Aan gemeentebesturen en gemeenteraadsleden

Stichting EHS

Betreft: Straling en Gezondheid

25 november 2019

Geachte dames en heren,

Het ministerie van EZK, het ministerie van BZK en de VNG hebben in oktober 2019 verspreid door Nederland zeven regionale gesprekstafels over 5G georganiseerd. (link regionale gesprekstafels) Tijdens deze bijeenkomsten is onder andere een workshop over Straling en Gezondheid aangeboden. Naar aanleiding van de regionale gesprekstafels en in het bijzonder de workshop over Straling en Gezondheid wil de Stichting ElektroHyperSensitiviteit (link stichting EHS) u graag aanvullende informatie geven. Dit omdat de informatie die hierover bij de gesprekstafels is gegeven niet volledig is en gedeeltelijk ook onjuist.

Stand van de wetenschap

Het ministerie van EZK benoemt terecht dat de energie van antennes het lichaam kan opwarmen en hanteert daarom de op opwarming gebaseerde ICNIRP blootstellingsnormen waaraan ook het 5G netwerk zal moeten voldoen. Het ministerie van EZK stelt dat er tot dusver geen wetenschappelijk bewijs is dat blootstelling aan Elektromagnetische Velden (EMV) door mobiele telefonie onder de ICNIRP limieten leidt tot gezondheidseffecten. Het ministerie van EZK gaat hierbij uit van de bevindingen van de Gezondheidsraad (GR) en het Kennisplatform EMV (KPF). Het ministerie presenteert deze bevindingen vervolgens alsof bewezen zou zijn dat EMV veilig zijn.

Aanvullend de volgende feiten:

- Internationaal is er grote wetenschappelijke verdeeldheid over de gezondheidseffecten van EMV. Deze verdeeldheid betreft het punt dat er naast opwarmingseffecten ook biologische gezondheidseffecten van EMV zijn die inwerken op het functioneren van het lichaam.
- Wereldwijd zijn er zeer vele *peer reviewed*[1] onderzoeken die laten zien dat er gezondheidsrisico's zijn door blootstelling aan EMV beneden de opwarmingslimieten.
- Voor beoordeling van deze *peer reviewed* onderzoeken hanteert de GR een eigen protocol. De focus is op epidemiologisch onderzoek[2] en dieronderzoek. Aan cel onderzoek, dat van belang is om het werkingsmechanisme van straling op celniveau te ontrafelen, wordt in de totale beoordeling nauwelijks waarde gehecht. Er is geen aandacht voor de resultaten van onderzoeken die zicht geven op dat werkingsmechanisme. Zoals de belangrijke bevinding dat de aard van de straling[3] - naast frequentie en signaalsterkte - zeer relevant is. De aard van het protocol van de GR is daarmee dusdanig[4] dat de meeste *peer reviewed* onderzoeken hier niet doorheen komen en waardevolle wetenschappelijke kennis wegvalt. Daardoor achten GR en KPF bovengenoemde gezondheidsrisico's

[1] Peer reviewed (collegiale toetsing) is de gouden standaard voor kwaliteitscontrole in de wetenschap.
[2] Epidemiologisch onderzoek is statistisch onderzoek naar gezondheid en ziekte onder de bevolking met als doel risicofactoren voor ziektes te ontdekken
[3] Bijvoorbeeld al dan niet pulserend
[4] Bovendien is een specifiek probleem dat straling overal is en er geen controlegroep meer is.

onvoldoende wetenschappelijk bewezen. Belangrijke wetenschappelijke bevindingen blijven hierdoor onder de bestuurlijke radar.

- Over de ICNIRP normen is grote internationale wetenschappelijke verdeeldheid. De ICNIRP normen zijn gebaseerd op korte termijn opwarmingseffecten en niet op de lange termijn cumulatieve gezondheidseffecten. De ICNIRP normen worden daarom door veel wetenschappers als inadequaat beschouwd.

Symposium biologische effecten EMV in Mainz

In dit kader willen we u verder wijzen op de resultaten van een groot internationaal wetenschappelijk symposium begin oktober 2019 in Mainz over de biologische effecten van EMV door draadloze technologie[5]. Op dit symposium spraken vele gerenommeerde wetenschappers uit Europa en Amerika, die zeer ervaren zijn met onderzoek naar gezondheidseffecten van EMV. De slotverklaring van dit symposium (link mainz statement) stelt *dat er inmiddels duidelijk bewijs is van de zgn. biologische effecten van draadloze communicatietechnologieën, die kunnen variëren van een verminderd welzijn tot ernstige aandoeningen of schade aan de kwaliteit van leven en gezondheid.* Er zijn voldoende bewijzen voor de schadelijke effecten op de hersenen en met name op die van kinderen. De structuur van kinderen op celniveau en orgaanniveau maakt hen meer kwetsbaar voor straling: hoe jonger hoe meer kwetsbaar. Daarnaast zijn er sterke aanwijzingen dat EMV oxidatieve stress veroorzaken en kankerverwekkend zijn. Dit bij blootstelling die duidelijk lager ligt dan de norm die de ICNIRP veilig noemt. De verwachting is dat bij een uitrol van 5G de gezondheidsproblemen nog groter zullen worden.

Zorgen van burgers

Het ministerie van EZK adviseert hoe om te gaan met 'zorgen van burgers' over straling en gezondheid. Uit de invulling hiervan spreekt de suggestie dat deze zorgen onterecht zouden zijn, zolang wordt voldaan aan de ICNIRP blootstellingsnormen. Tegenover de 'zorgen van burgers' zouden gemeenten dus geruststellende informatie kunnen zetten.

Enkele aanvullende feiten:

- Zoals hiervoor genoemd zijn er daadwerkelijk wetenschappelijke aanwijzingen voor ernstige gezondheidsrisico's van EMV onder de ICNIRP normen. Bepaalde aanwijzingen werden in Mainz bewezen geacht.
- De Stichting EHS weet uit waarneming in de praktijk dat mensen ziek kunnen worden van EMV. Uit pas recent bekend geworden onafhankelijk onderzoek uit 2016 in opdracht van het KPF (link Kantar) blijkt dat ongeveer 3% van de bevolking (500.000 mensen) lichamelijke klachten zegt te ervaren door EMV. Het gaat dan om klachten als moeheid, slecht slapen, concentratieproblemen, hoofdpijn, tinnitus, onrust, stress en duizeligheid. Deze symptomen komen overeen met die welke bij de Stichting EHS bekend zijn als effecten van een overbelasting van straling. Buitenlandse schattingen in omringende landen over het aantal mensen met EHS lopen volgens het KPF uiteen van 4% tot 10%.
- Er is vrijwel geen onderzoek gedaan naar de risico's van 5G. Er is geen enkele studie gedaan waaruit bleek dat 5G veilig is. Gezondheidseffecten op de lange termijn zijn geheel niet onderzocht.
- In het verleden zijn vaker effecten in eerste instantie ontkend en op langere termijn toch heel schadelijk gebleken. De vergelijking met asbest en roken dringt zich op. Niemand kent de gevolgen van straling op langere termijn, zoals ook de GR aangeeft in zijn rapport uit 2016 over de relatie tussen mobiele communicatie en kanker. (zie ook late lessons from early warnings , waarin staat dat

[5] Het officiële verslag van dit symposium wordt pas begin volgend jaar verwacht. De Stichting EHS was bij dit symposium aanwezig en heeft een eigen kort verslag gemaakt. Zie de bijlage

de vrees bij overheden dat mogelijk ten onrechte voorzorgen genomen zouden kunnen worden, niet blijkt uit de praktijk. Het is steeds andersom: de maatregelen worden veel te laat genomen.)

Ondersteuning gemeenten en provincies

Het ministerie van EZK verwijst voor verdere informatie vooral naar de websites van het KPF, het Antennebureau en naar de website overalsnelinternet.nl. Zoals gezegd vertellen deze websites niet het volledige verhaal. Wat betreft 5G wordt gesteld dat er geen probleem is zolang alles binnen de blootstellingsnormen blijft. Het ministerie van EZK geeft zelf aan vooral gericht te zijn op de doelstelling digitaal koploper in Europa te zijn en te blijven.

Als Stichting EHS hebben we ons -noodgedwongen- al jarenlang verdiept in dit terrein van de effecten van EMV. Bij de Stichting EHS zijn meerdere deskundigen betrokken met veel ervaring en kennis. Graag willen we u dan ook de andere kant van het verhaal over 5G laten horen. Als eerste via deze brief (zie ook link reactie EHS op kabinetsreactie 5G). Maar desgewenst zijn wij ook bereid hierover nadere informatie te geven of met u in gesprek te gaan voor een nadere toelichting. U kunt ons bereiken via info@stichtingehs.nl. Meer info is te vinden via https://eerlijkoverstraling.nl/.

Met vriendelijke groeten

Rob van der Boom
Voorzitter Stichting ElektroHyperSensitiviteit

BIJLAGE

Stichting EHS

Verslag conferentie Mainz

4 - 6 oktober 2019

Biologische effecten van EMV door draadloze technologie

De Duitse vereniging Kompetenzinitiative organiseerde van 4 tot en met 6 oktober een internationale wetenschappelijke conferentie over de gezondheidsrisico's van Elektromagnetische Velden. Deze vakvereniging bestaat uit wetenschappers, artsen, juristen en technici, en is vooral gericht op gezondheids- en milieurisico's van straling door mobiele communicatie. Stichting EHS woonde deze conferentie met twee personen bij. Samen met 400 andere deelnemers hebben zij gedurende drie dagen presentaties van meer dan 14 gerenommeerde wetenschappers kunnen volgen over de huidige stand van het onderzoek naar gezondheidseffecten van Elektro Magnetische Velden (EMV).

In de verklaring vooraf aan de conferentie wordt gesteld*: 'According to the current body of evidence in innovative risk research, there is now clear evidence of so-called biological effects of wireless*

communication technologies, which can range from impaired well-being to serious disorders of or damages to the quality of life and health.'

('Volgens de huidige stand van zaken in innovatief risico-onderzoek is er nu duidelijk bewijs van zogenaamde biologische effecten van draadloze communicatie-technologieën, die kunnen variëren van een verminderd welzijn tot ernstige aandoeningen of schade aan de kwaliteit van leven en gezondheid.')

Volgens de sprekers is er voldoende bewijs dat draadloze technologie een schadelijk effect op de hersenen heeft en met name op die van kinderen. Daarnaast zijn er sterke aanwijzingen dat deze EMV de beweeglijkheid van sperma vermindert, celstress geeft en kankerverwekkend is bij een blootstelling die duidelijk lager ligt dan de norm die de Nederlandse overheid veilig noemt. De ICNIRP die deze grenzen heeft vastgesteld werd door diverse sprekers leugenachtig genoemd. De reden voor deze uitspraak is dat de ICNIRP blijft vasthouden aan het uitgangspunt dat schade door EMV alleen mogelijk is als gevolg van opwarming.

In Duitsland worden momenteel juridische stappen voorbereid tegen de overheid. Daarnaast wordt geadviseerd de bevolking, en met name de ouders van kinderen, bewust te maken van de invloed van smartphones en spelcomputers op de ontwikkeling van de hersenen van kinderen.

De effecten van 5G zijn in dit congres niet meegenomen. Wel zijn er enkele uitspraken over gedaan. Men verwacht dat de gezondheidsproblemen zullen toenemen vanwege de uitbreiding van het aantal zenders en de te verwachten schadelijke effecten van 5G op de huid.

Samenvatting van de presentaties

Prof. Darius Leszcynski (Finland) vindt dat er voldoende aanwijzingen uit weten-schappelijk onderzoek zijn om het voorzorgsprincipe te hanteren. Verschillende onderzoeken versterken elkaar zodanig, dat er sterke aanwijzingen zijn dat bij ratten kanker optreedt bij blootstelling onder de ICNIRP norm. Ook stelde hij vast dat Elektro Hyper Sensitiviteit (EHS) daadwerkelijk bestaat. Volgens hem moet er meer onderzoek worden gedaan naar de invloed van co-factoren zoals zware metalen, pesticiden en Lyme bij mensen met EHS.

Volgens **Prof. Martin Pall (VS)** zijn er veel bewijzen van diverse schadelijke effecten door EMV, zoals onvruchtbaarheid, DNA-schade, oxidatieve stress en beschadiging van de bloed-hersen-barrière, wat onder anderen kan leiden tot Alzheimer. Pulsering, modulatie en het nano gebied van de golflengte zijn de meest schadelijke onderdelen van RF Straling. De relatie tussen hoogte van de blootstelling en het effect op biologisch weefsel loopt niet gelijkmatig omhoog (dosis-respons is niet lineair) en is veel complexer dan de ICNIRP voorspiegelt. Mensen worden bij de introductie van 5G aan een experiment blootgesteld zonder dat ze daar vooraf toestemming voor hebben gegeven en dat is in tegenspraak met de Neurenberg code.

Prof Wilhelm Mosgöller (Oostenrijk) merkt dat de geldkraan voor wetenschappelijk onderzoek naar EMV en gezondheid verder dichtgeknepen wordt. Bij zijn onderzoeken (Athem 1 en 2) bleek dat er gevoelige en ongevoelige cellen zijn voor RF straling. Bij een mooi opgezette studie van slijmvlies in de wang bleek dat blootstelling aan GSM 900 en UMTS een significant grotere kans geeft op cel-beschadiging dan de niet bestraalde andere wang. Daarbij was sprake van een aanlooptijd (latentie) waardoor er na korte blootstelling (<20 min) andere effecten optraden dan na langdurige blootstelling (>4 uur).

Prof Karl Hecht (Duitsland) ziet geen wezenlijk verschil in schadelijkheid tussen ioniserende en niet ioniserende straling. Hecht concludeert eigenlijk dat het vooral de pulserende (en modulerende) eigenschappen zijn van RF straling die schadelijk zijn. Het lichaam raakt uit balans door de sterke fluctuerende wisselingen in EMV die dit met zich meebrengen.

Dr. Marinelli (Italië) heeft met een studie aan het Ramazzini instituut de uitkomsten van de National Toxicology Program (NTP) studie kunnen bevestigen. Daaruit blijkt dat RF straling bij ratten kankerverwekkend is en dat dit niet veroorzaakt kan worden door opwarming, zoals de ICNIRP concludeert. Ook volgens hem is de dosis respons curve bij RF straling niet lineair, waarbij de latentietijd afhankelijk is van de frequentie van de straling. De lengte van de zweetklieren en het uiteinde van de zenuwen in de huid vormen perfecte antennes voor de hoge frequenties van 5G.

Dr. Devra Davis (USA, Environmental Health Trust) heeft uit analyses van onderzoek vastgesteld dat kinderen meer RF straling absorberen dan men op grond van hun dunnere schedel zou verwachten. Wanneer mobiele (smart) phones dichtbij het lichaam worden gedragen dan geven ze 3 tot 4 x meer belasting dan volgens de ICNIRP norm als veilig wordt beschouwd. In de voorste broekzak komt de telefoon dichtbij de testis en zal invloed hebben op de zaadkwaliteit. Zwangere vrouwen die regelmatig bellen of de telefoon op hun lichaam dragen hebben een grote kans op gedragsstoornissen bij hun kind na de geboorte.

Prof Michael Kundi (Oostenrijk) zag dat de verslaving van jongeren aan mobiele telefoons groot is. Bepaalde onderzoeken bij jongeren moesten gestopt worden omdat zij niet zonder telefoon verder konden. Zijn onderzoek bevestigt dat kinderen veel kwetsbaarder zijn dan wordt aangenomen. De absorptie van RF straling blijkt veel groter dan gedacht. Gedragsstoornissen van kinderen van moeders die mobiele telefoons gebruiken tijdens de zwangerschap zijn: emotionele stoornissen, ADHD, relatieproblemen met familie en leeftijdgenoten.

Peter Hensinger (Duitsland, Diagnose Funk) weet dat scholen in Duitsland binnenkort door de overheid kunnen worden gedwongen om digitaal onderwijs te geven via smartphones (tablets) en wifi in elk lokaal. Er is geen onderwijskundige onderbouwing dat dit tot betere leerprestaties leidt. Eerder het omgekeerde, want er is aangetoond dat het geheugen en leervermogen afnemen bij kinderen onder invloed van RF straling en dat hun stress niveau wordt verhoogd. De ICNIRP heeft zich hiertegen ingedekt door te stellen dat hun grenswaarden niet gelden voor sensibele mensen zoals kinderen en ouderen. Ze geven niet aan hoe die aangepast moeten worden.

Prof Gertraud Teuchert-Noordt (Duitsland) heeft 20 jaar ervaring als onderzoeker van de hersenen en ziet dat de ontwikkeling van de hersenen wordt verstoord door RF straling, zodat het leervermogen, het geheugen achteruit gaan en het vermogen om te leren plannen wordt verstoord. Via activering van de opiaatreceptoren zorgt RF straling voor een lichamelijke verslaving aan smartphone gebruik, die bij kinderen blijvende schade kan veroorzaken.

Prof Dominique Belpomme (België) heeft biologische kenmerken gevonden, die bij EHS en MCS kunnen dienen ter ondersteuning van de diagnose. Met MRI is vastgesteld dat hersenen bij EHS-ers anders functioneren. EHS en MCS (overgevoeligheid voor geuren) zijn uitingen van eenzelfde onderliggende pathologie.

Prof Lennart Hardell (Zweden) vindt dat het risico op kanker wordt onderschat door de ICNIRP. Zij verdraaien de feiten uit het NTP onderzoek. De ICNIRP stelt namelijk dat kanker veroorzaakt wordt door opwarming van straling en dat is onwaar en leugenachtig. Het aantal gevallen van tumorgroei in de hersenen na intensief bellen is relatief klein: rond de 10 per 100.000 mensen.

Volgens **dr. Monica Krout arts (Duitsland)** zijn er meters ontwikkeld die zowel de belasting aan RF straling meten en tegelijkertijd de hartfrequentie bepalen. Uit kleinschalig onderzoek bij de mens zowel als een dier (een Alpaca) blijkt dat er een direct verband bestaat tussen de blootstelling aan verandering in straling van een zendmast en de hoogte van de hartfrequentie. Bloedtesten op granulocyten (bepaalde witte bloedcellen) lijkt ook een mogelijke bio-marker voor RF straling.

Prof Wilfried Kühling (Zwitserland) vindt dat de politiek uiteindelijk een inschatting dient te maken of de bevolking een bepaald risico kan dragen. De beoordeling van dat risico is subjectief, daar zijn geen criteria voor. Het is niet aan de wetenschap om die afweging te maken. Bij de beoordeling gaat het erom de feiten te scheiden van de waarde die men eraan toe kent. Er zit altijd een subjectieve waarde bij het eindoordeel. Bij deze beoordeling moeten maatschappelijke organisaties ook betrokken worden.

Bernd Budzinski jurist, voormalig rechter (Duitsland) stelt dat Duitsland geen enkele maatregel neemt vanuit het voorzorgsprincipe, terwijl er bewijzen en sterke aanwijzingen voor schadelijke effecten zijn. Bewijzen zijn er voor de beïnvloeding van hersengolven. Daarnaast zijn er sterke aanwijzingen voor beschadiging van sperma, oxidatieve cel stress en kanker. Hoofdpijn bij kinderen wordt gerelateerd aan de blootstelling aan wifi. De Staat komt volgens hem zijn plicht niet na om de bevolking te beschermen. Het is moeilijk om de ICNIRP aan te klagen omdat het een particuliere organisatie is. Schadelijke effecten bij dieren moeten volgens veel wetenschapsgebieden worden meegenomen als alarmsignalen .

Volgens **dr. George Carlo (VS)** staan we nog op hetzelfde niveau om schadelijke effecten erkend te krijgen als 25 jaar geleden. De industrie en andere belanghebbenden hebben een geraffineerde strategie ontwikkeld om gezondheidsklachten en kritische wetenschappers te neutraliseren en daarmee politici te beïnvloeden. Het vergt een harde strijd om deze te winnen en het is daarnaast goed om de bevolking beter bewust te maken van de schadelijke effecten die RF straling geven

Uitspraken die over 5G werden gedaan

- *'We kunnen 5G niet meer stoppen. Claim dat 5G veilig is of riskant zijn niet onderbouwd' (Lesczynski)*
- *'Er zijn veel aanwijzingen dat 5G veel schadelijker is dan 4G' (Pall)*
- *'Er is geen weten over 5G. er zijn alleen overtuigingen' (Mosgöller)*
- *'We kunnen 5G niet stoppen, alleen vertragen' (Davis)*
- *'De noodzaak van 5G voor de samenleving is niet aangetoond. Het wordt door technologen gepusht vanwege commerciële doelen.' (Hardell)*
- *'Het is noodzakelijk om bijwerkingen van 5G te laten melden en door onderzoek te doen (monitoren). (Budzinski)*
- *'Vanwege het hoge energie verbruik wordt 5G wel een klimaatkiller genoemd.' (Budzinski)*

Meer informatie: https://kompetenzinitiative.com/

Aanwezig bij dit congres waren:

Jos Timmer (bestuurslid Stichting EHS)

Rob van der Boom (voorzitter Stichting EHS)