

Zwitserland, blootstellingslimieten en andere misverstanden

Op nederlandsstalige (en ook andere) websites doen over Zwitserland hardnekkige misvattingen de ronde.

Gigaherz, de "Schweizerische Interessengemeinschaft Elektrosmog-Betroffener", heeft gevraagd een paar van de bekendste misverstanden recht te zetten.

Vet gedrukt, de beweringen op de websites, in cursieve tekst het commentaar hierop. Het commentaar berust in hoofdzaak op informatie van Gigaherz.

De Zwitserse regering heeft een paar van de meest stringente voorschriften opgesteld met betrekking tot straling van zendmasten van de mobiele telefonie.

Helaas klopt dit niet. Met dit argument wordt de bevolking door de Zwitserse overheid en de telecomindustrie in slaap gesust. Hier worden bewust appels met peren vergeleken. Het is onderdeel van de overheidspropaganda. Helaas weten veel mensen dat niet en nemen de bewering voor zoete koek aan. Er zijn in Zwitserland nl. twee soorten blootstellingslimieten. Hieronder een korte verklaring.

In de eerste plaats bestaan in Zwitserland de algemene limieten, zoals in veel landen gebaseerd op de aanbevelingen van de ICNIRP die alleen met gezondheidseffecten door opwarming rekenen.

Daarnaast bestaan er, "om helemaal veilig te zijn", een tweede soort limieten, de z.g. "voorzorgs"-limieten. Deze zijn tien keer lager (gemeten in veldsterkte). Ze gelden op plaatsen waar mensen (vrijwillig of niet) langere tijd verblijven, zoals in gesloten woon- en werkruimtes, op scholen en in ziekenhuizen. Deze voorzorgs-limieten gelden alleen voor de bestraling ten gevolge van GSM/UMTS-zendmasten of gecombineerde GSM/UMTS zendinstallaties. Ze heten daarom in het Duitstalige deel van Zwitserland "Vorsorgegrenzwerte" of "Anlagegrenzwerte". Voor UMTS bedraagt deze voorzorgs-limiet bv. 6V/m (nog altijd veel te hoog). Het is deze waarde die steeds weer opduikt in de argumentaties.

Hoe werken deze voorzorgs-limieten? Voor elke straalrichting van de zendinstallatie wordt gekeken waar de dichtstbijzijnde gesloten woon- en werkruimtes liggen. De zender mag niet zo sterk stralen dat in deze ruimtes de voorzorgs-limieten overschreden worden. Daar moet de telecom-provider die de zendinstallatie bedrijft voor zorgen. Dit toegelaten (op papier berekende) zendvermogen wordt bij de bouwvergunning vastgelegd. De zender kan nl. technisch gezien veel sterker stralen.

De controle op het niet-overschrijden van de vastgelegde zendersterkte stelt niet veel voor. Ervaringen uit het verleden geven bovendien aanleiding tot het vermoeden dat, als er ooit gemeten wordt, de met controlemetingen belaste technici van te voren de telecomprovider waarschuwen dat ze gaan meten. Opdat de provider de zendsterkte tijdelijk kan terugdraaien om gunstige meetwaarden te verkrijgen. Niettemin, het lijkt er op dat de voorzorgs-limieten in de praktijk in het algemeen vooralsnog niet worden overschreden. Dat komt echter eerder door het feit dat ze zo ruim bemeten zijn.

Bij nader inzien is nl. van "voorzorg" weinig te merken. Door technische oorzaken (afstand, zendrichting, afscherming en demping door gebouwen) worden de

voorzorgswaarden in de gesloten ruimtes automatisch bereikt. Ze vormen zelden een extra beperking voor de uitgezonden straling van een zendmast.

Voor de Duits-lezers zie: <http://www.gigaherz.ch/636/>

In het dichtbevolkte Zwitserland, waar al meer mobieltjes zijn dan inwoners, en in 2011 vier miljoen nieuwe verkocht werden, waarvan 1.5 miljoen smartphones, en waar per jaar naar schatting twee miljoen oudere modellen op de schroothoop landen, heeft de telecomindustrie bovendien eerder behoefte aan véél zenders dan aan sterke zenders.

De voorzorgslimieten zijn dus in de praktijk vooralsnog nauwelijks een belemmering voor het zendvermogen van een zendmast. Daarbij komt dat de voorzorgslimieten niet cumulatief gelden, d.w.z. er wordt alleen per zendinstallatie (in de praktijk zendmast) gerekend. Meerdere zenders mogen gezamenlijk de limieten onbeperkt overschrijden. Dat wordt door de voorzorgslimieten niet beperkt. Die "streng" voorzorgslimieten zijn dus eigenlijk helemaal geen limieten. Er mogen, voor wat betreft de voorzorgslimieten, onbeperkt GSM/UMTS zendmasten gebouwd worden, mits elke mast op zich de limieten voor de gesloten woon- en werkruimtes niet overschrijdt.

Er is echter toch een kleine beperking: de zendmasten mogen afhankelijk van de zendersterkte niet al te dicht op elkaar staan. Anders worden ze als één zendinstallatie beschouwd waarvoor dus die voorzorgslimieten gelden. Hoe dicht dat mag zijn, daarover wordt gestreden. Momenteel is dit ca. 100 tot 200m, afhankelijk van de zendsterkte. Men bedenke in dit verband dat het Bundesgericht (de Zwitserse Hoge Raad) als richtlijn heeft bepaald, dat de voorzorgslimieten in eerste instantie moeten worden toegepast volgens economische criteria en technische haalbaarheid, en pas in tweede instantie volgens gezondheidscriteria. D.w.z. de industrie mag bij de uitbouw van de zenders niet door deze voorzorgslimieten gehinderd worden. Men rekent voor de toekomst nog met een enorme toename van zenders en zendvermogen.

Het totaal van de straling van al deze zenders wordt door die "streng" voorzorgslimieten dus nauwelijks beperkt. Bovendien wordt ook niet gerekend met alle overige stralingsbronnen als DECT en WiFi en mobieltjes en de steeds meer toegepaste minizenders. Die vallen niet onder de voorzorgslimieten.

De enige echte stralingsbeperking in Zwitserland wordt daarom niet gevormd door de voorzorgslimieten maar door de eerder genoemde, in veel Europese landen gehanteerde blootstellingslimieten, gebaseerd op de aanbevelingen van de ICNIRP. Deze gelden voor het totaal van alle straling en wel:

61 Volt per Meter bij 1800MHz- installaties (dat betekent 10Watt/m²)

43 Volt per Meter bij 900MHz- installaties (dat betekent 5Watt/m²)

50 Volt per Meter bij gecombineerde installaties (dat betekent 6.6Watt/m²)

Voor de Duits-lezers, zie:

<http://www.gigaherz.ch/429/>

<http://www.gigaherz.ch/570/>

De voorzorgslimieten voor gesloten ruimtes worden door de overheid en de telecomindustrie altijd weer opgevoerd en vergeleken met de buitenlandse blootstellingslimieten, zonder erbij te zeggen dat dit iets heel anders is.

Het mobiele internet en later ook de videotoeepassingen (LTE, 4e generatie) gaan nog zeer veel meer zendcapaciteit verlangen. De blootstellingslimieten en voorzorgslicieten zijn zo hoog dat ook hiervoor nog ruim plaats is. En gezondheidsschade door straling onder de blootstellingslicieten is niet "wetenschappelijk" bewezen en kan dus niet bestaan.

Het wettelijk toegestane stralingsniveau is in Zwitserland veel lager dan in Nederland.

Nederland en Zwitserland hebben dezelfde blootstellingslicieten. Ze zijn net zoals in een aantal andere landen gebaseerd op de aanbevelingen van de ICNIRP en dus slechts op opwarmingseffecten en uit gezondheidsoogpunt vele malen te hoog.

Die z.g. strenge blootstellingslicieten voor GSM en UMTS in Zwitserland zijn bedrog. Het betreft "voorzorgs-"waarden alleen voor gesloten ruimtes, licieten die in de praktijk ook in het buitenland gehaald worden, maar daar niet officieel zijn vastgelegd. (Zie de argumentatie bij de vorige bewering). De stralingssituatie in Nederlandse en Zwitserse woningen is precies dezelfde.

Gratis glasvezelkabel voor Zwitserse Scholen. Geen WiFi!! Zwitserland heeft besloten alle netwerken op openbare scholen uit te rusten met gratis glasvezelbekabeling!

Geen WiFi! Dit is te mooi om waar te zijn. Op de Zwitserse scholen worden echter de mobieltjes door de industrie gratis ter beschikking gesteld. Voor z.g. pilootprojecten en "scholing" voor draadloze apparatuur. Dit gaat niet met kabeltjes. Die glasvezel wordt gebruikt om de datatoevoer te verzorgen en daarna in WiFi te transformeren. Ook al omdat dit 100-500 keer goedkoper is dan het aanleggen van een LAN-verkabeling. (De infrastructuur moeten de scholen nl. zelf betalen.) Ook al omdat de kinderen en onderwijzers/leraren dan met hun smartphones, laptops en tablets (die ze met allerlei acties gratis uitgedeeld krijgen) in het internet kunnen.

Dat is ook de reden dat scholen die van oudsher al een LAN-verkabeling hebben, alsnog een WiFi-netwerk inrichten. (Ook doen dit inmiddels bijna alle bedrijven voor hun productie, logistiek en administratie, conferentiezalen, enz. enz.) Volgens Gigahertz werken slechts een paar enkele scholen met kabelaan sluitingen en zijn werkelijk WiFi-vrij. En van de overheid hoef je niets te verwachten.

Onlangs publiceerde het weekblad "Die Weltwoche" een onderzoek naar de kwaliteit van de VWO-scholen in het duitstalige deel van Zwitserland. Daarin werd ook het aanwezig zijn van een WiFi-netwerk beoordeeld. Er waren inderdaad een paar ("achtergebleven") VWO-scholen die nog geen WiFi hadden en op dit criterium natuurlijk een slechte beoordeling kregen.

De Zwitserse regering geeft er de voorkeur aan gewone LAN kabelnetwerken te gebruiken, zonder microgolfstraling.

Hier is niets over bekend. Integendeel: Wat de WiFi betreft vindt in Zwitserland momenteel de grote zegetocht plaats. Nadat alle ziekenhuizen al zijn volgepropt met WiFi, en de scholen uiteraard, en de restaurants, hotels en veel inkoopcentra en stadscentra, komt nu het openbaar vervoer aan de beurt. Treinen, trams, de bekende gele postautobussen, alles krijgt zijn WiFi. Alles met de grote ondersteuning van de Swisscom, de Zwitserse KPN.

Laatst werd op de Zwitserse t.v. getoond hoe de postautobussen een UMTS-antenne op het dak krijgen, om de verbinding voor onderweg te onderhouden en natuurlijk om steeds een nieuwe UMTS-zender te zoeken. Daarna wordt het signaal in de bus in een WiFi getransformeerd. Opdat iedereen mobiel in het internet kan. Voor nog meer kwaliteit in het openbaar vervoer!

De Zwitserse overheid waarschuwt op haar openbare website specifiek voor de gevaren van WiFi

Van waarschuwen voor gevaren is niets te bespeuren.

Wie die website van het "Bundesamt für Gesundheit" (de Zwitserse Gezondheidsraad) goed leest, ziet dat geschreven wordt dat de signalen van WiFi zo zwak zijn dat een gezondheidsrisico door opwarming uitgesloten kan worden.

En alle beschikbare onderzoeken naar niet-thermische en lange termijn effecten bij deze laag gedoseerde straling onder de blootstellingslimieten zouden geen enkel gezondheidsrisico hebben aangetoond:

"Based on the current state of knowledge and available exposure measurements, the high-frequency radiation emitted by wireless networks is too weak to have an acute impact on health due to an increase in temperature following absorption. Long-term and non-thermal effects have not been researched sufficiently. The available studies on the effects of exposure to high-frequency EMF at low doses below the current thresholds do not suggest any risk to health from wireless networks."

Echter, diegenen die desondanks dan toch nog hun persoonlijke blootstelling willen beperken, wordt o.a. aanbevolen de WiFi uit te schakelen wanneer hij niet gebruikt wordt, en een minimum afstand van 1m (!) tot de WiFi Router aan te houden. Wel merkt het Bundesamt op dat er verschillende soorten WiFi zijn, waarvan de één iets efficiënter straalt dan de andere. Maar ze zijn blijkbaar allemaal volstrekt onschadelijk.

Swisscom heeft stralingsarme DECT telefoons, waarvan de basisstations niet stralen, indien niet getelefoneerd wordt.

Eigenlijk zou dit vanzelfsprekend moeten zijn, maar niettemin, Swisscom heeft met de ontwikkeling en verkoop van deze telefoons goed werk verricht. Vooral, omdat de door elektrosmog geteisterden hun burelen nu eindelijk een DECT telefoon, konden schenken, waarvan het basisstation niet dag en nacht staat te stralen (z.g. "Ecomode Plus"). De burelen moeten dan nog gewild zijn voortaan dit model te gebruiken.

Swisscom verkoopt echter ook nog de "gewone", goedkopere DECT telefoons. De Ecomode Plus is nog altijd in de minderheid. Ook in het buitenland bestaan overigens dit soort telefoons.

In de nieuwste produktfolder van Swisscom van maart 2012 staan nu echter alleen nog maar Ecomode-Plus, dus stralingsarme, DECT-modellen! Positief! Het ziet er naar uit dat de oude producten eindelijk langzamerhand uit het sortiment gaan. Jammer dat Swisscom op ander gebied weer zo'n slechte rol speelt.

Swisscom, de door de regering beheerste telecom-provider maakt zich sterk voor het in de wacht slepen van een patent voor een methode om straling volledig uit te bannen die door WiFi wordt veroorzaakt als die niet in gebruik is.

Deze uitspraak staat op een website waarop de indruk wordt gewekt, dat Swisscom een verlengstuk is van de om de volksgezondheid bezorgde regering. De regering wordt echter eerder door Swisscom beheerst dan omgekeerd.

Er bestaat inderdaad een patentaanvraag voor een WiFi met een soort "Ecomode Plus", zoals bij de DECT Telefoons. In de patentaanvraag wordt door Swisscom de schadelijkheid van WiFi uitvoerig beschreven. Swisscom heeft dit echter nooit aan de grote klok gehangen. Op haar website is daarvan begrijpelijkerwijze niets meer terug te vinden. Integendeel, op deze website worden alle gezondheidsklachten door de straling van de mobiele telefonie, binnen de wettelijke blootstellingslimieten, als wetenschappelijk niet bewezen aangemerkt.

Swisscom kan daarbij de Zwitserse regering (de "Bundesrat" = raad van ministers) citeren: "Een wetenschappelijk bewijs van gezondheidsschade bij mensen als gevolg van de straling van zendmasten voor mobiele communicatie of van mobiele telefoons, binnen de wettelijke blootstellingslimieten, bestaat vooralsnog niet."

Waarom is dit wetenschappelijk nooit bewezen? Welnu, elk onderzoek wat dit bewijs wél levert, wordt door een Zwitserse universiteit bekeken en voor ondeugdelijk verklaard. Bovendien worden er door de universiteiten zelf onderzoeken uitgevoerd, gesubsidieerd o.a. door de overheid en de telecomindustrie, die geen verband kunnen aantonen tussen bestraling en gezondheidsklachten.

Voor enkele meningen over deze onderzoeken, zie o.a.

http://www.stopumts.nl/doc.php/Artikelen/4642/het_zwitserse_onderzoek_is_zoek!

en voor de Duits-lezers:

<http://www.gigaherz.ch/1101/>

<http://gigaherz.ch/pages/posts/der-nfp57-skandal1126.php>

Die patentaanvraag van Swisscom voor de stralingsvrije WiFi-routers is blijkbaar in een bureaulade verdwenen en nooit in praktijk gebracht. Het was vermoedelijk goed bedoeld. Echter zijn de WiFi routers van Swisscom nu wel voorzien van een schakelaar waarmee het apparaat ook uitgeschakeld kan worden. Het is een ieder vrijgesteld dit ook af en toe te doen.

Swisscom maakt zich toch blijkbaar niet al te grote zorgen over de gezondheidsuitwerkingen van de straling van de draadloze communicatie. In een interview vergelijkt zij de nieuwe generatie minizenders (GSM en UMTS), z.g.

microcellen (in winkels, passages en nauwe straten, en als ondersteuning van de zendmasten), geruststellend met slaapkamerlampjes. Volgens Gigaherz stralen deze echter toch wel met een omgevingsveldsterkte tot 11V/m op 1.5m (!) en op 12m altijd nog 1.37V/m. (Dit is veel, ter vergelijking: bij Luc Leenders, die door straling bijna blind werd aan één oog, werd door de universiteit van Gent 1.36V/m gemeten, zie <http://www.fotoleenders.be/files/ehs-ervaring-luc.pdf> , 2.72 MB)

Niet zo prettig dus voor de mensen die in de omgeving van zo'n "slaapkamerlampje" moeten wonen of werken. De "slaapkamerlampjes" vallen ook niet onder de "voorzorgs"-limieten (zie eerder) en kunnen zonder bouwvergunning gemonteerd worden. Voor de Duits-lezers zie:

<http://gigaherz.ch/pages/posts/nachttischlaempchen-fuer-ahnungslose1776.php>

Hoewel Swisscom ook producten en oplossingen aanbiedt voor mensen die niet draadloos willen werken, zoals routers zonder WiFi, en nog een enkele snoertelefoon wordt tegelijkertijd met alle macht en middelen op grote schaal de draadloosontwikkeling doorgezet.

Daartoe is Swisscom actief op vele fronten in de maatschappij, juridisch, politiek, medisch, op de scholen, in de media en in de bevolking. Zo geeft Swisscom d.m.v. het Forum Mobil, een samenwerkingsverband van de drie telecom-providers en de draadloosindustrie, regelmatig een brochure ("Frequentia") uit, bestemd voor de artsen, met daarin voorlichting over de gezondheidseffecten van de straling van draadloze communicatie. Hieronder twee kleine voorbeelden van de inhoud van deze "voorlichting".

In één van de afleveringen van "Frequentia" staat geschreven:

"24.02.2010

Universiteitsprofessor Dipl. Ing. Dr. Norbert Vana, voorzitter van De Wetenschappelijke Raad voor Radiostraling (Wissenschaftliche Beirat Funk, WBF) in Oostenrijk:

De **Wetenschappelijke Raad voor Radiostraling (Wissenschaftliche Beirat Funk, WBF)**, een **onafhankelijk gremium van deskundigen**, bestudeert jaarlijks de nieuwste onderzoeken m.b.t. het onderwerp "Draadloze communicatie en gezondheid", en publiceert daarover een gemeenschappelijke beoordeling. In dit kader heeft het WBF in april 2009 **in totaal 85 onderzoeken**, die tussen februari 2008 en januari 2009 **wereldwijd** werden gepubliceerd, geanalyseerd. Het **deskundigenforum, bestaande uit 22 deskundigen** uit de meest uiteenlopende vakgebieden uit Oostenrijk, Duitsland, Zweden en Denemarken, kwam, **na diepgaand onderzoek van de materie, en na intensieve raadpleging** van de talrijke themagebieden en probleemstellingen **éénstemmig** tot de conclusie, dat de draadloze communicatie, mits de blootstellingslimieten niet overschreden worden, voor de menselijke gezondheid geen gevaar vormt."

Welke arts kan bij zoveel deskundigheid en onafhankelijkheid nog enige twijfel koesteren? Het zij dan dat hij zelf, of een familielid, elektro-overgevoelig is geworden.

En in een andere aflevering van "Frequentia" wordt de artsen, die te maken krijgen met patiënten met gezondheidsklachten door straling van de mobiele communicatie, aangeraden niet op de klachten in te gaan maar de patiënten door te sturen naar de psychiatrie. Voor de Duits-lezers, zie:

<http://gigaherz.ch/pages/posts/schuster-bleib-bei-deinen-leichen1410.php>