dat het afsterven der bomen de steden binnengetrokken is, net zoals in de afgelopen jaren de zenders. Schropp benadrukte dat veldsterkte hoewel maatgevend geen uitsluitel geeft maar dat ook gekeken dient te worden naar de draagfrequentie, de bandbreedte, de puls-frequentie, de polarisatie en de modulatie van het uitgezonden signaal en dat deze factoren op de ene plaats elkaar wel en op een andere plaats elkaar niet hoeven te versterken. Verder dient men scherp te letten op schaduwwerking van gebouwen en andere bomen, interferentie, reflectie en buiging.

De belasting door hoogfrequente straling is bij miljoenen bomen voor iedere boom anders. Aan de hand van vele voorbeelden met afbeeldingen liet Schropp zien dat beschadiging duidelijk aanwezig was bij die zijde van de boom die bestraald werd door de zender. Bij berken bleek die schade groter dan bij platanen, waaruit blijkt dat de ene boomsoort bevattelijker is dan de andere (Het zijn net mensen!).

De schade aan de bomen bleek onafhankelijk van de windstreken (dus ook vanuit het Noorden als daar een zender stond) en bleek niet aanwezig op plaatsen in een bos waar geen GSM bereik was. Droogte kon uitgesloten worden, een antennesignaal wordt echter door vocht en water versterkt zoals Schropp met een eenvoudig voorbeeld aantoonde.

Bomen die langs het water staan vertonen dezelfde schade, steeds aan de kant van de zender, van boven naar beneden (in plaats van beneden naar boven zoals je bij een zieke boom zou verwachten) van links naar rechts als de zender links stond en van rechts naar links in het tegenovergestelde geval. Opmerkelijk ook dat kleine bomen slechts beschadigd worden als ze vrij in het veld staan, in een bos worden ze door de hoge oude bomen beschermd.

Deze beschadigingen aan de kant van de zender enerzijds en de bescherming door naburige bomen anderzijds is volgens Schropp een versterkte indicatie.

Prachtige maar ook schokkende foto's lieten o.a. boomschade zien in de vorm van een puntdak door de schaduwwerking van een gebouw. "Bladeren vegen doe je tegenwoordig al in juni in plaats van oktober", aldus Schropp, en de bladeren verkleuren niet op een normale manier van geel naar bruin maar krijgen onmiddellijk eigenaardige bruine randen.

"Onze kinderen zullen de wereld van ons erven zoals wij die achterlaten" besloot een gepassioneerde Schropp zijn voordracht.

(Nadere informatie over boomschade door HF straling zie [www.puls-slag.org](http://www.puls-slag.org))

In een afsluitende discussie met strijdvaardige bijdragen van vele aanwezigen en geleid door de **voorzitter van Gigahertz Hans-U . Jakob** kwam ook nog naar voren dat van de overheid verlangd zou moeten worden dat er gebieden komen zonder zenders waar mensen die last hebben van de straling kunnen wonen en werken. Gigahertz voorzitter Jakob was die mening niet toegedaan. "Wij zullen ons niet op moeten laten sluiten in getto's maar de overheid moet zorgen voor veilige emissienormen in het hele land!".

Hiermee besloot hij het 5<sup>e</sup> wederom zeer goed bezochte internationale symposium van Gigahertz.