

## PERSBERICHT BEPERK DE STRALING

25/11/2012

### Studiedag over WiFi op school: Vlaamse overheid desinformeert

**Woensdag 28 november** 2012 organiseert de Vlaamse overheid een **studiedag over het gebruik van WiFi op school**. Heel wat ouders en schoolverantwoordelijken stellen immers vragen omtrent de mogelijke gezondheidsrisico's. De **overheid liet ook een onderzoek uitvoeren naar de stralingsniveaus van WiFi op school**.

**Werkgroep Beperk de Straling meent echter dat zowel de studiedag als het uitgevoerde onderzoek bedoeld zijn om mensen te sussen en ze zand in de ogen te strooien**. De studie, uitgevoerd onder de hoede van een consultant voor de telecomindustrie, vergelijkt de gemeten stralingsniveaus met de geldende blootstellingsnormen. Deze normen liggen echter al jaren onder vuur wegens hun laksheid. Voor de studiedag werden doelbewust sprekers uitgekozen die de gezondheidsrisico's minimaliseren. De vele internationaal erkende wetenschappers die waarschuwen voor het gebruik van WiFi op school komen niet aan het woord.



Vele wetenschappelijke studies wijzen uit dat de elektromagnetische straling, zoals die uitgezonden wordt door WiFi-routers en draadloos verbonden laptops, aanzienlijke risico's inhoudt voor de gezondheid: verhoogd risico op **kanker**, een verhoogde doorlaatbaarheid van de hersen-bloedbarrière (waardoor ongewenste stoffen de hersenen kunnen binnendringen en neurologische schade kunnen aanrichten), schade aan de voortplantingscellen, verhoogd risico op neurodegeneratieve ziekten, enzovoort. EM straling brengt men verder in verband met klachten als **hoofdpijn, slaapproblemen, oorsuizen, verminderde concentratie, geheugenproblemen en hartritme stoornissen**.

De overheid liet een studie uitvoeren waarbij de stralingsniveaus door WiFi worden opgemeten en vergeleken met de huidige blootstellingsnormen. Op voorhand is al duidelijk wat men op basis van deze studie zal beweren: dat de gemeten stralingsniveaus relatief zwak zijn, dat ze ver onder de internationale blootstellingsnormen liggen en dat ze klein zijn in vergelijking met bijvoorbeeld de straling uitgezonden door een gsm.

Een dergelijke studie is **compleet zinloos** en **verspild belastingsgeld**:

- **De huidige blootstellingsnormen zijn achterhaald en liggen al vele jaren onder vuur omwille van hun laksheid** ([meer info](#)). Deze normen houden enkel rekening met effecten op korte termijn (6 minuten) en beschermen slechts tegen een te sterke opwarming van de weefsels. Talloze studies tonen echter aan dat potentieel schadelijke biologische effecten optreden bij relatief lage stralingsniveaus die te zwak zijn om opwarming te veroorzaken. Wetenschappers wijzen op andere mechanismen waarlangs WiFi-straling schade kan aanrichten in het lichaam. De huidige normen houden hier op geen enkele manier rekening mee.

De huidige normen gaan terug op aanbevelingen van het ICNIRP, de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection. Dit controversiële instituut vertoont een permanente onwil om recente wetenschappelijke bevindingen die wijzen op de ontoereikendheid van haar normen in rekening te nemen.

- De blootstelling aan de gsm is normaliter kortstondig, de tijd die nodig is voor een gesprek, en vrijwillig. De blootstelling aan WiFi-straling is langdurig; leerlingen worden hier de hele dag lang onafgebroken aan blootgesteld, zelfs al maken zij geen gebruik van de draadloze toepassingen. De blootstelling is bovendien onvrijwillig.
- Bij metingen gaat men doorgaans **gemiddelde waarden** meten. Hoe langer de tijdsspanne waarover men meet, hoe lager de gemiddelde waarde. Hiermee vermijdt men de reële vaststelling dat er **hoge piekwaarden zijn**, en experts ter zake menen dat juist deze pieken heel zorgwekkend zijn vanuit een biologisch standpunt.

- Bij metingen gaat men de verschillende stralingsbronnen vaak opsplitsen en apart meten, bijvoorbeeld enkel de straling van één laptop, zonder de straling afkomstig van de WiFi-router en de omringende draadloos verbonden laptops erbij te meten (in een klassituatie zijn dat er heel wat). Men moet echter steeds kijken naar de totale straling waaraan iemand wordt blootgesteld, anders ontstaat een vertekend beeld dat de reële blootstelling onderschat.

### **Studie uitgevoerd onder hoede van telecomconsultant**

Bovendien **werd de studie uitgevoerd onder de hoede van een consultant die voor de telecom- en wirelessindustrie werkt**. De overheid gaf de opdracht aan de 'Wireless and Cable' onderzoeksgroep van het departement informatietechnologie van de Universiteit Gent. Binnen deze onderzoeksgroep ontwikkelt men nieuwe toepassingen van draadloze communicatietechnologie. Aan het hoofd van de betreffende onderzoeksgroep staat Prof. Luc Martens. Deze man is tegelijkertijd ook oprichter en CEO van het bedrijf 'Excentis' (voorheen tComLabs). Dit bedrijf is gespecialiseerd in draadloze en mobiele telecommunicatietechnologie en tot de klanten behoren de voornaamste fabrikanten van gsm's en draadloze apparatuur alsook telecomoperatoren: Telenet, Alcatel-Lucent, Motorola, Nokia, Cisco, Samsung en Siemens (zie [www.excentis.com](http://www.excentis.com)).

Eerder heeft de heer Martens in samenwerking met onder meer Prof. Luc Verschaeve (zie verder) ook onderzoek uitgevoerd naar de gezondheidseffecten van straling; onderzoek gefinancierd door Belgacom/Proximus.

Op de studiedag op 28 november is het Prof. Martens die de resultaten van de studie zal komen toelichten.

### **Geen 'harde' bewijzen?**

Verder heeft men op de studiedag **Prof. Luc Verschaeve** (Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid) uitgenodigd. Prof. Verschaeve is ook lid van de hoger vermelde ICNIRP. In 2009 heeft het Europees parlement zich echter uitgesproken tegen een gelijktijdig lidmaatschap van experts in zowel het ICNIRP als in nationale gezondheidsraden en -instellingen (in het geval van Prof. Verschaeve het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid). Ook de Europese Commissie heeft aangegeven dat gelijktijdig lidmaatschap kan gezien worden als **verlies van onafhankelijkheid**; een kritisch in vraag stellen van de internationale ICNIRP-blootstellingsnormen is immers niet mogelijk op deze manier. Desondanks roept het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse overheid de heer Verschaeve steeds weer eenzijdig in als expert.

Op de studiedag zal Prof. Verschaeve wellicht beweren dat er geen 'harde', 'sluitende' of 'consistente' 'bewijzen' zijn voor schadelijkheid en dat de meerderheid van de studies geruststellend zijn.

### **Probleem:**

- Dit is misleidend. In realiteit zijn er honderden studies die tot verontrustende bevindingen komen. Referenties van deze studies zijn terug te vinden op [www.beperkdestraling.org](http://www.beperkdestraling.org). Honderden wetenschappers, medici en instellingen riepen reeds op tot het respecteren van het voorzorgsprincipe en meer concreet het vermijden van WiFi, zeker bij kinderen, die neurologisch nog in volle ontwikkeling zijn.
- Wachten op het finale, harde bewijs is onverantwoord. Het is deze attitude die tot het **tabak-** en **asbestschandaal** heeft geleid. Ondanks de vele aanwijzingen van schadelijkheid - wetenschappelijke, maar zeker ook wat mensen in de praktijk ervaren en vaststellen - bleven gezondheidsautoriteiten vasthouden dat er nog geen bewijzen waren, dit omwille van de economische belangen die ermee gemoeid waren.
- Men moet kijken naar wie de studies financiert. Onderzoek heeft aangetoond dat **onderzoek gefinancierd door de telecom- of wireless industrie tot 9 maal minder vaak schadelijke effecten vindt**. Een groot deel van de 'geruststellende' studies zijn studies gefinancierd door de industrie.

### **Conclusie: Vlaamse overheid blijft in gebreke**

Vele scholen installeerden reeds draadloze netwerken. Het ontbreekt de Vlaamse overheid blijkbaar de moed om nu te erkennen dat er inderdaad aanwijzingen zijn voor gezondheidsschade en dat het beter is het voorzorgsprincipe te hanteren. De onwetendheid en/of het gebrek aan moed zal erin resulteren dat

duizenden **scholieren worden ingezet in een grootschalig medisch experiment**. Aan elektrogevoelige leerlingen in het bijzonder wordt het recht op een normaal leven en op normaal functioneren ontzegd, doordat ze verplicht worden de hele dag door te brengen in een geheel onnatuurlijke omgeving die baadt in artificiële, digitaal gepulste microgolfstraling.

Jan Allein, coördinator van Beperk de Straling: *"Wij betreuren dat de door de overheid verschaft informatie eenzijdig is en dat er vraagtekens kunnen worden geplaatst bij de experts die de overheid aan het woord laat. De vele experts die waarschuwen voor de risico's komen nooit aan bod."*

Beperk de Straling roept ouders, leerkrachten en andere onderwijsactoren op zich degelijk te informeren over de gezondheidsrisico's van WiFi.

### **Draadloos internet hoort niet thuis op school. Bekabeld internet is een perfect veilig alternatief.**

Beperk de Straling vroeg aan Minister Smet om de 200 nieuwe schoolgebouwen, die worden gebouwd in het kader van het project 'Scholen van Morgen' van in het begin te voorzien op het gebruik van bekabeld internet.



#### **Meer informatie:**

[Beperk.de.straling@gmail.com](mailto:Beperk.de.straling@gmail.com)

Jan Allein, coördinator Beperk de Straling, 0473/99.08.36

[www.beperkdestraling.org](http://www.beperkdestraling.org) (in het menu rechts vindt u de link naar de pagina specifiek over WiFi op school)

#### **ACHTERGRONDINFORMATIE:**

##### **Verschillende landen en steden vermijden of verbieden reeds WiFi op school:**

- **WiFi wordt bewust vermeden in het gehele stedelijke onderwijs te Gent, dit op initiatief van onderwijsschepen Rudy Coddens;**
- In onder meer **Canada, Groot-Brittannië en Frankrijk** werd WiFi al uit verschillende scholen verwijderd;
- In het Zwitserse kanton **Neuchâtel** wordt enkel bekabeld internet toegelaten in de klassen; in het licht van het voorzorgsprincipe mogen geen WiFi-zenders worden geplaatst. Dit is wettelijk bepaald;
- In **Frankfurt** beslisten het stadsbestuur en de onderwijsautoriteiten om geen WiFi toe te laten op school, omdat ze geen 'grootschalig menselijk experiment' wenselijk vinden;
- Het officiële advies van het Gezondheidsdepartement van de Regio **Salzburg** in Oostenrijk is om geen draadloze computernetwerken en DECT (draadloze telefoons) te gebruiken in scholen of kleuterscholen;
- In de Duitse deelstaat **Beieren** ontraadt het parlement de installatie van WiFi op school;
- De **Duitse overheid** gaf in augustus 2007 het algemeen advies om WiFi te vermijden, omwille van de mogelijke gevolgen voor de gezondheid;
- De **Raad van Europa** wil een totaal verbod op gsm's en draadloos internet op school.

In vele landen verzetten ouders en leraren zich tegen het gebruik van WiFi op school. Ouders stellen vast dat hun kinderen gezondheidsklachten ontwikkelen en ook leerkrachten maken melding van gezondheidsproblemen door WiFi. Sommige ouders veranderen van school of geven hun kinderen thuisles, opdat ze niet aan WiFi zouden worden blootgesteld.

##### **Wat voor een studie is wel nodig?**

Zoals hoger aangegeven heeft een studie die de stralingsniveaus door WiFi in kaart brengt, om ze daarna te vergelijken met de huidige blootstellingsnormen, heeft geen enkele zin. Verschillende eerdere studies

brachten dit reeds gedetailleerd in kaart; het is dus verspilld belastingsgeld. Sowieso kunnen deze draadloze producten niet op de markt worden gebracht als ze niet aan de normen voldoen.

**Wat integendeel dringend nodig is, zijn studies naar de reële effecten op de gezondheid, het welbevinden en de leerprestaties van kinderen in scholen met of zonder WiFi.** De gezondheid van kinderen op scholen waar WiFi wordt gebruikt kan bijvoorbeeld vergeleken worden met die van kinderen op scholen zonder WiFi (waarbij gecontroleerd wordt voor de aanwezigheid van andere stralingsbronnen). En/of men kan in eenzelfde school 6 maanden werken met WiFi en 6 maanden zonder en nagaan of er verschillen zijn.

Men kan hierbij onderzoek doen naar bloedwaarden, elektrische activiteit van de hersenen, hartritme, ... en via vragenlijsten kan men peilen naar de mate waarin leerlingen hoofdpijn, concentratie- en geheugenproblemen, prikkelbaarheid, vermoeidheid, oorsuizen, stress en andere gezondheidsproblemen ondervinden. Ook de leerprestaties kan men bestuderen.

Waarom wordt een dergelijke studie niet uitgevoerd? Wat heeft men te verbergen?

### **Elektrogevoelige leerlingen**

Een deel van de bevolking is 'elektrogevoelig'. Volgens studies zou het gaan om zo'n 3 tot 5% van de bevolking. Deze mensen ontwikkelen acuut klachten als gevolg van relatief zwakke stralingsniveaus. Wanneer ze zich in de buurt van een WiFi-router of een draadloos verbonden laptop bevinden, krijgen zij klachten zoals ernstige hoofdpijn, een 'elektrisch gevoel' in de hersenen, concentratie- en geheugenproblemen, onvermogen tot helder denken, gespannenheid, hartritme stoornissen, oorsuizen, etc.

Omdat het gaat om een nieuw fenomeen, waarvoor men nog naar verklaringen zoekt, wordt gemakshalve vaak beweerd dat het gaat om inbeelding en 'psychosomatische' klachten. Maar **is het fenomeen elektrogevoeligheid zo ver gezocht? Eigenlijk niet.** Van sommige dieren zoals vogels en bijen is geweten dat ze over een goed functionerend en uiterst gevoelig 'elektroreceptief systeem' beschikken, waardoor ze het (zeer zwakke) magnetische veld van de aarde kunnen waarnemen om zich op basis hiervan te oriënteren. Dit elektroreceptief (of magnetosensorisch) vermogen berust op de aanwezigheid van '**magnetiet**' in de weefsels. Dit is een sterk geleidend, magnetisch mineraal dat in zeer grote mate in staat is om elektromagnetische straling te absorberen en te geleiden, beter dan eender welk materiaal op aarde. Als men dan weet dat ook de **mens is geëvolueerd uit een vissoort met een sterk ontwikkeld elektroreceptief systeem** (cfr. studie van Modrell gepubliceerd in het gezaghebbende wetenschappelijke tijdschrift Nature) en dat wetenschappers hebben ontdekt dat **magnetiet inderdaad ook nog terug te vinden is in het menselijk lichaam, vooral in de hersenen**, is het dan zo verbazingwekkend dat mensen gevoelig kunnen zijn voor elektromagnetische velden? Zoals bij alle biologische kenmerken is er variatie tussen mensen, waardoor de ene al gevoeliger is dan de andere, mogelijk doordat er meer magnetiet in de weefsels aanwezig is.

**Voor elektrogevoelige leerlingen is de aanwezigheid van WiFi zonder meer een ramp**, nog los van de risico's op lange termijn. **WiFi verhindert dat zij normaal kunnen functioneren.** Het recht op een normaal leven wordt hen zo ontzegd.

Meer informatie over elektrogevoeligheid:

[www.beperkdestraling.org](http://www.beperkdestraling.org) (zie 'Elektrogevoeligheid' in het menu links)

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

[www.electromagneticman.co.uk](http://www.electromagneticman.co.uk)