

## Geachte Kamer Commissie

De Stichting EHS<sup>1</sup> in samenwerking met CPLD vereniging<sup>2</sup>, StopUMTS<sup>3</sup>, het Zeeuws Platform Stralingsrisico's<sup>4</sup>, Verminder Electrosmog<sup>5</sup> en Stralingsbewust Zuid-Kennemerland<sup>6</sup>, heeft de hieronder beschreven visie op de Digitaliseringsstrategie. Wij maken ons grote zorgen over gezondheidsschade door elektromagnetisch velden.

### Veel zorgen in Nederland

Het parlement kan ervan verzekerd zijn dat dit onderwerp voor burgers van belang is. Het [interne onderzoek naar de informatiebehoeften van doelgroepen door SAMR](#) in opdracht van het Antennebureau toont dat ruim 40% van de bevolking zorgen tot zeer ernstige zorgen heeft over de straling. En dat ongeveer 10% er zelfs maatregelen tegen neemt. Ook wordt in het rapport vermeld dat meer dan de helft van de bevolking zich zorgen maakt over de schadelijke effecten van de mobiele communicatie op de langere termijn. Dit zijn cijfers die betrokken horen te worden bij de beleidsontwikkeling. Verder noemen we de petitie van 'Verminder Electrosmog' waarvoor inmiddels ruim 12.000 handtekeningen van bewuste burgers tegen 5G en toename van de straling verzameld zijn. Deze burgers vragen de overheid voorzorg, aandacht voor de gezondheidsrisico's van en een juiste voorlichting over straling.

### Inleiding

Allereerst willen we onze waardering uiten voor de intentie van de regering om vooruitstrevend te zijn en te bevorderen dat nieuwe technologische mogelijkheden worden benut ten behoeve van de samenleving. Elektrische en elektronische systemen zijn in deze tijd belangrijk voor onze welvaart. We zijn het erover eens dat daarbij niet zozeer de technologische mogelijkheden leidend moeten zijn maar de behoeften van de samenleving. Wij menen echter ook dat daarbij de technologie slechts binnen de grenzen van verantwoorde mogelijkheden ondersteunend kan zijn.

Het is een goede zaak dat er bij de digitaliseringsstrategie ook aandacht is voor risico's die verbonden zijn aan deze ontwikkelingen. We missen echter een zeer essentieel risico en dat wordt gevormd door de gezondheidseffecten van de elektromagnetische velden (EMV) die daarbij kunnen ontstaan. Het past niet in het gebruikelijke wereldbeeld dat EMV een negatieve invloed op de mens kan uitoefenen. Het is geaccepteerd dat EMV een onvermijdbare rol spelen bij de energieopwekking en in elektronica, zelfs dat ze daar beschadigend kunnen werken. Maar dat ook in de biologische processen zwakke EMV een essentiële rol spelen, is minder bekend. Blootstelling aan EMV kan tot ziekte leiden en waar het gaat om elektrogevoeligheid, ontstaan onhoudbare leefsituaties en vallen veel mensen buiten de boot.

Tegelijkertijd missen we in het beleid aandacht voor de inmiddels alom bekende digitale verslaving en voor [digitale dementie](#). Deze ziekten hebben een grote impact op onze maatschappij.

### Elektrogevoeligheid

De Nederlandse Digitaliseringsstrategie gaat volledig voorbij aan het bestaan van elektrogevoelige mensen. Dit, terwijl het ministerie in ieder geval middels onze respons en die van veel anderen op [de internetconsultatie Actieplan Digitale Connectiviteit](#) door ons volledig is bijgepraat. Ook de CPLD vereniging heeft de Kamer hierover een [brandbrief](#) gestuurd. Of kijkt u eens naar deze [brief](#) aan de Tweede Kamer. In Nederland woont een steeds groter wordende groep die van zichzelf weet elektrogevoelig te zijn en die daardoor in het leven zeer ernstig wordt beperkt. Het betreft inmiddels zeker duizenden mensen. Bij Stichting EHS worden momenteel maandelijks tientallen nieuwe gevallen gemeld. En met de toenemende stralingsbelasting van deze tijd neemt ook de ernst van de gemelde klachten toe.

De klachten die men ervaart zijn werkelijk heftig en gaan onder meer over acute concentratie- en cognitieve problemen, hoofdpijn, spier- en gewrichtspijn, hartkloppingen, hartritme stoornissen, diabetesverschijnselen en slapeloosheid. Bij langdurige blootstelling komen daar klachten bij als bijv. immuun problemen, chronische vermoeidheid, veranderde eiwitsynthese, DNA-schade (zie de [uitgebreidere lijst](#)). Het gaat hier dus niet over je wat minder OK voelen! De ernst van de klachten is zo groot, dat men al het mogelijke en onmogelijke moet doen om blootstelling te vermijden. Het leven raakt er vaak zeer ernstig door ontwricht.

---

<sup>1</sup>Stichting EHS (EHS staat voor Elektrohypersensitiviteit): <https://www.stichtingehs.nl/>.

<sup>2</sup> CPLD vereniging, PGO erkend (CPLD staat voor Chronische Polymorfe Licht Dermatose): <https://cpld.nl>.

<sup>3</sup> StopUMTS: <https://www.stopumts.nl/>.

<sup>4</sup> Het Zeeuws Platform Stralingsrisico's: <http://www.zeeuwsplatformstralingsrisico.nl/>.

<sup>5</sup> Verminder Electrosmog: <http://www.verminder-electrosmog.nl/>.

<sup>6</sup> Stralingsbewust Zuid-Kennemerland: <https://stralingsbewustzuidkennemerland.nl/>.

Want er zijn in ieders directe omgeving talloze bronnen en de elektromagnetische velden, vaak gemakshalve ook straling genoemd, dringen overal door. Straling stopt nl. niet bij de voordeur! De EMV gaan dwars door de muren heen. Tot in bed wordt men ermee belast, je bent nergens veilig. Met de huidige technologische ontwikkelingen wordt de belasting steeds sterker en wordt de nood steeds hoger. Met een overheid die niet luistert wordt de situatie voor elektrogevoeligen steeds uitzichtlozer.

EMV ontstaan door elektriciteitskabels en elektrische apparatuur. En ze ontstaan door radar, C2000, zendmasten, WiFi, DAB+ zenders, 5G-achtige toepassingen langs wegen en in het publieke gebied en door persoonlijke draadloze devices als router, mobiel, laptop, looptelefoon, babyfoon, smart-TV, smartwatch, smart-meter, etc.etc. Het maakt niet uit of het van jezelf is, van de burens, of de voorbijgangers.

### **Iedereen doet mee?**

Terwijl in het beleid expliciet wordt aangegeven dat ieder moet kunnen meedoen, wordt er met elektrogevoeligheid geen rekening gehouden. Men kan zich maar in beperkte mate afschermen tegen EMV en dat heeft erg grote gevolgen. Veel elektrogevoelige mensen voelen zich daardoor voortdurend ziek. Ze komen in de problemen op school. Ze raken hun werk kwijt. Ze maken hoge kosten voor geschikte woonruimte. Ze kunnen niet meer reizen en niet meer verblijven in, of gebruik maken van publieke voorzieningen (zoals gezondheidszorg, winkels, gemeentehuis, sport en recreatie) zonder klachten te krijgen. Ze raken geïsoleerd van familie en vrienden. Kortom, ze kunnen niet meer gaan waar en doen wat ze willen: men raakt buiten de maatschappij geplaatst. De situatie is nu al voor velen schrijnend. Dit is [beeldend weergegeven in o.a. het AD](#). Een verdere doorvoering van digitale ontwikkelingen zonder rekening met elektrogevoeligen te houden, zal het lijden ernstig verzwaren en de situatie voor velen volkomen onhoudbaar maken.

Van zeer groot belang is te weten dat deze klachten bij deze mensen telkens ontstaan bij blootstelling aan te sterke bronnen van EMV door draadloze communicatie en elektriciteitsgebruik en dat deze steeds weer na verloop van tijd verdwijnen in een stralingsarme omgeving. Veld weg=Klacht weg, zolang er geen onherstelbare schade is ontstaan. Het gaat dan over veldsterkten die de meeste mensen in deze tijd normaal vinden en die vaak ver onder de waarden van de gehanteerde maar ontoereikende blootstellingsnormen liggen. Mensen met elektrogevoeligheid zijn niet ziek van zichzelf, ze zijn ziek door de [belasting uit het milieu](#). Velen waren voor de invoering van de draadloze communicatie actieve, hardwerkende medeburgers, in alle lagen van de samenleving.

### **Wetenschappelijk bewezen?**

Vaak wordt aangedragen dat dit verschijnsel van elektrogevoeligheid niet bewezen is. Om te beginnen de opmerking dat er veel ziektebeelden erkend zijn zonder objectieve indicatoren. De term elektrogevoeligheid heeft weinig te maken met het kunnen voelen van EMV, maar geeft aan dat men erg ontvankelijk is voor de schadelijke werking van EMV en dat men ziek wordt bij blootstelling. Er bestaat bij de mens geen primair zintuig voor EMV en de ene elektrogevoelige neemt iets waar bij blootstelling, de ander weer niet. Toch zijn de onderzoeken tot nu toe sterk op dat voelen gericht geweest. Professor D.Leszczynsky (voormalig adviseur van WHO/IARC) zet uiteen waarom de ca. 70 onderzoeken naar elektrogevoeligheid methodologisch deze gevoeligheid nooit hebben kunnen aantonen. Hij brengt daarbij een behoorlijk aantal ernstige repeterende tekortkomingen aan het licht. Hij doet vervolgens een oproep in een [Open Letter on the Electromagnetic Hyper-Sensitivity Research](#) hoe met dit onderzoek verder te gaan.

Overigens wordt in een Kennisbericht van het Kennisplatform EMV&Gezondheid de mogelijkheid van het bestaan van elektrogevoeligheid onderkend.

### **Een wereldwijd probleem**

Het is goed om u bovendien te realiseren dat dit fenomeen van elektrogevoeligheid zich wereldwijd voordoet. Overal komen mensen onafhankelijk van elkaar tot dezelfde intrieste conclusie van elektrogevoeligheid als oorzaak van hun klachten en melden miljoenen mensen overal soortgelijke klachten. En ondanks de extreme gevolgen die dit voor hen met zich meebrengt, blijven ze daarin volharden, al vele jaren lang. Het is goed om te bedenken dat niemand van de elektrogevoeligen zichzelf zou veroordelen tot een dergelijk moeilijk buitengesloten en uitgekleeft leven als er maar de geringste mogelijkheid zou zijn dat de oorzaak elders gelegen is!

### **Objectieve criteria voor EHS?**

Recent zijn twee publicaties verschenen over vooronderzoeken naar objectieve parameters. Deze steunen de hypothese dat elektromagnetische velden elektrogevoeligheid kunnen veroorzaken en zouden aanleiding mogen zijn voor verder onderzoek. [Een onderzoek van Dr. G.Heuser en S.Heuser](#) laat zien dat de f-MRI scans van hersenen van een groep elektrogevoeligen afwijken t.o.v. niet-elektrogevoeligen. Professor D.Belpomme, een Frans oncoloog, heeft bio markers gevonden waar 80% van de elektrogevoeligen mee te onderscheiden bleken te zijn van gezonde

personen. Zijn conclusie: *'The present study reports for the first time, to the best of our knowledge, that overall ~80% of EHS self-reporting patients present with one, two or three detectable oxidative stress biomarkers in their peripheral blood, meaning that these patients-as is the case for cancer, Alzheimer's disease or other pathological conditions-present with a true objective new pathological disorder.'*

### **Andere gezondheidseffecten van EMV**

Daarnaast zijn er grote zorgen over andere ziekten en aandoeningen door EMV. Er is een veelheid van prima, peer reviewed wetenschappelijk onderzoek dat wijst op een diversiteit aan gezondheidseffecten van EMV: oorzaak of bevordering van kanker, effecten op vruchtbaarheid en reproductie, neurotoxische effecten, chronische stress etc., zoals o.a. getoond wordt bij [EHTrust](#) en [emf-portal](#).

Tegelijkertijd hebben we in Nederland te kampen met hoge ziektecijfers. De afgelopen jaren neemt de SOLK een hoge vlucht. De klachten lijken op die van elektrogevoeligen. Een enorm aantal mensen meldt zich bij de huisarts met vage klachten. Eén op de acht werknemers is burn-out. De jeugd kampt met depressiviteit. Slapeloosheid is een volksziekte geworden. Nederland is koploper waar het om kankercijfers gaat. In dertig jaar tijd is de kankerincidentie enorm gestegen. Waar zou dit allemaal door kunnen komen?

### **Voorzorgprincipe wordt niet nageleefd**

Terecht stuurt het milieuoagentschap van de EU expliciet aan op het betrachten van voorzorg bij EMV. In de studie ['Late lessons from early warnings: Science, prevention, innovation'](#) bestudeert het milieuoagentschap de wijze waarop met diverse milieurisico's is en nog wordt omgegaan.

De Staatssecretaris van I&W stelt echter ten aanzien van EMV het voorzorgprincipe reeds toe te passen met de bestaande blootstellingsnormen. I&W baseert zich daarbij op het oordeel van de Gezondheidsraad, maar past het door deze geadviseerde voorzorgprincipe dus feitelijk niet toe.

Helaas neemt de Gezondheidsraad een te conservatief standpunt in door er vanuit te gaan dat EMV onvoldoende energie hebben om potentiële schade te veroorzaken. Er zijn voldoende aanwijzingen voor biologische effecten met mogelijk schadelijke gevolgen. Ze kijken teveel naar de thermische effecten en kijken daarmee de verkeerde kant op. Daarbij is opmerkelijk dat de visie van de WHO dat mobiel bellen mogelijk kankerverwekkend is (categorie 2B), niet wordt gevolgd.

Nederland had een eigen onderzoeksprogramma. ZonMW heeft van de overheid €16,6 Miljoenen gekregen om onderzoek te doen naar mogelijke gezondheidseffecten van EMV. Kritiek op dit programma: Het onderzoek programma is te breed en zonder focus opgezet ([Zie Overall Conclusion, blz. vi van de evaluatie door Technopolis.](#)) Er was geen ruimte voor herhaalonderzoek, waarmee de eerdere onderzoeken uit Europa of Amerika die gezondheidsrisico's toonden, getoetst konden worden. Ook was geen geld gereserveerd voor vervolgonderzoek .

De technici van telecombedrijven weten allang dat ze hoofdpijn kunnen krijgen wanneer ze te dicht bij de zendmast komen, ook als de normen niet worden overschreden. Maar vreemd genoeg beweert het Antennebureau dat er [geen aanwijzingen zijn voor gezondheidseffecten van straling](#) onder de toegestane blootstellingniveaus, terwijl het EU Milieuoagentschap EEA stelt dat er een wetenschappelijk debat over plaatsvindt. Wie spreekt hier nu de waarheid?

En ook wetenschappers maken zich zorgen. Voor de bestaande generaties van draadloze technieken bestaan nu immers al in ruime mate aanwijzingen van allerlei biologische en gezondheidseffecten. We staan op het punt om 5G uit te rollen en dit, evenals bij de eerdere generaties van draadloze communicatie, zonder enig onderzoek naar de risico's voor de gezondheid daarvan of enig plan om de gezondheid van mens, dier of natuur te monitoren. Gemakshalve wordt er daarbij vanuit gegaan dat dit kan omdat de straling toch niet verder doordringt dan in de huid. En dat de huid een indifferent 'omhulsel' zou zijn. De huid is echter het grootste orgaan van het menselijk lichaam. Bij de volwassene is het oppervlak 1.5 – 2.0 m<sup>2</sup>. Het gewicht van de huid, inclusief het onderhuids bindweefsel is 15-20 kg. In de huid resideren talloze functies voor communicatie van het individu met de buitenwereld: immuun cellen, zintuigen, bloedvaten, vele soorten motorische en peptiderge zenuwbanen, spieren, beharing en andere nog onbegrepen structuren. Elk daarvan kan in principe door EMV en/of door temperatuurveranderingen beïnvloed worden. 5G doorvoeren is daarom feitelijk opnieuw een experiment met de totale bevolking. Daarom roepen wetenschappers op tot een [Moratorium op 5G](#) en om nu eerst de effecten van de eerdere generaties van de draadloze communicatie goed in kaart te brengen.

Een eventuele verdere uitrol van draadloze technologie vergt dus de uiterste voorzorg. Maar ondanks alle rode vlaggen, onderneemt onze overheid niets en voelt zich geroepen koploper te zijn. Gezondheidseffecten van draadloze communicatie en van toegenomen elektriciteitsgebruik zijn een blinde vlek. In dit streven om koploper op dit terrein verliest men uit het oog dat het soms veel verstandiger is om niet the first, maar second te zijn.

Er wordt zelfs geen lering getrokken uit voorzorgsmaatregelen van andere landen zoals Frankrijk, [België](#), Cyprus, Zweden, Californië. In diverse landen zijn reeds wettelijke maatregelen genomen om mobiele telefonie te beperken, waarbij vaak een accent ligt op het beschermen van kinderen. Er is immers weinig of geen onderzoek is gedaan naar de effecten op kinderen. [Er is wel vastgesteld dat straling dieper doordringt in kinderen](#) dan in volwassenen. De foetus in de baarmoeder wordt slecht beschermd tegen EMV, terwijl elektronische apparaten bij normaal gebruik juist dicht bij de foetus worden gehouden. Door de groei is schade op celniveau extra riskant. Ook wordt de bevolking in deze landen gewaarschuwd voor de effecten van straling van draadloze toepassingen. Zie het [overzicht van StopUMTS](#).

De Nederlandse overheid heeft geen enkel besef van de risico's en het wordt tijd dat ook hier de risico's worden onderkend. Wij roepen de Kamer op om de ogen te openen voor de soms ten hemel schreiende gevolgen.

### Oproepen

In onderstaande punten voorziet het beleid niet. Daarom roepen we de Kamer op om dit beleid niet te accepteren:

1. De digitaliseringsstrategie meldt op blz. 43 "De overheid acht de borging van publieke waarden en mensenrechten van cruciaal belang..." , maar geeft daar geen invulling aan die tegemoet komt aan ons probleem. Duidelijk wordt over het hoofd gezien of ontkend dat er aanzienlijke gezondheidseffecten kunnen optreden ten gevolge van blootstelling aan EMV. Er wordt in de digitaliseringsstrategie geen enkele ruimte gelaten aan mensen die in een EMV-arme omgeving moeten of willen wonen of werken. Hoe ethisch is dit? Er is immers geen mogelijkheid de EMV te ontwijken. Wij roepen de overheid daarom ook op rekening te houden met het zelfbeschikkingsrecht: in dit geval het recht om stralingsvrij te leven. Dit is een fundamenteel mensenrecht en het is niet acceptabel om hieraan voorbij te gaan met verwijzing naar wetenschappelijke inzichten. Bovendien is de overheid grondwettelijk gehouden de gezondheid van de burgers te beschermen.
2. Wij roepen de overheid op tot het verder invullen van de hier te nemen voorzorg, rekening houdend met gezondheidseffecten van zwakke EMV en daar het nieuwe beleid aan te toetsen. Dat vereist normering die rekening houdt met de ervaren gezondheidseffecten. Dat vereist normen die niet langer slechts zijn gebaseerd op verwarming van het weefsel, maar wel rekening houden met biologische en gezondheidseffecten die reeds bij veel lagere stralingsniveaus blijken op te treden zoals beschadiging van DNA, kwaliteit van manlijk zaad, vorming van stress proteïnen, verschijnselen van elektrogevoeligheid e.d. Wij roepen de overheid op rekening te houden met kinderen, ouderen, zieken en elektrogevoeligen.
3. Erkenning van elektrogevoeligheid als handicap.
4. Er is landelijk beleid nodig voor de ruimtelijke inrichting van regio's en gemeenten die rekening houdt met de behoefte aan witte zones (stralingsvrije gebieden, routes en locaties), zodat elektrogevoeligen een normaal leven kunnen leiden.
5. Bevordering van hulp aan elektrogevoeligen door GGD en andere deskundigen.
6. Benutten van alle wetenschappelijke kennis op dit vlak en voortbouwen op onderzoeken die wèl een relatie met EMV vonden. Het gericht monitoren van de gezondheid in relatie tot straling.
7. Voorlichting aan alle bevolkingsgroepen en verbod op telecomreclame gericht op kinderen.
8. Wij roepen op in de Digitaliseringsstrategie de nadrukkelijke voorkeur uit te spreken voor de inzet van bedrade verbindingen boven draadloze. Zodat draadloos alleen daar komt waar het niet anders kan maar wel dringend nodig is.
9. Wij roepen op tot behoud van waardevolle bedrade structuren en waarborgen van behoud van EMV arme/vrije middelen, voorzieningen, locaties, gebieden ed.
10. Wij roepen op 24-uursstralers te vervangen en zendcapaciteiten te beperken.

11. Wij dringen erop aan dat er voor de aanpak van bovenstaande problematiek budget vrijgemaakt wordt.

**Interessante uitspraken**

***'En als je er weinig over weet, dan maak je mensen onnodig ongerust als je vanuit voorzorg actief informatie gaat verspreiden', aldus Professor Lebret. Maar risico-onderzoeker dr. Jeroen van der Sluijs van de Universiteit van Utrecht keurt de behoudende houding van het Kennisplatform af. 'Ik zou als burger eerder in paniek zijn als de overheid stelselmatig waarschuwingen negeert en de gezondheid van de bevolking niet serieus neemt'.***

Namens

Stichting EHS, Rob van der Boom

CPLD vereniging, Rob Verboog

StopUMTS, Leendert Vriens

Verminder Electrosmog, Marloes van Mensvoort

Zeeuws Platform Stralingsrisico's, Adrie Spruijt

Stralingsbewust Zuid-Kennemerland, Silvia Belgraver