

StopUMTS



## **Informatiemap 5G en Gezondheid**

**Informatie over de stralingslimieten van draadloze communicatie en gezondheidsproblemen die ruim onder deze limieten optreden en verzoek om deze informatie mee te nemen in te maken keuzes rondom 5G.**

18 december 2019

Beste B&W en gemeenteraadsleden,

Via deze mail bieden wij u vanuit de organisaties Let's Talk About Tech, Stop UMTS en Stichting EHS de Informatiemap 5G en Gezondheid aan. Met deze informatiemap en begeleidende brief vragen wij Burgemeesters, Wethouders en gemeenteraadsleden – nog voor de ingrijpende uitrol van 5G plaats vindt – zich te verdiepen in de gezondheidsrisico's die samenhangen met 5G en zich in te zetten voor een gezond leefmilieu, zowel voor huidige als toekomstige generaties.

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw aandacht en inzet.  
Alvast fijne feestdagen en een stralend 2020 toegewenst.

Met vriendelijke groet,

Let's Talk About Tech  
Drs. A.M. de Bont

StopUMTS  
Dr. L. Vriens

Stichting EHS  
Ir. R. van der Boom

[letstalkabouttech.nl](mailto:letstalkabouttech.nl)

[stopumts.nl](mailto:stopumts.nl)

[stichtingehs.nl](mailto:stichtingehs.nl)

Bijlagen:

- Begeleidende brief bij Informatiemap 5G en Gezondheid
- Informatiemap 5G en Gezondheid, versie 12 december 2019

**Onderwerp: Informatiemap 5G en gezondheid voor gemeenten**

Informatie over de stralingslimieten van draadloze communicatie en gezondheidsproblemen die ruim onder deze limieten optreden en verzoek om deze informatie mee te nemen in te maken keuzes rondom 5G.

**Datum:** 18 december 2019

Geachte Colleges van Burgemeester en Wethouders en gemeenteraadsleden,

Met bijgevoegde 'Informatiemap 5G en Gezondheid' vragen wij u – nog voor de ingrijpende uitrol van 5G plaats vindt – zich te verdiepen in de gezondheidsrisico's die samenhangen met 5G. Vlak voor het zomerreces, voorafgaand aan het debat over 5G in de Tweede Kamer, is de eerste informatiemap aangeboden aan de vaste Kamercommissie voor Economische Zaken en Klimaat. Omdat wij merken dat deze relevante informatie lokale volksvertegenwoordigers niet of slechts zeer beperkt en gefragmenteerd bereikt, hebben wij speciaal voor de gemeenten een variant van deze 'Informatiemap 5G en Gezondheid' gemaakt. De eerste versie van deze Informatiemap 5G en Gezondheid voor gemeenten is op 20 november 2019 tijdens de demonstratie tegen 5G in Eindhoven overhandigd aan locoburgemeester Marcel Oosterveer.

Allereerst gaan we in de informatiemap in op de normen voor blootstelling aan elektromagnetische velden (EMV), c.q. straling, van draadloze communicatie. Ook de overheid is van mening dat deze normen van groot belang zijn. Als reactie op onze eerdere brieven en brieven van anderen verwijzen gemeenten en landelijke overheid namelijk vrijwel altijd naar deze normen, zoals die in 1998 zijn aanbevolen door de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP). De leden van deze organisatie hebben veelal banden met de private industrie, vooral met de telecomsector, zoals o.a. blijkt uit het artikel 'Bellen schaadt cellen' in De Groene Amsterdammer.<sup>1</sup>

Het probleem met deze normen is dat ze uitsluitend rekening houden met thermische effecten die tijdens of kort na een kortdurende (6 of 30 minuten) durende bestraling optreden. In werkelijkheid treedt vrijwel alle gezondheidsschade pas op na cumulatieve langdurige bestraling die voor velen niet te vermijden is. Al in de zeventiger jaren van de vorige eeuw waren de Russische normen wat stralingsintensiteit betreft al een factor 100 strenger dan de latere ICNIRP normen, dit vanwege de toen al bekende wetenschappelijk vastgestelde gezondheidseffecten veroorzaakt door niet-thermische biologische effecten van deze straling. In het 5G Appeal<sup>2</sup> stellen 265 wetenschappers uit meer dan 40 landen dat de huidige ICNIRP "veiligheidsrichtlijnen" achterhaald zijn en dat deze alleen de industrie beschermen, niet de gezondheid. Er zijn nieuwe veiligheidsnormen nodig en die moeten gebaseerd zijn op niet-thermische biologische en gezondheidseffecten.

---

<sup>1</sup> <https://www.groene.nl/artikel/bellen-schaadt-cellen>

<sup>2</sup> <http://www.5gappeal.eu/scientists-and-doctors-warn-of-potential-serious-health-effects-of-5g/>

Dit brengt ons bij het tweede punt waar we in de informatiemap op ingaan: in overheidsstukken wordt vaak gesteld dat er geen aanwijzingen zijn dat de EMV (straling) van draadloze communicatie gezondheidsschade veroorzaakt. Dit is een flagrante ontkenning van de werkelijkheid. Er zijn duizenden peer-reviewed wetenschappelijke publicaties waarin schadelijke en mogelijk schadelijke niet-thermische biologische effecten zijn aangetoond. In de informatiemap geven we links naar relevante overzichten op dit gebied. Bovendien zijn er talloze ervaringsverhalen van slachtoffers van de stralingsbelasting. In de informatiemap hebben we een aantal daarvan opgenomen.

Een derde punt betreft de bagatellisering van de mogelijke extra gezondheidseffecten van 5G. Speciaal voor de hogere frequenties gaan we hierop in en stellen dat daarbij de belasting van de huid aanzienlijk zal toenemen en dat terwijl velen al ernstige huidproblemen krijgen door de huidige 2G, 3G en 4G bestralingen. De huid is een belangrijk orgaan met veel functies maar het belang daarvan wordt gebagatelliseerd. In de informatiemap wordt daar in detail op ingegaan.

Bij het samenstellen van de informatiemap hebben we een zorgvuldige keuze gemaakt uit de overvloedige informatie die op dit gebied bestaat. Wij verzoeken u er kennis van te nemen en niet alleen de informatie te lezen afkomstig van organisaties die uitsluitend rekening houden met korte termijn economische belangen. De implicaties van Big Tech zijn enorm en een goed geïnformeerde volksvertegenwoordiging en samenleving is essentieel om een toekomst te kunnen creëren die leefbaar is en blijft, voor zowel mens, plant als dier.

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw aandacht en inzet.  
Alvast fijne feestdagen en een stralend 2020 toegewenst.

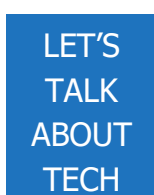
Met vriendelijke groet,

Let's Talk About Tech  
Drs. A.M. de Bont

StopUMTS  
Dr. L. Vriens

Stichting EHS  
Ir. R. van der Boom

Bijlage: Informatiemap 5G en Gezondheid, versie 12 december 2019



[letstalkabouttech.nl](http://letstalkabouttech.nl)

StopUMTS

[stopumts.nl](http://stopumts.nl)



Stichting  
EHS

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



# Informatiemap 5G en gezondheid

Bestemd voor  
de Colleges van B en W  
en de Raadsleden van alle  
gemeenten in Nederland

12 december 2019

Let's Talk About Tech (LTAT)  
StopUMTS  
Stichting EHS



## Inhoudsopgave

<b>Inleiding .....</b>	<b>5</b>
<b>Commentaar op de ICNIRP normen n.a.v. de brief van de regering aan de Tweede Kamer over 5G en Gezondheid .....</b>	<b>7</b>
<b>Brief van de Stichting EHS aan de leden van de Vaste Commissie Volksgezondheid, Welzijn en Sport en van de Vaste Commissie Economische Zaken en Klimaat .....</b>	<b>9</b>
<b>Brief van Let's Talk About Tech (LTAT) n.a.v. de kabinetsreactie '5G en gezondheid' .....</b>	<b>19</b>
<b>5G Geen garantie op een gezonde toekomst, Dr. H. Schooneveld .....</b>	<b>23</b>
<b>5G en de huid, Dr. L. Vriens .....</b>	<b>28</b>
<b>Internationale protesten tegen en informatie over 5G .....</b>	<b>30</b>
<b>Ervaringsverhalen .....</b>	<b>31</b>
<b>Nawoord .....</b>	<b>40</b>



# Inleiding

## Aan de Colleges van Burgemeester en Wethouders en de Raadsleden van alle gemeenten in Nederland

In deze informatiemap vindt u een aantal artikelen over de schadelijke gevolgen voor onze gezondheid die de straling van 5G zal veroorzaken. Deze informatie zou moeten bijdragen aan een weloverwogen beslissing aangaande de uitrol van 5G. Wij hebben de indruk dat er bij de overheid nog niet veel bekend is over de gezondheidsrisico's van draadloze informatie.

De staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat Mona Keijzer heeft recent verklaard dat 5G veilig is. De staatssecretaris refereerde aan een ZonMw rapport over onderzoeken die in 2006 gestart zijn over 2G en 3G. 4G en 5G waren toen nog niet aan de orde en 5G was geen onderwerp van onderzoek. Bovendien heeft de Gezondheidsraad verklaard dat er nog geen onderzoeken naar de veiligheid of schadelijkheid van 5G gedaan zijn. Ook internationaal is bevestigd dat dergelijke onderzoeken niet gedaan zijn. Wel zijn er duizenden onderzoeken in de wereld gedaan naar de effecten van 2G, 3G en meer recent 4G. Daarin zijn schadelijke effecten overtuigend aangetoond.

Betreffende de zogenaamde veiligheid van 5G refereren<sup>1</sup> staatssecretaris Keijzer en Minister Bruins aan de blootstellingslimieten die de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) in 1998 heeft aanbevolen. Deze limieten zijn echter uitsluitend gebaseerd op thermische effecten die tijdens of kort na blootstelling aan straling optreden. Alle niet-thermische biologische lange termijn effecten, zoals kanker, zijn daarbij ten onrechte uitgesloten.

De internationale oproep om 5G op aarde en in de ruimte te stoppen is op 6 november 2019 al 172.395 maal ondertekend door wetenschappers, artsen, milieuorganisaties en burgers uit 204 landen.

Wij hopen dat u zich in deze materie wil verdiepen en een standpunt zal innemen dat rekening houdt met de schadelijke effecten van 5G. En dat u niet alleen economische belangen laat prevaleren boven de gezondheid van de burgers.

Let's Talk About Tech (LTAT)  
StopUMTS  
Stichting EHS

---

<sup>1</sup> Zie de brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer dd.16 april 2019 van mr. drs. M.C.G. Keijzer Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat en mr. drs. B.J. Bruins Minister voor Medische Zorg en Sport van Mona Keijzer (p. 7)





## Commentaar op de ICNIRP normen n.a.v. de brief van de regering aan de Tweede Kamer over 5G en Gezondheid

Voor de brief d.d. 16 april 2019 verstuurd aan de Voorzitter van de Tweede Kamer en namens de Regering ondertekend door de Staatssecretaris van Economische Zaken M.C.G. Keijzer en de Minister voor Medische Zorg en Sport, B.J. Bruins, zie:

[www.stopumts.nl/pdf/5G\\_en\\_gezondheid\\_brief\\_regering.pdf](http://www.stopumts.nl/pdf/5G_en_gezondheid_brief_regering.pdf)

In de brief zien we het gebruikelijke refereren naar de Gezondheidsraad en de eveneens gebruikelijke vrijwel volledige ontkenning van mogelijke gezondheidseffecten veroorzaakt door de elektromagnetische velden (EMV) van draadloze communicatie.

In de brief wordt verwezen naar de Nederlandse limieten voor stralingsbelasting, zoals in 1998 aanbevolen door de International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP). Die limieten zijn zoals vermeld in de brief gebaseerd op:

***"wetenschappelijk vastgestelde effecten die tijdens of kort na blootstelling kunnen optreden."***

Lange-termijn biologische effecten, zoals veroorzaakt door de 24 uur per dag stralende zendmasten, WiFi routers, DECT telefoons, babyfoons en overige continu stralende zogenaamd 'slimme apparatuur' worden volkomen genegeerd.

De Regering is dus kennelijk met de ICNIRP van mening dat limieten voor de veiligheid voor de gezondheid van jaar in jaar uit stralende apparatuur 'wetenschappelijk' vastgesteld kunnen worden tijdens of kort na een kortdurende bestraling.

Met kortdurende bestraling worden gebruikelijk tijden van 6 en 30 minuten genoemd. En het effect waar het dan voornamelijk om gaat is opwarming van het lichaam.

**Het bestaan van schadelijke niet-thermische biologische effecten, meer dan 40 jaar geleden al bepalend voor het vaststellen van de een factor 100 lagere blootstellingslimieten in Rusland en veel andere landen, wordt bij ons nog steeds genegeerd.**

Meer in het algemeen kan gesteld worden dat het absurd is te denken dat je de schadelijkheid van een omgevingsfactor 'wetenschappelijk' kunt vaststellen tijdens of kort na de blootstelling daaraan.

Cumulatieve effecten, zoals het krijgen van kanker door jarenlange blootstelling aan kankerverwekkende stoffen, zouden dan nooit gedetecteerd worden, om een voorbeeld te noemen.

Een minder wetenschappelijke benadering is nauwelijks te bedenken.

Gezien bovenstaande en de overvloed van informatie op dit gebied, zoals:

- *wetenschappelijk,*
- *ervaringen van personen,*
- *maatregelen in andere landen waar deze problematiek meer serieus genomen wordt, waaronder uitspraken van rechtbanken,*
- *het feit dat geen enkele verzekeringsmaatschappij gezondheidsschade veroorzaakt door de EMV van draadloze communicatie wil verzekeren, met recent een speciale bevestiging daarvan voor 5G door Swiss Re en Lloyds,*

kunnen we concluderen dat de Regering zich schuldig maakt aan het geven van misleidende voorlichting aan de bevolking met als doel de introductie van 5G geen strobreed in de weg te leggen, dit ondanks de overvloedige informatie over de huidige schadelijkheid van deze EMV voor de gezondheid van velen.

Daarbij komt dat met 5G extra problemen te verwachten zijn:

[www.stopumts.nl/doc.php/Artikelen/11902/redirect](http://www.stopumts.nl/doc.php/Artikelen/11902/redirect)

[www.letstalkabouttech.nl/2019/04/zorgen-over-de-risicos-van-5g-voor-gezondheid-en-leefomgeving-nemen-toe-de-belangrijkste-ontwikkelingen-op-een-rij/](http://www.letstalkabouttech.nl/2019/04/zorgen-over-de-risicos-van-5g-voor-gezondheid-en-leefomgeving-nemen-toe-de-belangrijkste-ontwikkelingen-op-een-rij/)

Dr. Leendert Vriens, 30 mei 2019

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

[infostopumts@gmail.com](mailto:infostopumts@gmail.com)

Voor de originele tekst met extra links zie:

<https://www.stopumts.nl/doc.php/Reacties/12039/redirect>

## Aan de leden van de Vaste Commissie Volksgezondheid, Welzijn en Sport en van de Vaste Commissie Economische Zaken en Klimaat,

Hierbij wil de Stichting EHS in vervolg op onze eerdere brief van 29 januari over eenzijdige normering van straling en onderbelichting van gezondheidsrisico's reageren op de kabinetsreactie 5G en gezondheid van 16 april 2019.

Allereerst willen wij hierbij opmerken dat de kabinetsreactie vooral is toegespitst op 5G. Onze eerdere brief had betrekking op zowel 5G als ook op de risico's van de huidige draadloze technieken als 4G. Elektrogevoeligen ervaren ook bij de huidige draadloze technieken al ernstige klachten.

### Huidig beleid

Het kabinet geeft aan dat de ICNIRP blootstellinglimieten zijn gebaseerd op wetenschappelijk vastgestelde effecten die tijdens of kort na blootstelling kunnen optreden. Dat is op zich juist.

Deze normen zijn gebaseerd op directe acute effecten van opwarming. Het betreft hier het effect van blootstelling aan straling gedurende zes minuten van een zak zout water. Het criterium is dat deze niet meer dan één graad mag opwarmen. Dit resultaat wordt vervolgens toegepast op de mens<sup>2</sup>. Elektromagnetische velden (EMV) kunnen het biologisch systeem van de mens verstoren. Het gaat bij de risico's van straling dan ook met name om deze biologische effecten.

Verder gaat het bij het vaststellen van de huidige ICNIRP norm alleen om direct meetbare korte termijn effecten. ICNIRP geeft zelf aan geen lange termijn effecten in de normering op te nemen omdat geen aanwijzingen worden gezien voor andere risico's door EMV. Daar waar de effecten van straling zich stapelen zullen deze zich juist na langere termijn blootstelling steeds meer voordoen<sup>3</sup>.

Kortom: De ICNIRP norm is gebaseerd op aantoonbare korte termijn effecten bij opwarming van water en niet op de langere termijn biologische- en gezondheidseffecten bij de mens. De huidige ICNIRP norm is daarmee absoluut niet geschikt om de gezondheidsrisico's voor de mens te meten. De kabinetsreactie gaat hier volledig aan voorbij.

Het kabinet geeft aan dat de limieten nergens worden overschreden en dat de door het antenne bureau gemeten veldsterktes zich ruim onder de strengste limieten bevinden

---

<sup>2</sup> Met een veiligheidsfactor 50

<sup>3</sup> Vergelijk de risico's van roken

(factor 10). Dat is op zich juist. Maar het gaat hier dus niet om veilige limieten voor de langere termijn biologische effecten op de mens. Uit onderzoek naar deze biologische effecten blijkt dat de veilige limiet nog veel verder beneden de door het antennebureau gemeten waarden zouden moeten liggen (factor 100). Elektrogevoelige mensen ervaren klachten ver beneden de huidige norm. Ze ervaren elke dag aan den lijve dat er meer bescherming nodig is dan de huidige ICNIRP normen geven.

Behalve de veldsterkte lijkt ook het type straling van belang te zijn. De huidige draadloze technieken maken gebruik van gepulste (met een stroboscoop te vergelijken) straling. Volgens stralingsdeskundigen is deze gepulste straling de meest schadelijke van alle soorten elektromagnetische straling. Door het principe van pulsering kunnen er meerdere communicaties tegelijkertijd plaatsvinden op dezelfde golflengte.

### Onderzoeksprogramma ZonMw

Het kabinet benoemt dat er al onderzoek wordt gedaan door ZonMw. Vanwege onrust onder de bevolking over gezondheidsrisico's van EMV heeft het Kabinet begin deze eeuw een flink bedrag voor onderzoek ter beschikking gesteld. De Stichting EHS is zeer teleurgesteld dat ZonMw onvoldoende heeft voortgebouwd op de kennis die internationaal reeds was opgedaan, maar van de bodem af aan geprobeerd heeft zelf kennis op te bouwen. Daarmee zijn kansen blijven liggen. Van belang is dat meer zicht ontstaat op het werkingsniveau van EMV op het lichaam, tot op celniveau. Prof. Adlkofer<sup>4 5</sup> merkt op dat fundamentele wetenschappelijke vernieuwingen nodig zijn in de biologie, de natuurkunde en de techniek om bedoeld werkingsmechanisme te begrijpen.

### COSMOS onderzoek

De Europese COSMOS studie is een cohort onderzoek. Bij een Cohort onderzoek wordt een groep mensen gedurende een aantal jaren gevolgd om te bezien hoe de ontwikkeling van de gezondheid is. COSMOS wil het statistisch verband onderzoeken tussen EMV en ziekte. De wereld wordt voortdurend overspoeld met nieuwe innovaties en veranderende blootstellingen. Daarom is het de vraag of dit onderzoek voldoende onderscheidende resultaten op kan leveren. Dit te meer daar er inmiddels ook geen niet-blootgestelde referentiegroep meer is (een vereiste) en dat er onvoldoende inzicht is in uitwerking van onderliggende werkingsmechanismen van mogelijke schadelijke effecten. Omdat het aantal EHS-ers nog slechts 1-3% bedraagt, verwachten we dat dit in de foutenmarge van de onderzoeksresultaten zal vallen en dat ook het bestaan van EHS niet aangetoond kan worden.

Kortom het COSMOS onderzoek zal zeer waarschijnlijk geen uitsluitsel kunnen geven over effecten van EMV en zeker niet over niet eerder toegepaste frequenties zoals van 5G. Ook

---

<sup>4</sup> Projectleider van het grote EU gefinancierde Reflex onderzoek. Het door de telecom aangevallen onderzoek werd in 2015 volledig door de rechter gerehabiliteerd.

<sup>5</sup><http://www.iaff.org/hs/pdf/reflex%20final%20report.pdf>

zal dit onderzoek niet aangeven hoe EMV inwerken op cellen of organen. Het werkingsmechanisme dient op een andere manier onderzocht te worden. De Stichting EHS pleit hier dan ook ten stelligste voor.

Voor meer informatie en kanttekeningen over het ZonMw onderzoekprogramma verwijzen we naar de bijlage achteraan deze brief.

#### Advies Gezondheidsraad

De Gezondheidsraad concludeert in haar advies uit 2016 dat er geen bewezen verband is tussen het gebruik van een mobiele telefoon en het risico op het ontstaan van tumoren. Dit advies is in lijn met de visie van ICNIRP, maar staat op gespannen voet met dat van de WHO dat mobiel bellen sinds 2011 kwalificeert als mogelijk kankerverwekkend. Overigens is het advies van de Gezondheidsraad slechts toegespitst op één gezondheidseffect: kanker.

Het kabinet verwijst vooral naar het Nederlandse onderzoek naar effecten van EMV, het Europese onderzoeksproject COSMOS en de Nederlandse Gezondheidsraad. De problematiek van de risico's van straling is wereldwijd. Wereldwijd zijn er inmiddels duizenden onderzoeken gedaan.

#### Zorgen Stichting EHS

Het kabinet benoemt dat wij stellen dat er sprake zou zijn van wetenschappelijke onenigheid. Daar waar wetenschappers verschillend denken over de risico's van straling is deze wetenschappelijke onenigheid op zich een feit. De wetenschappelijke onenigheid heeft betrekking op de biologische effecten, welke lange termijn gezondheidseffecten daaruit voortkomen en wat vervolgens de veilige limieten zijn.

De kabinetsreactie benoemt dat de Stichting EHS zorgen heeft geuit over een te eenzijdige samenstelling van adviescommissies. Het ging hier niet over de onafhankelijkheid van de Gezondheidsraad. Dit betreft met name de eenzijdige samenstelling van internationale adviescommissies als bijvoorbeeld de commissie ICNIRP. De Internationale adviescommissies zijn allemaal aanhanger van één stroming: de opwarming. Hierdoor heeft in het beleid één wetenschappelijke stroming de overhand en blijven belangrijke wetenschappelijke bevindingen m.b.t. gezondheid en straling onderbelicht.

Het kabinet plaatst kanttekeningen bij de publicaties uit de Groene Amsterdammer en het 5G appeal. Bij deze kanttekeningen willen we het volgende opmerken:

- Het gaat hierbij niet alleen om onderzoeken naar biologische effecten bij cellen, planten, dieren, maar ook bij mensen.
- Het is onjuist dat hierbij vaak sprake is van blootstellingsniveaus boven de blootstellingslimieten. Bij nagenoeg alle onderzoeken is dit juist niet het geval.
- Bij deze onderzoeken gaat het niet zozeer om opwarming, maar juist om andere schadelijke biologische effecten van straling ver onder de blootstellingslimieten.

- Er zijn inmiddels vele biologische effecten van straling aangetoond die wel degelijk schadelijk zijn. Er is bijvoorbeeld aangetoond dat het hart reageert op straling van DECT<sup>6</sup> en Wifi<sup>7</sup>. Prof. Adlkofer<sup>8</sup> heeft in cel onderzoek vastgesteld dat DNA breuk en dubbele DNA breuk wordt veroorzaakt door zowel laagfrequent als radiofrequente EMV. Ook andere effecten op celniveau zijn in dat onderzoek aangetoond. In tientallen onderzoeken werden de bevindingen over DNA-schade bij blootstellingen ver onder de ICNIRP normen bevestigd.
- Volgens het Kennisplatform is het niet mogelijk effecten in cellen, planten en dieren te vertalen naar gezondheidseffecten bij mensen<sup>9</sup>. Het is juist dat er nog onvoldoende kennis is over hoe de cellen zich in het lichaam gedragen. Maar dat het werkingsmechanisme onbekend is wil niet zeggen dat het effect niet aanwezig is.
- De schrijver van het artikel *Bellen schaadt cellen* wordt een eenzijdige benadering en onevenwichtige beoordeling verweten. Het gaat hier in feite om de bevindingen van een team van negen Europese onderzoeksjournalisten uit acht landen verenigd in Investigate Europe<sup>10</sup>, die slechts feiten noemen over leden van internationale adviesorganen op het terrein van straling. Dat zij met name onderzoeken noemen die de schadelijkheid van straling bevestigen is niet zo zeer eenzijdig als wel aanvullend aan de mainstream informatie. In het artikel worden twee recente onderzoeken genoemd die de schadelijkheid van straling bevestigen. In 2018 vonden onderzoekers van twee ophefmakende langjarige studies, waarbij ratten dagelijks aan straling werden blootgesteld (het Italiaanse Ramazzini instituut en het Amerikaanse National Toxicology Programme) vergelijkbare resultaten. Onafhankelijk van elkaar vonden beiden een zeldzaam soort tumoren van hetzelfde celtype<sup>11</sup>.

In aanvulling op het door ons eerder genoemde artikel *Bellen schaadt cellen* willen we de Kamercommissies wijzen op een artikel in het gezaghebbende wetenschappelijk tijdschrift The Lancet van december 2018<sup>12</sup>. Het artikel stelt dat een groeiende berg aan wetenschappelijk bewijs suggereert dat langdurige blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische straling tot ernstige biologische- en gezondheidseffecten leidt. Verder wordt in The Lancet gesteld dat de ICNIRP normen, die alleen rekening houden met opwarming, bewezen ineffectief zijn gebleken om biochemische en fysiologische verstoringen te voorkomen. Zoals veranderingen in hersenactiviteit, immuunreacties, oxidatieve stress, DNA schade en een groter risico op kanker.

Ook het artikel in The Lancet verwijst naar de databank van de onafhankelijke Australische

<sup>6</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=E19fZX4iww>

<sup>7</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=JlenuN9yaFQ&fbclid=IwAR0iNfhGbdN2Wq26nbhLk1ULjXOp3vYM8E2RyMm891D4arrlOueRSFpr2oo>

<sup>8</sup> <http://www.iaff.org/hs/pdf/reflex%20final%20report.pdf>

<sup>9</sup> Een merkwaardige stelling daar waar de ICNIRP norm is gebaseerd op de effecten van opwarming van water, hetgeen vervolgens wordt vertaald naar de mens. Een vreemde stelling daar waar de Gezondheidsraad in het tweede advies over mobiel bellen en kanker zelf naar dieronderzoek heeft gekeken. Ook bij het testen van medicijnen is het heel gebruikelijk om onderzoek op proefdieren te doen.

<sup>10</sup> <https://www.investigate-europe.eu/publications/how-much-is-safe/>

<sup>11</sup> [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(18\)30221-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(18)30221-3/fulltext)

<sup>12</sup> [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(18\)30221-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(18)30221-3/fulltext)

academici en wetenschappelijk onderzoekers van ORSAA (Oceania Radiofrequency Scientific Advisory Association). In deze databank zitten alle *peer reviewed* onderzoeken over straling. Peer reviewed is de gouden standaard voor wetenschappelijke publicaties. De ORSAA heeft dit peer review proces bewust niet willen ondermijnen door zelf weer onderscheid in onderzoeken te maken. Van deze onderzoeken heeft de ORSAA een analyse gemaakt. In ruim twee derde van 2266 studies werden significante biologische of gezondheidseffecten gevonden. Uit de op oxidatieve stress gerichte onderzoeken blijkt uit 89% van de in totaal 242 studies dat radiofrequente straling tot oxidatieve stress leidt. Zeer illustratief in dit kader is het analyserende artikel van Leach en Weller van de ORSAA<sup>13</sup>.

### Werkwijze gezondheidsraad

Anders dan de ORSAA doet de Gezondheidsraad weer een eigen peer review op onderzoeken die al peer reviewed zijn. Zij beoordeelt op basis van een eigen protocol<sup>14</sup>. De meest onderzoeken worden vervolgens uitgesloten. Op grond daarvan wordt geconstateerd dat er geen sterke wetenschappelijke aanwijzingen zijn voor gezondheidseffecten. Dit is niet verbazingwekkend omdat er zeer strenge criteria worden gehanteerd bij de beoordeling van onderzoek, de interpretatie daarvan en het vaststellen van conclusies. De Gezondheidsraad geeft in het stuk meermalen zelf aan dat het moeilijk is om aan deze criteria te voldoen. Zoals onder meer: *Bij het onderzoeken van effecten bij mensen is het vaak moeilijk een oorzaak-gevolg relatie vast te stellen (citaat uit protocol). Bij een cohortonderzoek moet sprake zijn van voldoende verschillen, hetgeen bij onderzoek van effecten naar EMV nog wel eens een probleem kan zijn citaat uit protocol*. Goed onderzoek op groepen wordt steeds moeilijker omdat het steeds moeilijker wordt een referentiegroep samen te stellen die niet bloot wordt gesteld aan EMV. De methodologische lat van de Gezondheidsraad ligt kortom dermate hoog dat het haast onmogelijk is om hier overheen te komen en aanwijzingen te vinden<sup>15</sup>.

De ORSAA vindt bij 68% van de peer reviewed onderzoeken effecten. Deze onderzoeken komen niet door de screening van het zeer strenge protocol van de Gezondheidsraad. Hierdoor blijven belangrijk wetenschappelijke bevindingen onderbelicht. Als zo'n grote hoeveelheid onderzoeken niet wordt meegenomen, is het dan niet eens tijd om kritisch naar deze werkwijze te kijken?

Beleidsmatig achteruit kijkend kan worden vastgesteld dat er in het verleden vaker gewerkt is met het vereiste dat er eerst sprake moet zijn van sterke wetenschappelijke aanwijzingen,

---

<sup>13</sup> Leach and Weller, *Radio Frequency Exposure Risk Assessment and communication: Critique of Arpana TR-164 Report. Do we have a problem?* (bijlage bij deze mail)

<sup>14</sup> Dossier EMV, jaarbericht 2008, hoofdstuk 3, *Hoe beoordeelt de commissie wetenschappelijke gegevens?* <https://www.stopumts.nl/pdf/gr2008.pdf>

<sup>15</sup> Milieu hoogleraar Reijnders waarschuwde eind vorige eeuw al tegen selectie van wetenschappelijk onderzoek naar aanleiding van vermeende tekortkomingen.



waarbij uiteindelijk vastgesteld moest worden dat dit onjuist is gebleken<sup>16</sup>. Effecten die in eerste instantie werden ontkennd bleken op langere termijn toch heel schadelijk te zijn. Er zijn voldoende aanwijzingen dat dit bij EMV ook zo zal zijn. Niemand weet nog wat de gevolgen zijn op langere termijn. Het kenmerk van de huidige wetenschap is juist dat wordt erkend dat nog niet alles bekend is.

Beleidsmatig vooruit kijkend zou het daarom verstandig zijn om met betrekking tot de risico's van straling meer acht te slaan op de groeiende hoeveelheid wetenschappelijke bewijs dat suggereert dat langdurige blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische straling tot ernstige biologische- en gezondheidseffecten leidt. Meer acht te slaan op de uitkomsten van het onderzoek van de ORSAA databank en op de internationale oproepen en waarschuwingen van onder meer artsen en wetenschappers. Dit om te voorkomen dat er opnieuw te laat aan de alarmbel wordt getrokken.

(NB: Al in 2011 heeft de Raad van Europa aanbevolen om het voorzorgsprincipe toe te passen en opgeroepen om alle benodigde maatregelen te treffen om de blootstelling aan Elektromagnetische straling te reduceren<sup>17</sup>.)

## EHS

De kabinetsreactie geeft aan dat de oorzaak van klachten van elektrogevoeligheid wetenschappelijk niet duidelijk is. Het werkingsmechanisme van EMV op de gezondheid is inderdaad niet bekend. Ook is niet bekend welke eigenschappen van EMV relevant zijn voor de biologische en gezondheidseffecten. Wel is duidelijk dat ons biologisch systeem een complex werkend organisme is, waarbij zenuwstelsel, hormonaal en endocrien systeem samenwerken om de gevolgen van het primaire EMV effect op celniveau te managen. De verstoring vindt zowel op celniveau als op orgaanniveau plaats.

Het is juist dat er nog geen volledig zicht is op de lichamelijke processen die ten grondslag liggen aan de klachten van mensen met EHS. Maar deze onduidelijkheid betekent niet dat de relatie tussen EMV en EHS niet aanwezig is. Deze relatie is zeker duidelijk voor de 1 à 3 % stralingsgevoelige mensen in ons land. Een laag percentage dat in onderzoeken naar groepen mensen makkelijk onzichtbaar blijft, terwijl het toch een flink aantal mensen betreft. De impact van EMV op mensen met EHS is zeer hoog en de enige manier om verder te kunnen leven is het ontwijken van alle bronnen, zowel thuis als op het werk, als in het openbaar<sup>18</sup>. De EHS symptomen wenen nooit en er zijn geen medicijnen voor. Cognitieve gedragstherapie blijkt niet te werken.

---

<sup>16</sup> Vergelijk roken en asbest

<sup>17</sup> <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=17994>

<sup>18</sup>

[https://www.hugoschooneveld.nl/pdf\\_bestanden/pdf\\_overige\\_publicaties/Hinder\\_van\\_elektromagnetische\\_velden\\_op\\_het\\_werk\\_VvSH.pdf](https://www.hugoschooneveld.nl/pdf_bestanden/pdf_overige_publicaties/Hinder_van_elektromagnetische_velden_op_het_werk_VvSH.pdf)

Overall op de wereld merken mensen dat ze ziek worden door EMV<sup>19</sup>. Bij steeds meer elektrogevoeligen wordt de diagnose EHS objectief vastgesteld<sup>20</sup> en ook door rechters in Europese landen erkend<sup>21</sup>.

De relatie tussen EMV en EHS is inmiddels ook aangetoond door recent onderzoek van de internationaal erkende oncoloog prof.dr. Belpomme, hoogleraar in Parijs. Mensen met EHS hebben onder meer afwijkende waarden in het bloed die wijzen op ontsteking en verstoring van de beschermende bloed hersenbarrière. Op basis hiervan is hij met een diagnose methode gekomen. Met dit onderzoek uit 2018 is wetenschappelijk aangetoond dat EHS geen psychische of psychosomatische, maar een lichamelijke aandoening is<sup>22</sup>.

Zoals eerder gezegd zullen de effecten van EMV vooral ook op de langere termijn optreden. Mensen verschillen sterk in hun gevoeligheid voor invloeden van buiten. Mensen met EHS zijn (om nu nog grotendeels onbekende redenen) gevoeliger voor straling dan de gemiddelde mens<sup>23</sup>. Mensen met EHS ervaren nu al zeer ernstige effecten van EMV op hun lichaam. Het valt te verwachten dat bij continuering en intensivering van het huidige beleid meer mensen vergelijkbare klachten zullen ontwikkelen.

In de huidige situatie en bij het huidige beleid hebben mensen met EHS geen enkele bescherming, worden zij ziek van straling en staan zij noodgedwongen buiten de maatschappij.

### Voorlichting over EMV

Het kabinet spreekt over versterking van de voorlichting. De ongerustheid zal pas weggenomen kunnen worden wanneer het Kabinet de klachten van de burgers serieus gaat nemen, de ziektecijfers omlaag gaan en het ALARA principe (minimalisering blootstelling EMV) en het voorzorgbeginsel worden toegepast. De huidige voorlichting van het Kennisplatform heeft vooral betrekking op het zo goed mogelijk gebruik van de eigen apparatuur, en niet op de situatie dat als gevolg van draadloze apparatuur van anderen gezondheidsklachten ontstaan. In de voorlichting zouden alle burgers bewust moeten worden gemaakt van de risico's van straling en bijvoorbeeld moeten worden geadviseerd om zoveel mogelijk gebruik te maken van bedrade verbindingen.

### 5G

Bovenstaande heeft alleen nog maar betrekking op de risico's van de huidige draadloze

---

<sup>19</sup> M. Dieudonné [Does electromagnetic hypersensitivity originate from nocebo responses?](#) Indications from a qualitative study; 2016 Jan;37(1):14-24. doi: 10.1002/bem.21937. Epub 2015 Sep 15

<sup>20</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30015864>

<sup>21</sup> <https://stralingsbewust.info/2019/03/29/signaal-aan-werkgevers-en-overheden-steeds-vaker-erkenning-van-ehs-van-werknemers-door-rechtbanken/#more-6012>

<sup>22</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30015864>

<sup>23</sup> Vergelijk de kanariepiet in de kolenmijn

technieken als 4G. Dat geldt ook voor het onderzoeksprogramma van ZonMw. Het kabinet wil 5G invoeren zonder dat de effecten daarvan onderzocht zijn. Het kabinet relateert dit aan de huidige normen, die zoals bovenstaand aangegeven discutabel zijn. Naar de risico's van 5G, dat gebruik maakt van heel andere technieken en andere frequenties, is helemaal nog geen onderzoek gedaan. Providers in Amerika hebben toegegeven dat er geen onafhankelijke studies lopen naar de veiligheid van de 5G technologie.<sup>24</sup> Het zonder meer invoeren van 5G zou daarmee een groot menselijk experiment zijn.

Verwacht wordt dat 5G vooral effecten zal hebben op de huid en de ogen. De huid is ons grootste orgaan en belangrijke beschermer tegen schadelijke stoffen en fysieke invloeden. In de huid spelen zich vele belangrijke lichamelijke processen af.

Zo'n 230 wetenschappers en artsen uit 40 landen waarschuwden in het EU 5G Appeal<sup>25</sup> dan ook voor het gezondheidsrisico van 5G en hebben gevraagd om onafhankelijk onderzoek. Zij baseren zich daarbij onder meer op een publicatie van initiatiefnemer Martin L. Pall, PhD, Professor Emeritus of Biochemistry and Basic Medical Sciences in Amerika<sup>26</sup>. In het *Internationaal appeal Stop 5G on Earth and in Space* roepen tienduizenden wetenschappers, organisaties en burgers over de hele wereld dringend op een halt op de uitrol van 5G<sup>27</sup>.

### Samenvatting en conclusie

De kern van wat wij als EHS eerder in onze brief van 29 januari hebben ingebracht is dat er twee stromingen zijn met betrekking tot de gezondheidsrisico's van EMV straling en dat door dominantie van één van beide stromingen belangrijke wetenschappelijk bevindingen onderbelicht blijven.

Het kabinet zegt dat zij de wetenschappelijke ontwikkelingen op de voet blijft volgen, maar blijft op het standpunt dat beneden de blootstellingslimieten er geen aanwijzingen zijn voor gezondheidsrisico's. Het kabinet gaat bij het baseren van zijn standpunt voorbij aan de vele duizenden onderzoeken die wereldwijd gedaan zijn en die in meerderheid laten zien dat er wel degelijk aanwijzingen zijn dat EMV schadelijke gezondheidseffecten kan hebben ver beneden de blootstellingslimieten. Het kabinet gaat voorbij aan de internationale wetenschappelijke verdeeldheid over het bewijs dat elektromagnetische straling ernstige biologische effecten heeft en de ongeschiktheid van de huidige ICNIRP normen.

De Gezondheidsraad concludeert op basis van het eigen strenge protocol dat er geen sterke wetenschappelijke aanwijzingen zijn voor gezondheidsrisico's. Deze conclusie volgt logischerwijs uit de toepassing van de eigen criteria. Peer reviewed studies met positief effect komen niet door de strenge screening van de Gezondheidsraad. Dit omdat het protocol eisen stelt aan de onderzoeken waaraan de huidige stand van wetenschap nog niet

---

<sup>24</sup> <https://www.irseco.com/nl/amerikaanse-senator-blumenthal-bezorgd-over-potentiele-gezondheidsrisicos-5g-technologie/>

<sup>25</sup> <http://www.5gappeal.eu/scientists-and-doctors-warn-of-potential-serious-health-effects-of-5g/>

<sup>26</sup> <https://einarflydal.files.wordpress.com/2018/04/pall-to-eu-on-5g-harm-march-2018.pdf>

<sup>27</sup> <https://www.5gspaceappeal.org/the-appeal>

in alle gevallen kan voldoen. Bij het huidige strenge protocol kan het nog lang duren voordat dit wel het geval zal zijn.

Het kabinet baseert zijn standpunt volledig op dat van de Gezondheidsraad en interpreteert de wetenschappelijke stellingname van de Gezondheidsraad alsof zou zijn aangetoond dat EMV niet schadelijk zouden zijn. Zo ver gaat de Gezondheidsraad echter niet. Bovendien is de op het protocol gebaseerde stellingname van de Gezondheidsraad een wetenschappelijke en geen politieke stellingname. De verantwoordelijkheid voor het beleid met betrekking tot EMV ligt bij het kabinet zelf. Het is aan de politiek om te bepalen hoe om te gaan met het advies van de Gezondheidsraad in relatie tot alle signalen over schadelijkheid. Het is aan de politiek om bij de huidige wetenschappelijke verdeeldheid en onzekerheid en maatschappelijke onrust te beoordelen of het nog langer verantwoord is om maatregelen uit te stellen.

De Stichting EHS stelt vast dat het kabinet de klachten van de naar schatting tussen de 150 en 500 duizend elektrogevoeligen hiermee onvoldoende serieus neemt en deze groep mensen geen enkele bescherming geeft. De Stichting EHS dringt er opnieuw op aan om de discussie rondom de huidige stralingsnormen zeer serieus te beschouwen, kritisch te kijken naar de huidige wijze van beleidsvorming, het voorzorgsbeginsel toe te passen en aan te sturen op het opstellen van nieuwe veel lagere en veilige richtlijnen voor straling.

Stichting ElektroHyperSensitiviteit  
Hoofddorp 22 april 2019

---

### **Bijlage: ZonMw-Research naar gezondheidseffecten van EMV**

In 2006 stelde de overheid 16,6 M€ ter beschikking om in 8 jaar tijd, onderzoek te doen naar mogelijke gezondheidseffecten van EMV.

In 2015 werd het programma geëvalueerd, leidend tot organisatorische en inhoudelijk conclusies. In hoofdlijnen wordt geconcludeerd door het evaluatiebureau Technopolis dat het programma bescheiden heeft gepresteerd ten gevolge van de opzet daarvan: Geen duidelijke wetenschappelijk vraag, geen samenhang tussen onderzoeken en vooral kleine onderzoeken.

De Stichting EHS heeft daarnaast de volgende belangrijke kritiek op de aanpak van ZonMW:

- Er is geen gebruik gemaakt van kennis die in het buitenland beschikbaar was over gezondheidseffecten van EMV. Men is van de bodem af aan gaan opbouwen. Er is niet samengewerkt met prof. Franz Adlkofer die met 12 instituten een groot Europees onderzoek heeft in 2001-2004 gedaan naar de effecten van EMV op cel niveau, o.a. concluderend dat DNA schade ontstaat, vergelijkbaar met Röntgen; niet met de opstellers van het Bio Initiative

Rapport dat in 2007 is verschenen, die een diversiteit van zorgwekkende gezondheidseffecten toont; niet met de hoofdonderzoeker George Carlo van de Amerikaanse Telecom, die concludeerde dat Mobiele Communicatie kanker verwekkend is; niet met het Zweedse Dermatoloog Prof. Johansson van het Zweedse Karolinska Instituut, die gezondheidsschade op de huid vaststelt door EMV; Enzovoort.

- Er is geen rekening gehouden met het gegeven dat er meerdere wetenschappelijke stromingen zijn en de overheid geen eenzijdig beeld mag worden getoond.
- Het onderzoeksrapport stelt vast dat veel nieuwe wetenschappers zijn aangetrokken. Het zou duidelijker zijn geweest wanneer gerapporteerd was dat er weinig of geen op dit gebied ervaren wetenschappers betrokken waren bij het werk. Grote aantallen op het onderwerp ongeschoolde wetenschappers zijn ingezet om fundamenteel nieuwe inzichten te ontwikkelen.
- Er zijn geen herhaalonderzoeken gedaan van eerdere onderzoeken die gezondheidsrisico's signaleerden
- Er is vastgesteld dat enkele onderzoeken wijzen op gezondheidseffecten van langdurige blootstelling. Deze bevinding is niet in verband gebracht met het feit dat de normering of richtlijnen die de Nederlandse overheid hanteert alleen uitgaan van acute effecten.
- Bij het bestudering van geheel nieuwe verschijnselen die zich bovendien pas op termijn van jaren voordoen, is extra waakzaamheid vereist. In de evaluatie worden de gevonden lange termijn effecten niet gebruikt om nadere studie te doen naar de oorzaak van de gevonden verschijnselen. Alleen de oplossing voor het specifieke geval wordt genoemd, alsof daarmee de kennis ontwikkeling zou zijn afgerond.
- De wetenschappelijke conferentie in Utrecht die ZonMW organiseerde gaf op hoofdlijnen het beeld dat er niet zoveel gezondheidseffecten te vrezen zijn, hoewel de wetenschappers ter plekke in grote meerderheid aangaven dat die effecten wel waren gezien. Deze hoofdlijn staat in schril contrast met de wetenschappelijke conferentie in de Universiteit van Brussel, georganiseerd door het Paris Appeal van oncologen. Deze conferentie toonde een diversiteit aan serieuze, wetenschappelijk onderbouwde zorgen over gezondheidseffecten van EMV. Tijdens de conferentie werd gewezen op dit belangrijke verschil, hetgeen werd afgedaan met de vaststelling dat er nu eenmaal wetenschappelijke stromingen zijn.

*De link naar bovenstaand verhaal:*

[https://www.stichtingehs.nl/publicaties/publicaties-stichting-ehs/doc\\_download/111-reactie-van-st-ehs-op-kabinetsreactie-5g-en-gezondheid](https://www.stichtingehs.nl/publicaties/publicaties-stichting-ehs/doc_download/111-<u>reactie-van-st-ehs-op-kabinetsreactie-5g-en-gezondheid</u>) .

**Onderwerp:** Uitgebreidere reactie op de kabinetsreactie '5G en gezondheid' d.d. 16 april 2019 van M.C.G. Keizer, Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat en B.J. Bruins, Minister voor Medische Zorg en Sport, kenmerk DGBI-DE / 19098282

**Datum:** 12 juni 2019

Geacht commissielid,

In april hebben wij, Let's Talk About Tech, een aantal leden van de Vaste Commissie Volksgezondheid, Welzijn en Sport en van de Vaste Commissie Economische Zaken en Klimaat, een e-mail gestuurd waarin we onze zorgen uitten over de komst van 5G en over de beperkte kennis die de Ministeries over 5G tentoonspreidden in hun kabinetsreactie '5G en gezondheid'. Daarbij gaven wij aan om op een later moment met een meer toegespitst antwoord op de kabinetsreactie te komen. Hierbij reageren wij uitgebreider op de kabinetsreactie met kenmerk DGBI-DE / 19098282.

Omdat niet-ioniserende EMV als veilig of neutraal verondersteld wordt, is er voor de Ministeries nog geen noodzaak of zelfs behoefte geweest eigen expertise op te bouwen. Dat is in de reactie terug te zien. In de reactie mist echter iets fundamenteels, namelijk de gezondheidsschade die kan ontstaan ver beneden de huidige limieten. En juist hier is verdeeldheid over onder wetenschappers. Door dit manco in de kabinetsreactie wordt slechts het standpunt van één wetenschappelijke stroming verwoord. Namelijk dat alleen thermische effecten boven de limieten schade kunnen veroorzaken. De andere wetenschappelijke stroming - die in duizenden onderzoeken aantoont dat er biologische schadelijke gezondheidseffecten optreden ver beneden de limieten - wordt hiermee onterecht buiten beschouwing gelaten en lijkt hiermee niet bestaand.

Er bestaat een grote hoeveelheid wetenschappelijk onderzoek dat aangeeft dat 2G, 3G, 4G wifi en dergelijke ernstige schadelijke effecten heeft. Men dient ook te bedenken dat deze effecten zich niet alleen tot mensen beperken. Ook dieren, planten en insecten worden beïnvloed. Bacteriën verwerven een grotere resistentie tegen antibiotica en schimmels kunnen tot 600x meer gifstoffen verspreiden. Het effect van 5G op insecten zou vele malen groter kunnen zijn.

Biologische effecten die als voldoende bewezen aangemerkt worden zijn o.a. DNA-breuken, DNA-schade, verminderde vruchtbaarheid en effecten op de normale breinfunctie! De Raad van Europa concludeerde in 2011 al – na een analyse van alle onderzoeken die er waren gedaan – dat er voldoende bewijs van mogelijk schadelijke effecten is van

elektromagnetische velden op fauna, flora en de mens. En dat lidstaten moeten handelen om zich te beschermen tegen mogelijk ernstige milieu- en gezondheidsrisico's.<sup>28</sup>

Juist voor de gezondheidseffecten beneden die limieten wordt aandacht gevraagd bij de Ministeries. Deze effecten worden in de regel door instanties als de ICNIRP, de Gezondheidsraad en Agentschap Telecom ontkend en niet herkend. Maar de Ministeries verwijzen in hun reactie wederom naar deze partijen die inderdaad zeggen dat het allemaal veilig is. Zo is het kringetje rond en is er geen speld tussen te krijgen. Zoals gebruikelijk een geruststellend antwoord dat de limieten niet overschreden worden en dat dat ook niet zal gebeuren met de uitrol van 5G. Er is dus geen enkel probleem, zo lijkt het.

Er staan meerdere ernstige fouten in de reactie. Twee belangrijke ter illustratie:

- Gesteld wordt dat wanneer er wel biologische effecten op cellen en dieren gevonden worden, deze alleen gevonden worden (in overeenstemming met wat al de huidige instanties beweren) ver boven de gestelde (ICNIRP) blootstellingslimieten. Schokkend is juist dat er duizenden studies zijn die effecten vinden op lage en zeer tot extreem lage niveaus.
- Het enige onderzoek (COSMOS) waar in de brief aan wordt gerefereerd is zowel in geld als duur maar een fractie van het beschikbare onderzoek dat het hele veld beslaat. Het is absoluut onvoldoende om tot een gewogen oordeel te komen. Internationale beschikbare kennis wordt niet meegenomen en op voorhand afgedaan als irrelevant *omdat* het misschien effect vindt?

Inmiddels heeft Stichting EHS een uitgebreide brief (zie bijlage 1) opgesteld die wij inhoudelijk volledig onderschrijven. Puntsgewijs benadrukt en bewijst Stichting EHS uitstekend op de hoogte zijn van wereldwijde en recente wetenschappelijke kennis waarbij het wemelt van de rode vlaggen voor de volksgezondheid. Niet alleen voor personen die lijden aan elektrogevoeligheid, maar juist voor iedereen.

Deze brief is als bijlage 1 toegevoegd. Wij vragen jullie met klem deze door te nemen, het verschaft o.a. duidelijkheid over de positie van de Gezondheidsraad .

Het blijft dus op grond van bovenstaande bijzonder urgent dat de gevolgen van 5G – nog voor de uitrol - kritisch worden bekeken en het kabinet gedegen onderzoek hiernaar doet, waarbij dan wel alle kanten belicht worden. In andere landen is door het gebrek aan onderzoek en onduidelijke gevolgen voor de gezondheid de uitrol van 5G gestopt. Zie voor een overzicht van recente ontwikkelingen:

<https://letstalkabouttech.nl/2019/04/zorgen-over-de-risicos-van-5g-voor-gezondheid-en-leefomgeving-nemen-toe-de-belangrijkste-ontwikkelingen-op-een-rij/>

---

<sup>28</sup> <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=13137>

Let's Talk About Tech is van oordeel dat de uitrol van 5G om deze reden ook in Nederland een halt toe moet worden geroepen.

Daarnaast willen we jullie attenderen op de volgende informatie:

- Het formele verzoek van wetenschappers Rainer Nyberg en Lennart Hardell aan Dr. Karmenu Vella, EU Commissioner of Environment om 1. Een moratorium op de uitrol van 5G, 2. Richtlijnen op basis van onafhankelijk onderzoek op te stellen, 3. Documenten waaruit blijkt dat 5G veilig is te overhandigen.

[http://www.5gappeal.eu/wp-content/uploads/2019/05/eu-comm-environ\\_may20\\_2019.pdf](http://www.5gappeal.eu/wp-content/uploads/2019/05/eu-comm-environ_may20_2019.pdf)

- De in bijlage 2 ingekorte (30 pagina's) en geactualiseerde versie van hoofdstuk 7 van Martin L. Pall's boek over 5G<sup>29</sup>. Pall is PhD, Professor Emeritus of Biochemistry and Basic Medical Sciences, Washington State University en heeft de specifieke structuur van de blootstellingslimieten van ICNIRP, US FCC, EU onderzocht. Hij concludeert dat ver (100.000 keer) onder de huidige blootstellingslimieten biologische schadelijke effecten optreden.

Pall verspreidt deze kennis en geeft kritisch en goed onderbouwd feedback op de verklaringen van ICNIRP, EU en ARPANSA dat er onder de huidige blootstellingslimieten geen schadelijke effecten optreden. Ook bevreemt hij deze instanties naar de onderbouwing van hun verklaringen dat er onder de blootstellingslimieten geen schade optreedt. Zie o.a. zijn brief van 4 maart 2019 waarin hij reageert op een brief van ARPANSA (Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency).

<https://www.orsaa.org/latest-news/professor-martin-pall-addresses-statements-in-an-unsigned-arpansa-letter>

- Het in Magnetochemistry gepubliceerde artikel<sup>30</sup> over de oorsprong en het voortbestaan van het dogma dat het enige bewezen biologische effect van hoogfrequente straling acute weefselverwarming is. Het artikel laat zien hoe de (militaire) verhoudingen in de wereld in de jaren '50 vorige eeuw hebben geleid tot het thermische dogma en hoe financiële belangenverstrengeling en opzettelijk misleidende verklaringen een rol spelen bij het voortbestaan van dit dogma.

---

<sup>29</sup> 'Eight Repeatedly Documented Findings Each Show that EMF Safety Guidelines Do Not Predict Biological Effects and Are, Therefore Fraudulent: The Consequences for Both Microwave Frequency Exposures and Also 5G', eerste versie (90 pagina's) <https://www.emfacts.com/2018/08/martin-palls-book-on-5g-is-available-online/>

<sup>30</sup> 'Conflicts of Interest and Misleading Statements in Official Reports about the Health Consequences of Radiofrequency Radiation and Some New Measurements of Exposure Levels', Susan Pockett, 5 May 2019, Magnetochemistry 2019, 5(2), 31 <https://www.mdpi.com/2312-7481/5/2/31>



Tot slot, wij willen graag met jullie in gesprek gaan om meer inzicht te geven over de stralingsproblematiek, en eventuele vragen te beantwoorden. Daarnaast zijn wij van harte bereid om mee te werken aan het organiseren van lezingen of een conferentie, zoals bijv. de 5G conferentie op 4 mei 2019 in Denemarken. Daar hebben vier organisaties samen met parlementsleden een conferentie georganiseerd, waarin een aantal korte lezingen over de gevolgen van 5G werden gehouden.

<https://helbredssikker-telekommunikation.dk/nyheder/5g-konference-4-maj-paa-christiansborg>

De uitrol van 5G is bijzonder ingrijpend is en zal iedereen treffen. Zorgvuldigheid is geboden!

We horen graag van jullie,

Met vriendelijke groet,

Let's Talk About Tech

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

info@letstalkabouttech.nl

PS. Van geheel andere orde, maar in onze optiek ook belangrijk om in de overwegingen mee te nemen: de alarmerende waarschuwing van een grote groep internationale meteorologen, o.a. het Amerikaanse Oceaen- en Weerinstituut (NOAA) en ruimtevaartorganisatie NASA, dat 5G interfereert met hun systemen/weersatellieten en dat met name het voorzien van zware stormen kan gevaar lopen. <https://www.ad.nl/binnenland/mobiel-internet-5g-kan-weersatellieten-blokken-br~a8b23b82/>

- Bijlagen:**
- Reactie Stichting EHS d.d. 22 april 2019 op kabinetsreactie
  - Document 'SafetyGuidelineFraud' van Martin L. Pall, Professor Emeritus of Biochemistry and Basic Medical Sciences, Washington State University

*De bijlagen zijn reeds eerder gelijk met deze brief naar een aantal leden de Vaste Commissie Volksgezondheid, Welzijn en Sport en van de Vaste Commissie Economische Zaken en Klimaat toegestuurd. De link naar bovenstaand verhaal:*

<https://letstalkabouttech.nl/wp-content/uploads/2019/06/20190612-LTAT-Uitgebreide-reactie-op-de-kabinetsreactie-5G-en-gezondheid-GL.pdf>

# 5G – Geen garantie op een gezonde toekomst

Dr. Hugo Schooneveld

## Samenvatting

Er zijn voorbereidingen om de 5e -generatie draadloze netwerken ('5G') over ons uit te rollen zonder enig inzicht in mogelijke gezondheidseffecten door blootstelling aan 5G straling. De hoge frequenties van de draaggolf gaan gepaard met korte golflengten. Korte golven hebben slechts een beperkt bereik, waardoor ze het lichaam niet verder dan de huid binnendringen. Daar ook zijn effecten te verwachten. Omdat de huid vele weefseltypen herbergt, kunnen effecten op tientallen fysiologische processen verondersteld worden. Door de intensieve koppeling met het zenuwstelsel, endocrien systeem en immuunsysteem kunnen die onmiddellijk gevolgen hebben voor de gezondheid. Het systeem dient niet uitgerold te worden voordat de veiligheid ervan voor de mens aangetoond is.

## Ziek van zendmasten en mobieltjes al lang bekend

At tientallen jaren is het in NASA kringen bekend dat vele soorten van elektromagnetische velden (EMV) de gezondheid van mensen kunnen beïnvloeden: in negatieve en positieve zin [1]. In onwaarschijnlijk geringe veld dichtheden als  $10^{-15}$  W/cm<sup>2</sup> kunnen radiofrequente (RF) velden het EEG patroon van hersenstromen veranderen [2]. Deze gegevens vormen de logische achtergrond van gezondheidsklachten bij mensen die destijds rond GSM zendmasten woonden. Het Freiburger Appell diende (3) om de wereld bewust te maken van de effecten van RF straling in hogere dichtheden. Die waarschuwingen hebben nog niets aan kracht verloren, om twee redenen: (1) omdat steeds nieuwere generaties van zendsystemen werden ontwikkeld (van 2e generatie '2G' naar 3G en 4G systemen) met alle een nieuw zendprotocol en hinder, en (2) zenders die bij elkaar de totale stralingsdruk verhoogden. We zijn bang dat de komst van 5G systemen de stralingsbelasting nog weer extra vergroot. Weliswaar zijn er maxima gesteld voor de veld dichtheid waaraan burgers mogen worden blootgesteld, te weten momenteel 61 V/m (=10 W/m<sup>2</sup>), maar die waarde wordt in de praktijk in de straat niet bij benadering gehaald, zoals volgt uit de metingen van het Antennebureau [4]. Toch worden mensen ziek, wat betekent dat die ICNIRP richtlijnen sowieso (veel) te hoog zijn. Extra zenders betekenen dus zonder meer dat de stralingsbelasting verder verhoogd wordt.

## De standaard gezondheidsklachten

Personen verschillen onderling in de gevoeligheid voor EMV in het algemeen; naar schatting 1-3% ontwikkelt elektrostress klachten, ook genoemd 'elektrohypersensitiviteit' – EHS. Ook de symptomen van EHS verschillen, al naar gelang de standaardreacties van het stresssysteem in die persoon. Maar de overgrote meerderheid lijdt aan de symptomen zoals die in genoemd Appell en latere geschriften: slaapproblemen en daarvan afgeleide klachten,

hoofdpijn/migraine, chronische stress, rusteloosheid, oorsuizen, pijn in spieren en weke delen, hartritmestoringen, hoge bloeddruk, huidklachten en andere. De klachten verdwijnen wanneer men een stralingsarme woonplaats kiest [5]. Duidelijk is dat de veldbelasting sterk zal toenemen en dat kan het lichaam meer op de proef stellen. Volgens de promotiecampagnes van 5G Groningen [6] moet Nederland in de EU koploper worden op het gebied van 5G implementatie. In Noord Groningen en in enkele grote steden worden al voorbereidingen getroffen voor de installatie van 5G zenders. In Amsterdam en enkele andere steden zijn ze zelfs al in werking, zij het op proef.

### **Huideffecten bij 5G bestraling**

Bekend is de toepassing van millimeterstraling in het programma van crowd control door het Amerikaanse leger. Een sterke zender die bundels van 95 GHz millimeterstraling produceert (golflengte 3,2 mm) kan worden ingezet voor het uiteenjagen van volksoptochten of militaire concentraties. De richtbare en focusseerbare stralingsbundels veroorzaken helse pijn in de huid bij degenen die vooraan staan en door de bundels getroffen worden. Zij maken zich ijlings uit de voeten. De methode zou geen verdere lichamelijke schade aanrichten, hoewel over effecten aan de ogen nauwelijks gerept wordt [7].

We mogen hopen dat door de millimeterstraling van onze toekomstige 5G zenders geen opwarming van de huid plaatsvindt, maar zekerheid is er niet. Zo bevinden zich in de huid zweetklieren waarvan de afvoergangen naar buiten voorzien zijn van een gesignaliseerde versterkingsstructuur. Die heeft een lengte waarbij absorptie van RF energie optimaal is. Israëliësch onderzoek maakt duidelijk dat opwarming van die structuren bij hoge frequenties een feit is en dat er dus minstens lokale opwarming plaats vindt [8].

### **Verstoorbare huidfuncties en biochemische processen**

Dat de hogere frequenties van RF straling zo schadelijk zijn ligt aan de steilheid van de signaalfrequenties. De aan- en uitschakeling van passerende pulsen en data genereren zeer hoge frequenties binnen de weefsels. Bepaalde frequenties in dat mengsel kunnen structuren van geschikte lengten en eigenschappen in resonantie brengen, waardoor de fysisch-chemische eigenschappen van allerlei cellen weefselfuncties kunnen worden veranderd [9], met schade als mogelijk gevolg. Onder meer de volgende functies komen dan in aanmerking (niet limitatieve opsomming):

- Verandering van eiwitfuncties doordat actieve molecuulgroepen aan buitenzijde van het molecuul van positie veranderen. Daardoor ontstaan problemen met herkenning van receptoreiwitten, immuunreacties door slechte antigeenherkenning, beïnvloeding van membraanpompen (Ca<sup>++</sup> en andere ionen), associaties tussen cellen, lekkage van de bloedhersenbarrière, etc.
- Prikkelgeleiding van zenuwen en zenuw-spierovergangen, biologische klokfunctie, aansturing van neurologische doelorganen, hersenfuncties, EEG abnormaliteiten, etc.
- DNA: separatie van DNA strengen, genregulatie, RNA translatie, eiwitsynthese, productie

- vreemde eiwitten en stop normale eiwitten; celdood
- Activiteit van het immuunsysteem en wondheling
- Energieopwekking in de mitochondriën, vorming toxische verbindingen, vrije radicalen, reactieve zuurstofverbindingen, NO productie.

Welke van deze functies feitelijk verstoord worden dient wetenschappelijk onderzocht te worden.

### **De huid zou het lichaam afschermen tegen EMV**

Bij ICNIRP bestaat een storend gebrek aan biologisch inzicht. Men lijkt te denken dat de huid een soort indifferent omhulsel is waar de stralingsenergie geen kwaad kan doen en dus fungeert als buffer tegen binnendringende EMV. Dat getuigt van een verwijtbare domheid. De menselijke huid is namelijk een heel groot onderdeel van het lichaam, met een oppervlak van 1,5-2 m<sup>2</sup> en een massa van tot 20% van die van het hele lichaam. De huid bestaat uit de epidermis met hoornlaag, de dermis met daarin de cellagen die de epidermis vormen, de hypodermis met zenuwen, bloed- en lymfvaten, vetweefsel, spieren, zintuigen en andere cellen van het immuunsysteem, receptoren; daaronder een bindweefsellag. Elk van deze cel- en weefseltypen zijn in principe vatbaar voor EMV schade bij overdosering. In de huid zitten talrijke receptoren en zintuigen. De vele zenuwen met blinde uiteinden vervoeren vele soorten neuropeptiden, signaalstoffen met lokale hormoonwerking. Verder worden in de huid ook vele soorten eiwitten en hormonen en hormoonprecursoren gemaakt. Op allerlei manieren kunnen die subtiele structuren en functies verstoord worden.

### **Hogere blootstelling aan 5G signalen te vrezen**

Te voorzien is dat de dichtheid van 5G zenders aanzienlijk hoger zal moeten worden dan die van de 'klassieke' zenders tot en met 4G en dat die zenders harder moeten gaan werken. Anders is het bereik onvoldoende. Er komt daardoor een conflict met de tot daartoe geldende normen voor maximale RF blootstelling, die feitelijk te streng zijn voor 5G. De normen moeten omhoog, volgens ICNIRP. De limiet ligt nu op 61 V/m voor burgers [10] en er zijn voorstellen om die te verhogen tot 90 V/m [11]. Daartoe zijn er twee wegen bedacht: 1. Door aanpassing van de rekenmethode voor door het lichaam opgenomen energie. De redenering is dat een groot deel van de kortgolvlige straling reeds wordt opgevangen door de huid. Er komt dus minder energie naar 'binnen' en daarom kan de stralingsintensiteit best wat omhoog. Een limietverhoging dus. Met 'binnen' bedoelt men de massa die door de huid omgeven wordt. 2. De huidige limiet van 61 V/m [10] geldt voor plekken waar de burger kan komen. Maar de vele honderden metingen door het Antennebureau van veldsterkten in het land liggen doorgaans tussen 0,5 en 3 V/m [4], ver onder de limiet dus. Op zich een vrijbrief voor de mobiele operators om veel meer zendvermogen bij te plaatsen, tot de limiet voor alle zenders tezamen plaatselijk is bereikt. Dat ziet er dus niet goed uit voor EHS'ers, zeker gezien de angst van operators daadwerkelijk in de problemen te komen in landen of steden waar lagere limieten dan die van ICNIRP zijn ingesteld. Men denkt de volledige capaciteit ook nodig te hebben.

## **Vragen en protestbewegingen**

In de VS beginnen verontruste burgers zich te weren, omdat al 5G zenders worden geplaatst zonder medeweten of inspraak van de burgers. Senator Richard Blumenthal heeft in een hoorzitting verklaard dat bij zijn weten geen onderzoek naar eventuele gezondheidsklachten door enige operator [12] is uitgevoerd. Specifiek daarnaar gevraagd hebben ook zeggelieden van die ondernemingen verklaard niets te weten van enig onderzoek. De operators achten dat blijkbaar van geen belang. Maar ook overheden zien daar geen taak. Actiegroepen roeren zich, vooral in de VS. Op 15 mei a.s. is er een rally georganiseerd bij een winkel van Verizon, een belangrijke internetprovider in Bethesda (Md) [13]. Ook in de Verenigde Naties te Wenen is aandacht gevraagd voor de problemen met RF velden [14]. In Nederland beginnen burger 'grassroot groups' zich te ook weren en beleggen bijeenkomsten met operators om duidelijkheid te krijgen. De operators schermen met de aanwijzingen van de normstellende organisaties als ICNIRP en Gezondheidsraad, die in hun wijsheid wel zouden weten dat in het verlengde van de acceptatie van eerdere generaties van systemen geen problemen zijn te verwachten. Maar nogmaals, Niemand ter wereld weet welke problemen te verwachten zijn. Zelfs essentiële technische details over de stralingsvormen moeten nog uitgewerkt worden. De frequenties waarvan 5G systemen gebruik gaan maken liggen veel hoger dan bij de voorgaande systemen. De reikwijdte van de velden is veel geringer, wat betekent dat heel veel zenders zullen worden geïnstalleerd. Met navenant vergrote bedreigingen voor de gezondheid. zeker wanneer het 'Internet-of-Things' (IoT) volledig ingevoerd gaat worden in de huishouding en op de werkplek.

## **Bestuurbare bestraling – MIMO en 'beam forming'**

Door technische verfijningen in de antenneconfiguraties worden nieuwe communicatiediensten gepresenteerd. De eerste verbetering is MIMO: 'multiple input – multiple output', waarbij vele gebruikers tegelijk van hoge kwaliteit video-opnamen worden voorzien. De Tweede is 'beam forming' [15]. Hierbij richt een speciale sectie van het antennesysteem zich specifiek op degene die belt: er is een unieke stralingsbundel die alleen door u en het systeem gebruikt wordt. Extra veiligheid dus. Maar dit fraais heeft zijn prijs. Het systeem bedient zich van gepulste velden: zonder dat u het merkt wordt uw verbinding a.h.w. in korte stukjes gehakt en in de ontvanger weer bij elkaar gevoegd. Zo kunnen meerdere personen ongeveer tegelijk van dezelfde frequentieband gebruik maken. Maar het feit van pulsering is nu juist het 'kwaad' in digitale communicatie: mensen kunnen daardoor elektrostress klachten oplopen.

## **Conclusie**

Voorlopig dus totale onzekerheid over eventuele gezondheidseffecten; dat die er gaan komen is waarschijnlijk, gezien de voorgeschiedenis. Wij dringen aan op goed en onafhankelijk onderzoek alvorens de 5G netwerken worden uitgerold.

## Referenties

1. Raines J.K. (NASA) 1981. Electromagnetic field interactions with the human body: observed effects and theories. <https://tinyurl.com/yyv69tne>.
2. Bise W. 1978. Low power radio-frequency and microwave effects on human electroencephalogram and behavior. <https://tinyurl.com/y5yz7f8r>.
3. Freiburger Appell 2002. <https://tinyurl.com/yxuaajeu>.
4. Antennebureau 2019. Resultaten meting straling antennes. <https://tinyurl.com/y5qcskou>.
5. Schooneveld H. 2014. Elektrostress Handboek. [www.hugoschooneveld.nl](http://www.hugoschooneveld.nl).
6. 5Groningen – Economic Board 2019. <https://tinyurl.com/y5g6ebxt>.
7. Video US Army: Vehicle-mounted active denial system. <https://tinyurl.com/y54cgp2h>.
8. Feldman Y. et al. 2008. Human skin as arrays of helical antennas in the millimeter and submillimeter wave range. <https://tinyurl.com/krs6455>.
9. Pall M.L. 2016. Microwave frequency electromagnetic fields (EMFs) produce widespread neuropsychiatric effects including depression <https://tinyurl.com/y88tk226>.
10. Antennebureau 2019. Blootstellingslimieten voor elektromagnetische velden. <https://tinyurl.com/y6s27fqt>.
11. Jacob Hans-U. 2018. Gigahertz.ch. Dringende Warnung vor 5G. <https://tinyurl.com/y73lkese>.
12. Video 2018. US senator Blumenthal raises concerns on 5g wireless technology health risks at senate hearing. <https://tinyurl.com/yxnufosp>.
13. Generation Zapped -5G crisis – Oproep nationale actiedag 15 mei 2019. Maryland. <https://tinyurl.com/y3un85vd>.
14. Tornevik C. 2017. Impact of EMF limits on 5G network roll-out (PowerPoint Ericsson,) <https://tinyurl.com/y4v6ftj9>.
15. Claire Edwards – UN Wenen - 2019 - Video: 5G is war on humanity. towards an unspoken global health catastrophe. <https://tinyurl.com/yyec927k>.

Hugo Schooneveld, 9 mei 2019 Blog 48 is ook te downloaden van [www.hugoschooneveld.nl/inhoud/blogs.php](http://www.hugoschooneveld.nl/inhoud/blogs.php) .



## 5G en de huid

Dr. Leendert Vriens

6 maart 2019

Het onderwerp 5G komt regelmatig in de media en tegenwoordig ook in raadsvergaderingen aan de orde. In de vergadering op 28 februari in Zaanstad werd bijvoorbeeld uitvoerig over dit onderwerp gesproken en kon men aan het eind de conclusie trekken dat het met 5G wel mee zal vallen, alleen de huid zou bij de hogere frequenties wat meer belast worden maar de stralingsbelasting zou minder worden en de huid is toch niet zo belangrijk. Iemand in de zaal suggereerde zelfs dat 3G en 4G beter vervangen zouden kunnen worden door 5G vanwege de geringere belasting.

Gezien het belang van het onderwerp hier de juiste informatie.

Bij invoeren van de hogere 5G frequenties wordt de indringdiepte van de straling in ons lichaam inderdaad veel kleiner. Dat klinkt positief. De reden voor dat kleiner worden is simpel, die straling wordt al in onze huid en vlak daaronder geabsorbeerd en dringt daarom niet zo ver door. Bij een 10x zo kleine indringdiepte van deze straling in ons lichaam, t.o.v. 3G en 4G, wordt de stralingsabsorptie in de huid met diezelfde factor 10 verhoogd, bij gelijkblijvende stralingsintensiteit. Deze 10x is een realistische waarde.

Maar de stralingsintensiteit blijft niet gelijk bij 5G.

In een recent opinieartikel in het Reformatorisch Dagblad schreef Van Rongen – secretaris van de commissie EMV van de Gezondheidsraad en voorzitter van de ICNIRP, de commissie die aanbevelingen geeft voor de te hanteren normen op dit gebied – dat de ‘strengere’ normen voor de hogere frequenties in de nieuwe richtlijnen naar boven zullen worden bijgesteld. Hoeveel schreef hij niet. Maar in Brussel is men recent reeds akkoord gegaan met een verhoging van de norm voor de stralingsintensiteit van 5G met een factor 6. Dit zou noodzakelijk zijn om de hogere 5G frequenties te kunnen gebruiken. In Nederland kunnen we dan in de praktijk ook een dergelijke verhoging verwachten. Daardoor en door bovengenoemde verhoging van de absorptie in de huid met de factor 10 zal de totale stralingsabsorptie in de huid met een factor  $6 \times 10 = 60$  verhoogd worden, ten opzichte van nu.

Onze huid is echter zeer belangrijk, het is het grootste orgaan van ons lichaam, met daarin onder meer zenuwcellen, bloedvaten en zweet- en talgklieren. De huid beschermt ons tegen bacteriën, virussen, schimmels en ultraviolette straling, zorgt voor warmteregulatie en aanmaak van vitamine D en heeft de zintuigfunctie van tastorgaan.

Door de huidige stralingsbelasting van 3G, 4G en WiFi hebben veel elektrogevoelige personen al huidproblemen, zoals permanente jeuk, pijn en verbrandingsverschijnselen.

Verder neemt het aantal mensen met huidkanker jaar op jaar toe. De zon krijgt de schuld maar eind vorige eeuw legde Prof. Johansson van het Karolinska Instituut in Zweden al het verband met niet-natuurlijke straling als medeoorzaak voor de toename van het aantal kankerpatiënten.

Over de schadelijk gevolgen van 3G, 4G, WiFi e.d. is al veel bekend en in veel landen zijn maatregelen genomen om burgers en de meer kwetsbare kinderen te beschermen, zie de selectie in:

[www.stopumts.nl/pdf/Literatuur-over-gezondheidseffecten-RF-straling.pdf](http://www.stopumts.nl/pdf/Literatuur-over-gezondheidseffecten-RF-straling.pdf)

met daarin onder meer links naar het 'EU 5G Appeal' en het 'International Appeal Stop 5G on Earth and in Space' met veel inhoudelijke informatie.

Duidelijk is dat er nog vrijwel geen onderzoek is gedaan naar de gezondheidseffecten van 5G bij de hogere frequenties, maar dat op grond van het eerdere onderzoek bij de lagere frequenties ernstige problemen te verwachten zijn.

Een nog niet beantwoorde vraag is waarom die veel hogere stralingsintensiteiten voor 5G nodig zijn. De hogere frequenties zijn al voldoende om met veel grotere datasnelheden te werken. Het probleem is echter het bereik, dat met hogere frequenties veel minder wordt. Het bereik wordt zoveel minder dat men al om de 100 à 150 meter in een straat een zendmast moet plaatsen, bijv. aan lantaarnpalen. Maar dat zal niet genoeg zijn. Die straling zal niet door de muren gaan van de huizen langs de weg en evenmin door HR++ glas met een metallische coating. Kortom, geen bereik in huis en dus moet de stralingsintensiteit significant verder omhoog om toch een groter bereik te krijgen. Of dat dan voldoende zal zijn om in huizen te laten doordringen is nu nog de vraag.

Advies voor gemeenten: loop niet voorop, neem geen risico en laat je niet verleiden tot investeringen op dit gebied. Er zijn al andere gemeenten die 5G gaan testen.

Hoe dan wel: gebruik overal zoveel mogelijk bekabelde verbindingen, de huidige kabels, glasvezels, enz. Informatie verstuurd door kabels is goedkoper wat energiegebruik betreft, is veel veiliger (bijna niet te hacken) en geeft geen straling die schadelijk is voor de gezondheid van velen.

De link naar bovenstaand verhaal:

<https://www.stopumts.nl/doc.php/Artikelen/11902/redirect>

Zie ook:

### **Willen we 5G als we weten dat het schadelijk is?**

<https://www.ed.nl/extra/willen-we-5g-als-we-weten-dat-het-schadelijk-is~a51fdac5>

gepubliceerd in het Eindhovens Dagblad, het Brabant Dagblad en BN De Stem



# Internationale protesten tegen en informatie over 5G

International EMF Scientist Appeal to U.N., WHO and U.N. Member Nations

<https://emfscientist.org/index.php/emf-scientist-appeal>

ondertekend door 265 wetenschappers en artsen uit 41 landen.

The EU 5G Appeal

<http://www.5gappeal.eu/>

ondertekend door 261 wetenschappers en artsen uit 42 landen.

INTERNATIONAL APPEAL Stop 5G on Earth and in Space

<https://www.5gspaceappeal.org/the-appeal>

de Nederlandse vertaling:

<https://tinyurl.com/y36stobg>

op 12 december 2019 ondertekend door 185.733 wetenschappers, artsen, milieuorganisaties en burgers uit 207 landen en gebieden.

Selectie van recente publicaties en acties over 5G in de wereld, een overzicht

<https://letstalkabouttech.nl/wp-content/uploads/2019/04/20190416-LTAT-selectie-recente-publicaties-5G.pdf>

Wireless Industry Confesses: “No Studies Show 5G is Safe”

<https://takebackyourpower.net/senate-hearing-wireless-industry-confesses-no-studies-showing-5g-safety/>

vragen in de Senaat van U.S. Senator Richard Blumenthal aan vertegenwoordigers van de Telecom Industrie over studies naar de veiligheid voor de gezondheid van 5G. Uit de antwoorden blijkt dat dergelijke studies niet bestaan.

Scientific Research on 5G, 4G Small Cells, Wireless Radiation and Health

<https://ehtrust.org/scientific-research-on-5g-and-health/>

een overzicht waaruit blijkt dat alle wetenschappelijke informatie over de hogere frequenties van 5G uitsluitend gebaseerd is op extrapolaties vanuit de al aanwezige kennis over 2G, 3G en 4G.

In vele landen zijn er dit jaar demonstraties geweest tegen de uitrol van 5G, ook in Nederland, in Den Haag op 9 september met meer dan 1000 deelnemers en in Eindhoven op 20 november met circa 100 personen.



# Ervaringsverhalen

Ervaringsverhalen over 5G zijn er nog vrijwel niet, maar wel over 2G, 3G en 4G. Die geven een ernstig beeld van de gezondheidsproblemen veroorzaakt door de straling van draadloze communicatie.

In 2015 hebben wij, StopUMTS met zeven andere organisaties, de petitie *Behoud de (stralingsarme) 'witte zones'* aan de Tweede Kamer aangeboden. Wij kregen naast de ruim 1600 handtekeningen/ondertekenaars toen honderden ervaringsverhalen toegestuurd. Hieronder vindt u daarvan een kleine selectie. Op [www.stopumts.nl](http://www.stopumts.nl) kunt u nog veel meer vinden.

Als 5G uitgerold wordt verwachten we een aanzienlijke toename van gezondheidsproblemen, vooral van de huid en de ogen. Hiervoor verwijzen we naar de artikelen '5G – Geen garantie op een gezonde toekomst' en '5G en de huid' in deze informatiemap. Hieronder onze selectie uit de eerdere verhalen.

## **In camper zoeken naar stralingsarme plekken**

Begin 2000 kwam er een zendmast tegenover mijn huis. Wij, mijn familie ik en sloegen er geen acht op. Ik begon echter veel klachten te krijgen. Na een speurtocht van drie jaar kwam ik erachter dat mijn klachten werden veroorzaakt door de zendmast. Ik kreeg problemen met instanties, onder andere op het gebied van werk. Mijn loon werd stopgezet omdat EHS niet erkend wordt. Het UWV dwong me te solliciteren. Terwijl mijn collega's duidelijk zagen dat het gezien mijn gezondheid – onder andere verbranding - onmogelijk was te werken. Mijn werkgever vond dat, als ik kon solliciteren, ik ook bij hem kon werken. Uiteindelijk kwam ik in de Ziektewet terecht maar met een te laag bedrag, niet gebaseerd op mijn uren. Door de nijpende situatie was ik niet in staat voor mijn rechten op te komen. Bovendien voelde ik me een eenling en voor gek verklaard. Niemand geloofde me want het zou wel wat anders zijn. Mensen gingen me ook mijden. Ik heb uiteindelijk een camper gekocht en noodgedwongen op zoek gegaan naar stralingsarme plekken in Nederland. Ik kan niet met het OV reizen, ik kan nergens op bezoek en mijn huwelijks- en gezinsleven heeft veel te lijden omdat ik niet meer gewoon thuis kan wonen.

## **Overheidsbeleid een ramp!**

Dank zij het beleid van de overheid, dat bestaat uit het ontkennen van het bestaan van elektrogevoeligheid (elektrohypersensitiviteit) van personen en het niet geven van enige voorlichting op dit gebied, ben ik jaren ziek geweest, waarvan het laatste jaar zeer ernstig. Na vier ziekenhuizen met overbodige onderzoeken, waar niets gevonden werd, wist de derde alternatieve arts me op het goede spoor te zetten. De stekker uit de DECT telefoon te trekken bleek veel effectiever te werken dan alle ziekenhuisonderzoeken bij elkaar. De kosten waren nihil en ik leef nu nog, wat niet het geval zou zijn als ik me tot het officiële medische circuit beperkt had en de oorzaak niet op andere wijze gevonden had. De één miljoen mensen in Nederland met lichamelijk onverklaarde klachten moet je ook vooral niet diagnosticeren op elektrogevoeligheid, zoals in Oostenrijk. Stel je voor dat bij 3% van de bevolking, de meest gebruikelijke schatting, zo'n 500.000 mensen, de klachten inderdaad geheel of gedeeltelijk veroorzaakt worden door EMV. Dat zou een ramp voor de draadloze communicatie zijn. Nee, dan kunnen de mensen maar beter ziek blijven en ziek worden. Prioriteiten moeten tenslotte gesteld worden.

## **Foltering**

Na jaren klachten te hebben gehad kwam ik er vorig jaar achter dat ik elektrogevoelig was. De klachten waren nu zo hevig dat ik er niet meer omheen kon. Voorheen woonde ik in een appartementen complex met op 100 meter afstand 4 umts masten. Kon daar letterlijk niet meer blijven (foltering). Momenteel woon ik op vakantiepark. Al een jaar kan ik geen tv kijken, niet autorijden, computeren, mobiel bellen, langer dan tien minuten in een openbare gelegenheid verblijven en bezoek moet ik vragen om mobiel uit te doen. Het isoleert enorm. Zelfs in woningen waar wifi en mobieltjes uit staan kan ik vaak niet langer dan een uur blijven door de laagfrequente velden. Het is zaak dat er snel iets verandert en dat de overheid ingrijpt want op deze manier komen er steeds meer elektrogevoeligen. Daarnaast is erkenning van EHS belangrijk voor elektrogevoeligen. Het wordt tijd dat artsen hiermee aan de slag gaan. Witte zones horen in iedere gemeente thuis

## **Outcast**

Ik steun van harte de petitie voor het behoud van 'witte zones'. Wonend in het centrum van Den Haag ondervind ik ernstige last van stralingsmasten die lukraak zijn neergezet en Wifi. Ik ben genooddaakt elders een woonplaats te zoeken, ook al ben ik geboren en getogen en heb ik al mijn activiteiten en sociale contacten in Den Haag. Ik voel me outcast en niet erkend behalve door EHS, StopUMTS, Straling vervuult de Ether (FB) die bekendheid over straling nastreven.

## **Kerktoren**

Nog meer zenders in de kerktoren hier tegenover?! We krijgen nu al steken in ons hoofd en trillende benen als we de voordeur uit stappen (snel naar de auto en weg, dat idee...). We zijn benieuwd of er nog tegenop te verven zal zijn, met koolstofverf, om het binnenshuis draaglijk te houden. Waar kunnen we klachten indienen over stralingsoverlast? We hebben het geprobeerd: niemand is verantwoordelijk voor de masten in de kerktoren!!!! Iedere partij wijst naar een van de andere partijen. Dit kan toch niet kloppen? Daarbij staat hier de kerk op ongeveer 50 meter afstand van de basisschool, waar onze dochter zit (met nog 600 andere kinderen en medewerkers). Zij heeft uitzicht op die toren en heeft nu al duidelijk last van die straling. En de kerk staat pal tegenover (30 meter) een kinderdagverblijf met peuters en baby's. Die zijn nog gevoeliger voor de invloed van deze straling. Fijn dat er zo leuk geëxperimenteerd wordt. We merken over een jaar of tien wel wat de gevolgen zijn... Laatst stond in het Brabants Dagblad dat deze straling toch niet schadelijk was, omdat je lichaam zich toch weer makkelijk herstelt als je uit die straling stapt. Hoe wil men dat dan straks nog doen?

## **Verantwoordelijkheid?**

Wie neemt er nu eindelijk eens verantwoordelijkheid voor zieke EHS-ers? De Gezondheidsraad verwijst naar de politiek (ministeries) en de politiek naar de Gezondheidsraad.

Een geraffineerd systeem zorgt dat wij in een niemandsland zitten. Geen spelletjes meer Gezondheidsraad. Dit is barbaars beleid.

## **Stichting EHS**

De Stichting Elektrohypersensitiviteit heeft - los van deze actie- al eerder haar bezorgdheid

geuit bij betrokken bewindspersonen van EZ en V&J. We hebben aangegeven dat één van de weinige plekken in Nederland zonder goed mobiel bereik, dat is in het buurtschap Woold, stralingsarm zouden moeten blijven om elektrogevoeligen in de gelegenheid te stellen daar op adem te komen. Men heeft daarop negatief gereageerd, met name omdat het aan de mobiele operators zelf voorbehouden blijft te bepalen waar zendmasten moet worden ingericht. De 'politiek' in de Tweede kamer is nu aan zet om de belangen van de elektrogevoeligen veilig te stellen.

### **Vluchtelingen**

Er is een nieuw soort vluchtelingen ontstaan: stralingsvluchtelingen. Het gaat om mensen die ziek worden van UMTS, WiFi, DECT, enz. Het zijn er meer dan de overheid en de industrie willen toegeven. Sterker nog: ze mógen niet bestaan. Maar het kan iedereen vroeg of laat treffen. Het ergste zijn die mensen er aan toe die om economische of gezondheidsredenen niet meer in staat zijn te verhuizen.

Mij heeft het getroffen na de installatie van een WiFi-netwerk in de firma, in combinatie met een GSM-zender en een DECT-systeem. Het was te veel geworden. Na 20 jaar in de industrie gewerkt te hebben, als IT-specialist en elektrotechnisch ingenieur (TU Eindhoven), werd ik ziek door de HF gepulste straling en moest mijn baan opzeggen. Geen kans meer op een andere baan. Sindsdien voer ik een voortdurende strijd met mijn burens (met hun draadloze apparatuur) en met de overheidsinstanties om mijn gezondheid en die van andere getroffen.

Ik moet vriendelijk blijven, ik heb immers geen rechten.

Het is van het grootste belang dat er stralingsarme (witte) zones ingericht worden of behouden blijven waar de elektrosensibelen, of diegenen die het zijn geworden, kunnen leven. Het mag toch niet zijn dat deze mensen het bestaansrecht en het recht op gezondheid in onze maatschappij ontzegd worden, opdat de telecomindustrie het grote geld kan verdienen.

Ik verzoek daarom met klem op zijn minst de nog bestaande "witte" zones te behouden. Er zijn wel degelijk alternatieven voor het gebruik van 112.

### **Waarom weet u het nog niet?**

Geachte ministers en Kamerleden,

Er is al zoveel wetenschappelijk bewijs over stralingsschade van draadloze communicatie voor mens, dier en plant. Er worden zelfs congressen over georganiseerd wereldwijd met hooggeleerde sprekers en onderzoekers (professoren) die zich net als ik zorgen maken. Om ons heen wordt van alles op draadloos gebied verboden en beschermd voor o.a. schoolgaande kinderen en zwangere vrouwen. Alleen NEDERLAND houdt zich doof voor alle ziekmeldingen en wetenschappelijke bewijslast en is koploper samen met Amerika in de wereld met draadloze communicatie. We hebben wereldwijd de hoogst toegestane veldsterkte door zendmasten en zijn de tweede met de 4G straling.

De kinderen van een vriendin hebben op school een proefje uitgevoerd met hun mobieltje en twee identieke plantjes. Zij weten dat het plantje dat naast hun mobiel moet groeien dood gaat. Waarom weet U het nog niet?

### **Vluchten naar Duitsland**

We staan op het punt om een huis aan te schaffen in Duitsland net over de grens met Nederland (ca. 1500 meter). Ik ben ernstig ziek en geïnvalideerd van Elektromagnetische

straling en juist daar in het grensgebied is hoogfrequente straling nog te dragen omdat de waardes heel laag zijn. We hebben ons huis al moeten verkopen en zien bijna alleen nog mogelijkheden om te kunnen wonen in het grensgebied.

Als er net over de grens in Holland toch een zendmast komt? Waar moeten we dan naar toe? Het kost handenvol geld en op enig moment houdt het op! Hoeveel mensen worden dan de dupe als die 112-dekking er gewoon moet komen? Een goede dekking kost ook levens!

Laat die grensstrook alstublieft zoals die is wat betreft straling. Veel mensen zijn (met mij) ten einde raad en moet het nog slechter worden?

### **Enorm experiment**

Persoonlijk vind ik dat we ongevraagd aan een enorm experiment deelnemen met onze maatschappij. Ik vind het onverantwoord.

### **Van het kastje naar de muur**

*Deze familie, man, vrouw en kinderen hebben al jaren ernstige klachten, tot zij de Zembla uitzending van 2012 zien.*

Alle alarmbellen gaan bij ons af na de Zembla uitzending en we melden dit bij de huisarts, deze keek of hij water zag branden, nee joh, dat is nog helemaal niet bewezen, hoor je dan. We kloppen aan voor hulp bij de GGD, maar deze verwijst ons eerst door naar het antennebureau, het informatiebureau van de Rijksoverheid over antennes voor draadloze communicatie voor burgers.

Nee, meneer, u kunt niet ziek worden van deze straling want we blijven binnen de norm die de Wereldgezondheidsorganisatie heeft vastgesteld als veilig. Maar de lange termijn effecten zijn niet bekend.

De gemeente dan maar. Op de vraag wie er verantwoordelijk is voor deze masten heeft het antwoord twee weken op zich laten wachten, want er was niemand verantwoordelijk voor. Uiteindelijk, na veel aandringen en veel medewerkers gesproken te hebben, ben ik nog erger teleurgesteld geraakt en zelfs banger geworden. Brutale antwoorden als: dan verhuis je toch gewoon (natuurlijk, we pakken even een ton verlies en ons huis zijn we zo kwijt), en: nee, ik zou voor geen goud vlak bij zo'n mast willen wonen, want je hoort daar hele nare dingen over, flappen ze er klakkeloos uit. Op mijn vraag wie er voor de veiligheid en haar burgers verantwoordelijk is, komt geen antwoord. Ik wil de burgemeester spreken maar dat kan niet. Uiteindelijk krijg ik een wethouder aan de lijn. Nog krijg ik geen antwoorden en word ik gewoon afgewimpeld als lastige burger.

De GGD dan, er komt een huisbezoek van de GGD. Het enige wat daaruit komt zijn de verhalen dat er nog niets bewezen is en dat wij ons maar tot de huisarts moeten richten met onze, zoals dat blijkt te heten, E-typische klachten, klachten die overigens waar veel mensen last van hebben, bevestigt de GGD.

### **Mensonterend**

Erg goed dat jullie actie ondernemen.

Persoonlijk heb ik erg veel last van straling en kan bijna nergens meer naartoe. Het is te triest voor woorden dat er nog steeds weinig begrip is voor mensen die gevoelig zijn voor straling.

De instanties die hulp zouden moeten bieden verschuilen zich achter "er is nog niet voldoende onderzoek gedaan naar de gevolgen".

Moeten we dan echt elke dag lijden? De overheid schiet hier werkelijk heel erg tekort, ze zouden op zijn minst een voorbeeld kunnen nemen aan andere landen die wel de burgers correct informeren en proberen te beschermen.

Kinderen worden dagelijks blootgesteld aan teveel straling en kunnen zich niet verdedigen, op veel scholen is er Wifi en zijn er GSM's van leerkrachten. De kinderen die er last van hebben kunnen geen kant op.

Erg zielig, ik zie dagelijks de gevolgen van een heel jong kind dat er last van heeft, dat vaak ziek is na schooltijd of een activiteit buiten school omdat er geen plek meer is waar het "rustig" is. Onder deze druk moet een kind presteren.

Het is mensonterend!

### **Waanzin**

Op 60 m. afstand van mijn huis staat de flat Lage Weide in Boskoop van woondienst Trifolium. Op het dak staan 5 GSM-zendmasten, binnen een straal van 100 m. staan twee basisscholen. In mei 2014 heeft een stralingsdeskundige metingen verricht in mijn huis, deze waren onaanvaardbaar hoog. Gisteren, vandaag en donderdag 30-10-2014 worden er weer elementen van de zendmasten weggehaald en vervangen door nieuwe. Voor de zoveelste keer. Wie stopt deze ongezonde situatie. Wie stopt deze waanzin.

### **Gevlucht uit Amsterdam**

Senior juridisch adviseur bij leuke organisatie in Amsterdam, ben door EMV mijn baan verloren, heb moeten vluchten uit Amsterdam met enorme klachten o.a. verbranding van de huid. Ook mijn sociale en maatschappelijke leven ben ik kwijt. Zit nu in een bos en kan nergens naar toe. Niet naar de supermarkt, de stad, vrienden en familie, theater etc. Bovendien slecht bejegend door artsen en loon stopgezet aangezien mijn aandoening niet erkend is.

### **RIVM betaald door de industrie**

Het is een schande dat zuiver om economische redenen de gezondheid van de bevolking naar de achtergrond wordt verwezen. Het RIVM, deels betaald door de industrie en de farmaceutische industrie en zal dus nooit deze zelfde industrie in een kwaad daglicht durven te stellen. Daarom durfden zij de toxische belasting door gevaarlijke verf niet aan de kaak te stellen en ging men de belasting middelen.

Een toxische en /of stralingsbelasting laat zich niet middelen. Hoeveel gehandicapten tgv. straling moeten er nog komen en geboren worden voordat het roer omgaat. Wacht men weer zoals bij de asbest tot het echt te laat wordt, terwijl overdreven wordt gedaan als bv. een kwikthermometer stuk valt, maar blijft wel de spaarlampen promoten die vrolijk kwikdampen verspreiden.

Durf op te komen voor de gezondheid van de mensen die op u gestemd hebben en laat nu eens de industrie bewijzen dat het onschadelijk is, maar laat zo'n onderzoek niet uitvoeren door een afhankelijk instituut als het RIVM of aanverwante bedrijven. Er zijn genoeg publicaties en bovendien ligt er een uitspraak met een veroordeling in Italië, dat veelvuldig gebruik van GSM apparaten wel degelijk hersentumoren kan doen ontstaan.

### **Van Rongen**

*Een brief aan Van Rongen, secretaris van de Commissie EMV van de Gezondheidsraad.*

Geachte heer van Rongen, geachte commissieleden,

Het is mij bekend dat de commissie EMV de relatie tussen gezondheidsklachten en gepulste microgolfstraling blijft ontkennen, en daar haar adviezen naar de Gezondheidsraad op afstemt. U zult, net als ik, op de hoogte zijn van de vele duizenden studies die peer-reviewed gepubliceerd zijn, die wel degelijk een causale relatie aantonen.

De belangenverstrengeling tussen mensen binnen de WHO (met name dhr. Repacholi en mw. Emilie van Deventer) en de industrie die van gepulste microgolftechnologie gebruik maakt is inmiddels via diverse media in de publiciteit gekomen en genoegzaam bekend en bekritiseerd, eveneens is de stelling ontkracht dat 'de wetenschap geen gezondheidsschade aantoonst', zoals o.a. recentelijk nog in de documentaire 'Microwaves, Science and Lies' aan het licht gebracht werd.

Mijn vriendin, die zich in de afgelopen jaren bij het groeiende leger z.g. elektrogevoeligen heeft moeten voegen, was onlangs weer eens een week in haar woonplaats die ze vanwege haar door u en uw commissie ontkende aandoening moet ontvluchten. Haar klachten slaapstoornissenwoorduitval, concentratiestoornissen, huidproblemen, hartritmestoornissen, zware migraineaanvallen, duizelingen, colitis, darmbloedingen, gewrichtspijnen – zijn binnen een week weer terug, dankzij de krankzinnige wildgroei van WiFi en zendmasten van diverse frequenties in de stad. Het zijn klachten die ze deelt met vele duizenden elektrogevoeligen over de hele wereld, en die u, uw commissie en de gezondheidsraad niet meer kunnen en mogen afdoen als zijnde 'van psychische oorsprong', een antisociale en niet bewijsbare dus onzinnige stelling die de laatste jaren als doodoener wordt misbruikt. De klachten die wonderlijk genoeg allemaal verdwijnen wanneer zij zich in een stralingsarme omgeving terug trekt, ver van haar vrienden en geliefden.

Een door technologie opgedrongen verbanning.

Ik vraag me ten eerste af waarom u en de commissie de waarheid en werkelijkheid blijven ontkennen en welke belangen er verder spelen. Het komt mij merkwaardig voor dat u, hr. Van Rongen, niet alleen zitting heeft in de commissie EMV, maar ook in ICNIRP en de ICES van het IEEE. Misschien kunt u uitleggen wie nou eigenlijk wie adviseert?

De vraag rijst welke belangen hierbij het meest gediend worden: Die van het IEEE, die van de Rijksoverheid – die immers vele miljarden heeft verdient met verkoop van de microgolf-frequenties en dus geen onafhankelijke positie inneemt, of de gezondheid van de bevolking. Volgens het internationaal recht is het uiteindelijk de laatste groep die alle recht heeft op bescherming, maar het beleid dat u en uw commissie voorstaan suggereert duidelijk iets anders.

Ik eis voor mijn vriendin, haar kinderen, haar familie, voor mijzelf, onze vrienden en vele andere gedupeerden dit recht op bescherming op. We hebben recht op bescherming tegen deze schadelijke industriële emissies – gepulste microgolf-straling - op de plaatsen waar we wonen, ons huis, onze stad. We eisen de implementatie van het voorzorgsprincipe, het serieus nemen van de IARC kwalificatie van deze emissies als klasse 2B mogelijk carcinogeen. We eisen een gezonde leefomgeving. We eisen een einde aan de misleiding en de geur van mogelijke corruptie.



Deze brief is een aanklacht tegen een bureaucratisch systeem van informeren en adviseren dat inmiddels haar onmenselijkheid heeft aangetoond en veel leed en schade berokkent. Het is een systeem dat uiteindelijk binnen een rechtstaat niet meer te verdedigen zal zijn, een systeem dat u allen echter niet ontslaat van individuele verantwoordelijkheid, onafhankelijk van welke ideologie of welke financiële belangen dan ook.

Mensen worden ernstig ziek als gevolg van uw beleid en adviezen. Het is tijd dat u uw verantwoordelijkheden neemt.

### **Naar buiten?**

Wij willen niet steeds in ons huis verblijven dat grotendeels stralingsvrij is gemaakt. Ook wij willen in Nederland naar buiten kunnen en verblijven in een stralingsarme "witte zone". Wij moeten niet steeds vluchten naar plekken over de grens.

Wij willen ook in Nederland naar buiten kunnen zonder last te hebben van straling, zoals UMTS zenders en daarom steunen wij de actie "witte (stralingsarme) zones".

### **Ziekmakende school**

Onze zoon is 14 jaar en hij gaat sinds 2012 naar het de middelbare school (VWO). In 2013 krijgt hij op school gezondheidsklachten, zoals vermoeidheid, concentratieproblemen en hoofdpijn. Thuis heeft hij er geen last van. Hij voetbalt drie keer per week en dat gaat ook goed. Maar als hij op school zit worden de klachten erger. Als hij in de buurt is van wifi-zenders is verergerd de hoofdpijn. Zijn schoolprestaties nemen zodanig af dat hij naar de Havo gaat. Uiteindelijk blijkt het de wifi te zijn waar hij last van heeft. De school wil niet meewerken aan een meting. Met tussenkomst van de Landelijke Klachtencommissie komt deze er wel. De school wil echter geen maatregelen nemen om de EMV (elektromagnetische velden) te verminderen. Er lijkt ook grote angst te bestaan voor de mogelijke consequenties als er wordt toegegeven dat het de EMV zijn die de klachten veroorzaken. Wij maken ons zorgen over zijn toenemende gevoeligheid en de (onomkeerbare) gezondheidsschade die op kan treden als onze zoon teveel wordt blootgesteld aan EMV. Hij gaat op dit moment een aantal uren per week naar school en zit verder grotendeels thuis in afwachting van de uitkomst van overleg tussen een groot aantal partijen: wij als ouders, de schooldirectie, het samenwerkingsverband waar de school onder valt in het kader van passend onderwijs - en dat beslissingsbevoegdheid heeft in deze -, de leerplichtambtenaar en de begeleidende en adviserende organisaties en personen zoals een kinderarts van het UMCG.

### **Huisarts, neuroloog, dermatoloog, oogarts, internist/endocrinoloog, bedrijfsarts**

In november 2008 kreeg ik last met slapen. Ook ontstond er een rode vlek op mijn wang die niet meer weg ging. Voor de huiduitslag kreeg ik een zalfje en voor het slaapprobleem slaappillen. 's Nachts had ik tintelingen in mijn hoofd, maar onderzoek wees uit dat er ogenschijnlijk niets mis was. Echter, de klachten en de vermoeidheid verergerden. De huisarts verwees mij door naar de neuroloog. De neuroloog gaf aan dat ik beter naar een dermatoloog kon gaan. Hij herkende in ieder geval niet de oorzaak van de problemen. Ik kreeg melatonine tabletten omdat ik te weinig melatonine aanmaakte. Op mijn werk merkte ik dat ik last kreeg van de spaarlampen. Volgens de dermatoloog kon dit niet en ik kreeg een zalfje dat niet hielp. Ik werd ik erg ziek. Zo schommelde mijn lichaamstemperatuur sterk over de hele dag, dat voelde erg naar. Ook had ik pijn in mijn armen en benen. Het nare gevoel in

mijn hoofd nam toe en ik sliep 's nachts niet zonder slaappillen. Ik had last van spanning op het lichaam en een soort van spasme op mijn spieren.

Voor mijn lichtgevoeligheid kwam ik bij de oogarts. Hij constateerde dat ik zeer goede ogen had. Ik kon nergens meer tegen en als ik buiten was geweest, zagen mijn handen blauw van de kou.

Via de huisarts kwam ik bij een internist/endocrinoloog. Hij schonk serieuze aandacht aan mijn klachten. Alles was op peil, maar ik had te weinig witte bloedlichaampjes. Na twee weken waren de bloedwaarden beter maar ik was nog steeds ziek. Ik kreeg ook last van de televisie en de computer kon ik niet langer verdragen. Mijn vrouw meldde mijn klachten bij het meldpunt gezondheid en milieu. Via het meldpunt ontving ik een reactie waar ik wel wat mee kon. Er was nog niet bekend dat mensen last hadden van spaarlampen, maar mogelijk wel van andere stralingsbronnen. Ik woonde op korte afstand van een grote zendmast (C2000, UMTS) en werkte zelf beroepsmatig met het C2000 systeem.

Ik was zo ziek en werd totaal afhankelijk van de zorg van mijn familie.

Bij de bedrijfsarts gaf ik aan dat ik graag een onderzoek had op mijn werkplek en bij mij thuis. Via de stichting EHS (Elektro Hypersensitiviteit) kwam ik aan het bedrijf Electrosense dat bij mij thuis en op mijn werk een onderzoek naar straling verrichtte. Zowel bij mij thuis als ook op mijn werk werden echter de Nederlandse normen die gelden voor de verschillende straling, niet overschreden.

Ik probeerde te slapen in verschillende slaapkamers en in de badkamer, maar dat hielp niet. Ik kreeg een hele nare prikkeling over het hele lichaam en het was alsof mijn lichaam en hoofd in brand stonden. Op advies ging ik in een caravan op een natuurcamping staan in Harfsen. Ik maakte er geen gebruik van de stroomvoorziening en ik stond zo veel mogelijk in de schaduw. De dichtstbijzijnde zendmast was op enkele kilometers afstand. Ik vond het vreselijk dat ik, om aan de straling te ontkomen, op een camping te moest leven en juist op het moment dat ik mij erg ziek voelde. Na ongeveer twee weken op de camping werd het niet erger en werd ik stabiel zou je kunnen zeggen. De ongecontroleerde beweging in mijn lichaam, die vaak heel goed zichtbaar waren, werden langzaam minder.

Ik heb 5 weken op de camping doorgebracht. Gedurende die tijd hebben mijn vrouw en ik besloten om ons huis te verkopen. In ons nieuwe huis kregen we aanpassingen d.m.v. speciale koolstofverf uit Duitsland en netvrijschakelaars. Niets is nu nog draadloos. Langzaam merk ik dat ik begin op te knappen. Zonder medicatie begin ik weer te slapen en begin me beter te voelen. Ik kwam er achter dat straling mijn weerstand heeft gebroken. Dit alles heeft een enorme impact op mij en mijn gezin gehad. Van een gezonde, hardwerkende man die een verantwoordelijke en zeer afwisselende baan had, werd ik een soort van kluizenaar op een camping. Ver weg van alles en iedereen. Buiten de lichamelijke gezondheidsklachten is het emotionele aspect van overgevoeligheid voor straling enorm! In 2015 kan ik stellen dat ik weer volledig kan functioneren, doordat ik alle draadloze verbindingen en sterke elektromagnetische straling zo veel mogelijk uit de weg ga.

### **Waarom?**

-**Waarom** het negeren van 10.000-en onderzoeken die negatieve effecten aantonen van RF-velden?

-**Waarom** het negeren van de vele wetenschappers die waarschuwen voor de grote negatieve effecten? Zoals bijv.:

Dr. Martin Pall: die de uitwerking van RF-velden vergelijkt met de uitwerkingen die gezien worden bij röntgenstraling.

Dr. George Carlo: die als hoofd van een onderzoeksteam (van ongeveer 200 onderzoekers) als één van de eerste (1995) de veiligheid van mobiele telefoons moest onderzoeken en tot de conclusie kwam dat deze een kankerverwekkend effect kunnen hebben. Dit komt met name door de digitale signalen die geïntegreerd zijn in het telecommunicatiesignaal.

31 experts van het IARC welke radiofrequente velden indeelden in de categorie: Mogelijk Kankerverwekkend

-**Waarom** het negeren van vele honderden personen in Nederland die aangeven grote gezondheidsklachten te ervaren in de nabijheid van RF-stralingsbronnen?

-**Waarom** deze personen weg te zetten met een psychisch probleem terwijl er vele onderzoeken zijn die bij mensen, dieren, planten negatieve effecten laten zien en deze de ervaren gezondheidsklachten kunnen verklaren. (bij dieren en planten ook een psychisch probleem?)

-**Waarom** personen met klachten negeren terwijl zij juist een inzicht kunnen geven in de gezondheidsklachten die bij ieder mens nog kunnen gaan ontstaan?

-**Waarom** onvoldoende te monitoren of deze stralingsklachten onder de totale bevolking scherp aan het toenemen zijn. Zoals: slecht slapen, onrustig / gestrest gevoel, burn-out verschijnselen, hartproblemen, verslechterd immuunsysteem (meer en langer ziek), duizeligheid, concentratieproblemen, oor- en oogproblemen... ?

-**Waarom** zien vele personen in hun directe omgeving deze klachten sterk toenemen?

-**Waarom** vasthouden aan een veiligheidsnorm (ICNIRP) terwijl deze compleet ongeschikt is om bescherming te bieden tegen biologische en lange termijn effecten (langer dan 30minuten..)?

-**Waarom** blind uit te gaan van de adviezen van de Gezondheidsraad terwijl leden hiervan een duidelijk belangenverstremming hebben met andere (industrie-gerelateerde) instanties. Bijv. dhr. Eric van Rongen?

-**Waarom** niet het inzicht te hebben dat het lichaam een complex elektrisch en magnetisch systeem is welke door RF-velden in hoge mate verstoord kan worden?

-**Waarom** het alsmaar faciliteren van al snellere draadloze toepassingen zonder enige veiligheidscontrole. En hierdoor al meer de grenzen op te zoeken van de weerbaarheid van het menselijk lichaam. Waar mogelijke nieuwe ontwikkelingen als de Terahertz- frequenties een veelvoud aan schadelijke effecten kunnen hebben dan de nu bestaande technieken?

-**Waarom** het op het spel zetten van de gezondheid van miljoenen mensen met name die van jongeren, kinderen en baby's?.

-Waarom nu niet reageren nu de uitwerking op de gezondheid nog binnen de perken kan blijven terwijl als men nog een aantal jaren wacht de gezondheidsschade onherstelbaar kan zijn?

**Maak een begin met het behouden en ontwikkelen van stralingsarme gebieden in Nederland!**

\*\*\*

# Nawoord

***We leven nu in 2019. Aan voorgaande problemen is nog niets gedaan. Nu nog 5G erbij.***

Aan de klachten van de mensen die ons bovenstaande ervaringsverhalen toestuurd is niets gedaan.

Zij hebben geen hulp gehad met een huis op een stralingsarme plek, zij hebben moeten vechten om een passende uitkering te krijgen en dat vaak op grond van wanideeën of een burn-out, terwijl de oorzaak de straling van o.a. zendmasten, WiFi en smartphones is. Of zij moesten met veel overtuiging kunnen aantonen dat zij geen psychische stoornis hadden. Zij hebben niet de hulp gekregen waarom zij vroegen, omdat elektrohypersensitiviteit (EHS) in Nederland niet erkend wordt.

Zij worden gezien als lastige burgers en van het kastje naar de muur gestuurd zonder dat iemand naar hen luistert. De GGD erkent de klachten wel, maar niet de oorzaak. Zij moeten het doen met de mededeling dat de straling ver onder de norm is, maar juist onder die norm krijgen zij klachten.

Het is de hoogste tijd dat de overheid maatregelen neemt om de mensen met EHS te helpen, want vele leven in mensonterende omstandigheden.

En zeker als 5G ingevoerd gaat worden, moet het niet alleen gaan om nationale veiligheid en spionage, maar vooral om de gezondheid van de bevolking!