

GEHELE OPENBARE RESPONS PER SLUITINGSdatum 29-1-21

OP DE PUBLIEKE INTERNETCONSULTATIE OVER ONTWERPbesluit NFP-wijziging 3,5 GHz-BAND

'Deze wijziging van het Nationaal Frequentieplan (NFP) ziet op de 3,5 GHz band, de frequentieband die internationaal is aangewezen voor 5G. Door deze wijziging wordt het banddeel 3450 – 3750 MHz per 1 september 2022 bestemd voor nationale mobiele communicatie, te verdelen volgens een veiling. Daarnaast betreft de NFP-wijziging een aantal verdere veranderingen zoals onder andere voor satellietdiensten en voor bedrijfsspecifieke connectiviteit.'

Vraag 1: U kunt op alle onderdelen van deze consultatie reageren. Verder zijn er nog specifieke vragen waarop uw antwoord gewenst is.

*Vraag 2: Verwacht u – naast het reeds bestaande gebruik in deze band – in de toekomst een behoefte aan lokale vergunningen voor bedrijfsspecifieke toepassingen in de 3,5 GHz band? Zo ja, kunt u deze behoefte aan vergunningen nader specificeren in termen van beoogde toepassing, benodigde bandbreedte, geografisch gebied, up-down-verhouding en vergunningsduur? Vanaf wanneer verwacht u een dergelijke behoefte te hebben? [Deze vraag relateert vooral aan de 2*50 MHz, onder en boven in de band.]*

*Vraag 3: Verwacht u – naast het reeds bestaande gebruik - in de toekomst een behoefte aan lokale of regionale vergunningen voor gebruik van de 3,5 GHz band voor toepassingen van draadloos internettoegang, ook wel bekend als Fixed Wireless Access? Zo ja, kunt u deze behoefte nader specificeren in termen van benodigde bandbreedte, up-down-verhouding, vergunningsduur en geografisch gebied? Vanaf wanneer verwacht u een dergelijke behoefte te hebben? [Deze vraag kunt u vooral relateren aan de 2*50 MHz, onder en boven in de band.]*

*Vraag 4: Verwacht u in de toekomst een behoefte aan vergunningen voor offshore gebruik van de 3,5 GHz band, c.q. op het Nederlands Continentaal Plat, op zee? Zo ja, kunt u deze behoefte aan vergunningen nader specificeren in termen van beoogde toepassing, benodigde bandbreedte, up-down-verhouding, vergunningsduur en geografische zone? Vanaf wanneer verwacht u een dergelijke behoefte te hebben? [Deze vraag kunt u zo gewenst apart beantwoorden voor de 300 MHz voor nationale mobiele communicatie dan wel voor de 2*50 MHz onder en boven in de band.]*

Reactie 94: NN, Hilversum, 29-1-21:

● Opmerkelijk dat u de burger wegzet als iemand die nooit iets hiervan zal merken. Het lijkt alsof u gewoon doordendert zonder ooit iets met de inbreng op een consultatie te doen over dit onderwerp. Ik verwijs u naar de bijgevoegde brieven en verwacht een gedegen inhoudelijke reactie. Tot nu toe is daar niet inhoudelijk op gereageerd. Als iets onweerlegbaar is dan is het geen optie dat te negeren en de regering en/of de kamer informatie achter te houden en intussen te doen alsof alle consultaties meegenomen zijn in een document aan de tweede kamer. Ik hoop dus nadrukkelijk op een inhoudelijke reactie.

Ik verwacht behoefte aan bescherming van de belangen van de burger, niet naar louter vragen die voor bedrijven interessant kunnen zijn.

Reactie 93: C. Berghuis, Hilversum, 29-1-21:

● Hierbij reageer ik op de internetconsultatie frequentiebeleid 3,5 Ghz.

Bij de “doelgroepen die door de regeling worden geraakt” ontbreekt de belangrijkste doelgroep: de burger. De overheid hoort er te zijn voor de burger, zijn gezondheid te bewaken en op te komen voor de zwakkeren. Dit raakt vooral de burger want de financiële lusten zijn voor de overheid die kijkt naar de licentieopbrengsten en de telecom bedrijven ruiken winst (of verlies van marktaandeel in Nederland en zijn dus nu door de overheid gedwongen mee te doen), maar de burger mag opdraaien voor de kosten en de gezondheidsproblemen.

Uw expliciet gestelde vragen gaan alleen over het vissen naar bedrijven die interesse kunnen hebben in de frequentieband en niet om belangen van burgers.

In reacties op eerdere internetconsultaties over frequentieveilingen wees ik u op inhoudelijke argumenten maar u wenste daar niet op in te gaan en niet op te reageren. Zelfs een ontvangstbevestiging of bedankje voor een reactie on er niet af terwijl ik uit de media begreep dat voorstanders uit de industrie die reageerden wel benaderd of zelfs bedankt werden. Angst dat een veiling op een ander wijze of niet door kan gaan is een slechte reden om niet te reageren. Ik wens die eerdere reacties van mij als hier geschreven en ingelast te zien. U geeft aan “mede door uw reactie in staat zijn kwalitatief betere regelingen te maken”. Ik hoop dat u dat een keer gaat waarmaken.

De huidige straling van zendmasten geeft nu reeds gezondheidsschade, wat ik als medicus regelmatig terug zie. We hebben in Nederland inmiddels al meer dan een miljoen mensen met een SOLK diagnose. Ik ben aangesloten bij een artsenfederatie die een brief aan de regering en beleidsmakers geschreven heeft over de ervaren schade die huidige zendmasten reeds teweeg brengen en de aanvullende schade die nieuwe zendmasten teweeg zullen brengen. Met het verzoek om geen nieuwe frequenties en zendmaststraling toe te laten. Daar is nooit inhoudelijk op geantwoord.

Op 4 juli 2019 heeft de regering en de tweede kamer een vergadering gehad waarbij de regering aangaf dat elektrosensitiviteit bestaat EN dat elektrosensitiviteit ernstig is en de kwaliteit van leven ernstig beïnvloedt. Dat gebeurt dus reeds bij de huidige stralingsbelasting. Nu de regering erkend heeft en de Tweede Kamer op de hoogte gesteld heeft dat de huidige gevolgen van zendmasten al zo ernstig zijn, wat doet u daar dan mee?

Internationaal waarschuwen honderden wetenschappers tegen deze uitrol. Duizenden wetenschappelijke artikelen die eenduidig schade aangeven zijn door de werkgroep www.bioinitiative.org samengevat en er bestaan nog vele duizenden onderzoeken meer die schade aangeven. Het is statistisch onmogelijk dat die er allemaal naast zitten.

Tegen hun aandeelhouders hebben telecombedrijven het over de gezondheidsrisico's dus men geeft het zelf ook aan. Dat geen enkele verzekeraar die schade wil dekken, samen met kernrampen het enige wat niet verzekeraar is omdat de verzekeraars het als gegarandeerd zeer schadelijk beschouwen, dat zou een teken aan de wand moeten zijn.

Uw eigen gezondheidsraad geeft aan dat niet gegarandeerd kan worden dat deze geplande uitrol veilig is, sterker nog; zij twijfelen en hebben het over risico's en gevaren. Kinderen leren we eerst links en rechts te kijken voor het oversteken. Bij twijfel niet oversteken. Dit is samengevat in het Europees Voorzorgbeginsel.

Het is wonderlijk bij zendmasten als enige milieu en gezondheidsfactor opwarming van het lichaam als maatstaf aan te geven. Moeten we dat bij medicijnen, vaccinaties of röntgen straling of milieuvervuiling dan ook zo gaan doen: alleen testen op opwarming gedurende de eerste zes minuten. De ICNIRP is opgesteld door de industrie en geeft zelf aan geen medische norm te zijn en niet geschikt te zijn voor grenswaarden. Diverse artsen hebben normen opgesteld, zie

bijvoorbeeld de EUROPAEM en waarom zouden die niet gebruikt worden?

Het verbod op asbest (en honderden andere substanties) heeft lang geduurd, in het geval van asbest een hele eeuw, terwijl geen essentieel nieuw onderzoek over schadelijkheid beschikbaar kwam. De toeslagenaffaire heeft aangetoond dat het luisterend vermogen van de overheid benedenmaats is en niet teruggedeinsd wordt om werkelijk alles te negeren.

Onderzoek naar schadelijkheid mijden of achteraf pas uitvoeren is geen acceptabele weg voor de overheid. Het is een misdaad om alle bestaande twijfels en al het bestaande bewijs inclusief het toegegeven ontstaan van elektrosensitiviteit bij de huidige stralingsbelasting (ver beneden de huidige en toekomstige stralingslimieten) te negeren en dit gewoon maar even in te voeren.

Op zijn minst moet u gezondheidsbewuste burgers de kans geven deze straling niet in hun leven te hebben door op overheidskosten bijvoorbeeld afschermingsmaatregelen te vergoeden voor hun woningen, vervoer/auto, school / opleidingsplek en werkplek. De vervuiler betaalt en de overheid is verantwoordelijk en u kunt niet verlangen dat burgers zich laten bestralen op een wijze waarvan op geen enkele wijze vaststaat dat het niet heel schadelijk is. Ik hoop dat u uw gepubliceerde toezegging waarmaakt en de dialoog aangaat en op zijn minst nu wel een inhoudelijke reactie geeft. Met vriendelijke groet, C. Berghuis

Reactie 92: E.M. de Boer, Opus 33, Midwoud, 29-1-21:

● Ik ben faliekant tegen dit ontwerpbesluit, alsmede hebben grote bezwaren tegen de wijze waarop dit onderdeel en het gehele 5G gebeuren op een onzorgvuldige en tevens ongezonde wijze wordt uitgevoerd. Ik acht dit uiterst onverantwoord gedrag, en wel hierom:

1. De huidige ICNIRP-blootstellingslimiet deugt niet qua systematiek en niet qua hoogte veldsterkte, en dient daarom te worden aangepast.
2. U beweert steeds de adviezen van de wetenschap en Gezondheidsraad te volgen, maar het laatste advies van de Gezondheidsraad om o.a. 26 GHz niet in te voeren legt u gewoon terzijde. Dit dient u op te volgen.
3. Er zijn zeer veel wetenschappelijke onderzoeken die de gezondheidsrisico's bevestigen: zie bijvoorbeeld de uitlatingen van Prof. Hans Kromhout en Ir. Rob van Strien, beiden lid van de commissie EMV van de gezondheidsraad.
4. U neemt niet eens de moeite brieven, verzoeken aan u gericht door stralingsgevoeligen en stralingsbewuste organisaties te beantwoorden.
5. Hoe gaat u de werknemers, die werken in de bedrijfstakken (havens, luchthavens, industrie, transport), waar dit ontwerpbesluit ook deels in voorziet, beschermen tegen de (overdosis) straling van 5G in de door diverse reactiegevers genoemde toepassingen? En de gewone burger? Of moet dit via de vakbond of straks de rechter?
6. Wat gaat u nu doen om de situatie van de mensen, die nu al gezondheidsklachten ervaren door EMF straling (dus ver onder de normen), te verbeteren?
7. Gaat u de crisisopvang en hulp voor stralingsgevoeligen organiseren of laat u ze gewoon barsten?
8. Gaat u stralingsarme woongebieden mogelijk maken door daar geen nieuwe zendmasten, meer veldsterkte en 5G antennes te plaatsen?
9. Gaat u nu eens een goed plenair debat voeren in de Tweede Kamer? En dan zonder de verkeerde informatie van het Kennisplatform EMV daar te verkondigen?

Ik zie uit naar uw reactie. Met vriendelijke groet, Ed de Boer.

Reactie 91: NN, Leeuwarden, 29-1-21:

● Onbegrijpelijk dat de overheid de talrijke onderzoeken door wetenschappers, die al jarenlang bestaan, negeert en zich tot nu toe niets aantrekt van signalen uit de samenleving, artsen, St.EHS e.d. die wijzen op schadelijke effecten van ElectroMagnetisch(EM) straling op fysiek, mentaal en emotioneel gebied bij mens en dier en al wat leeft. Hoe kan u beweren dat deze onderzoeken niet bestaan? zie bijv. bijgevoegd pdf.

Onbegrijpelijk dat de overheid zich blijft beroepen op de achterhaalde (achterlijke) normen van ICNIRP, waarvan bijna alle leden belangen hebben in de telecomindustrie.

Onbegrijpelijk dat de overheid toestaat dat het grondrecht op eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer/ privacy, en het grondrecht op onaantastbaarheid van het lichaam, door de steeds sterker wordende EM velden, met voeten worden getreden. [Zie Grondwet art. 10, en volgens de toelichting aldaar heeft iedereen het recht om in de beslotenheid van de persoonlijke levenssfeer met rust te worden gelaten; en het recht op eerbiediging van zijn lichamelijke integriteit. Zie Grondwet art.11, en volgens de toelichting aldaar heeft iedereen het recht om zelf te bepalen wat er met zijn lichaam gebeurt.]

Als er zonder mijn toestemming frequenties/ energieën mijn huis en lichaam binnendringen, die ik als zeer ongewenst en onaangenaam ervaar, dan voel ik mij aangetast in mijn grondrechten. En dat gebeurt al jaren. Het wordt tijd dat dit ophoudt, laat staan verder gaat!

Laat die small cells in woonwijken alstublieft zitten. Die horen niet thuis in woongebieden. Wie zit daar op te wachten? Zeker niet de mensen die al veel geld hebben uitgegeven aan afscherming in huis en aan behandelingen voor aan EM straling gerelateerde klachten!

Heel merkwaardig is ook dat de overheid zegt te streven naar minder energiegebruik (propageert elektrische auto's, allemaal van het gas af etc.) en dan kritiekloos accoord gaat met het uitrollen van een 5G netwerk dat nota bene enorm veel energie zou kosten.

Onbegrijpelijk dat het voorzorgsprincipe nog niet wordt gehanteerd. Bewijs eerst dat de effecten van 5G onschadelijk zijn. In plaats van enorme risico's te nemen over de hoofden van de bevolking heen. Is de overheid horende doof en

ziende blind. Of heeft ze gewoon haar huiswerk nog niet goed gedaan ?

Ik maak dan ook bezwaar tegen het verder uitrollen van 5G en dring er bij u op aan het hele programma 5G voorlopig stop te zetten, zoals bv Zwitserland heeft gedaan. En uit te gaan van het voorzorgsprincipe. Beter ten halve gekeerd dan ten hele gedwaald.

Reactie 90: NN, Driebergen, 29-1-21:

● Geachte Staatssecretaris,

In alle aandacht via tv, radio en krant die er was voor de Toeslagenaffaire hoorde ik o.a. 'de rechtsstaat moet mensen beschermen' en 'van duizenden mensen is het leven verwoest' en 'burgers voelen zich niet gehoord en beschermd'. Wat een verantwoordelijkheid heeft de regering dat dit ongehoord onrecht niet herhaald wordt door de uitrol van 5G. Onschadelijkheid van 5G is niet aangetoond! De effecten van 5G op de gezondheid zijn niet onderzocht. Wetenschappers wereldwijd waarschuwen voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G. Wanneer de destastreuze gevolgen van het activeren van de 3,5 GHz-band voor mens en natuur duidelijk worden, kunt u niet zeggen 'we hebben het niet geweten'. Denk aan de doos van Pandora! Eenmaal geopend dan is het kwaad al geschied.

In het advies van de Gezondheidsraad staat dat zij niet hebben kunnen onderzoeken bij welke niveaus gezondheidsschade optreedt. De Gezondheidsraad adviseert terecht VOORZORG! Dat betekent een pas op de plaats en zeker niet het treffen van voorbereidingen voor het in gebruik nemen van de 3,5 GHz voor 5G. Straks zijn mensen nergens meer veilig voor de straling van draadloze communicatie.

Waarom in deze Corona-tijd zoveel inspanning en buitensporige financiële offers brengen terwille van de gezondheid van mensen en tegelijkertijd de kwetsbare gezondheid en vitaliteit van ALLEN en alles wat leeft in ons land weer door 5G in gevaar brengen?

Met vriendelijke groet en dank voor het lezen van deze noodkreet,
Agaath van Leeuwen

Reactie 89: NN, Rijssen, 29-1-21:

● Ondanks alle waarschuwingen voor 5G van burgers en van stralingsbewuste organisaties gaat het demissionair kabinet toch gewoon door met de voorbereidingen voor de uitrol van 5G. Dit ondanks het feit dat de effecten op de gezondheid van 5G niet zijn onderzocht en dat de onschadelijkheid van 5G niet is aangetoond. Dit ondanks het feit dat wetenschappers wereldwijd waarschuwen voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G. Dit ondanks de waarschuwing in het Advies van de Gezondheidsraad (GR) over 5G. In dit Advies staat dat de commissie geen antwoord kan geven op de vraag of blootstelling aan de 5G-frequenties gezondheidsrisico's oplevert. De commissie merkt op niet te hebben kunnen onderzoeken bij welke niveaus gezondheidsschade optreedt en of er wellicht een drempelwaarde is waaronder geen schade optreedt.

De GR gaat volledig aan voorbij dat er wereldwijd miljoenen mensen zijn die gezondheidsklachten ervaren bij de huidige lagere frequenties.

> www.5gisnietoke.nl <https://emls.webnode.nl/news/dossier-g5-rechtbank-te-arnhem-verklaart-beroep-tegen-plaatsing-5g-antenne-gegrond/>

> <https://www.saferemr.com/2019/07/recent-research.html>

Reactie 88: NN, Bovensmilde, 29-1-21:

● VOORWOORD

De informatie in dit document is gebaseerd op onbevooroordeeld en onafhankelijk onderzoek. De schrijver claimt niet klachten te ondervinden van straling. Met de term 'straling' wordt in dit document gerefereerd naar:

- Laagfrequente magnetische en elektrische wisselvelden afkomstig van elektra en elektronische apparaten.
- Niet-ioniserende straling afkomstig van draadloze technologieën en zendmasten oftewel radiofrequente straling.

GEZONDHEIDSRISICO'S

Wetenschappelijk onderzoek naar straling is controversieel. Wetenschappers spreken elkaar tegen. Epidemiologische studies kunnen alleen correlatie vaststellen en niet altijd oorzakelijke verbanden, in vitro onderzoeken en dierenproeven zijn beperkt te extrapoleren naar mensen. Verder zijn veel onderzoeken met tekortkomingen in het veld. Echter, een substantieel deel van de onafhankelijke en correct uitgevoerde studies wijst op gezondheidsrisico's door niet-ioniserende straling beneden de huidige blootstellingslimieten.[1][2] [3] [4] [5] Enkele mogelijke gezondheidseffecten zijn:

- Een verhoogd risico voor neurodegeneratieve ziektes [6]
- Een verhoogd risico voor het ontwikkelen van gedragsstoornissen bij kinderen [7]
- Het induceren van oxidatieve stress, een belangrijke katalysator voor de ontwikkeling van verscheidene chronische ziekten en DNA schade [8] [9]
- Het verminderen van de mannelijke vruchtbaarheid [10]

70% van onafhankelijke studies geven negatieve gezondheidseffecten aan onder de huidige blootstellingsnormen. [1]

89% van de studies bevestigen het induceren van oxidatieve stress. [9] Ondanks alle aanwijzingen blijven de ICNIRP en de overheid claimen dat de huidige blootstellingslimieten veilig zijn en dat er tot op heden nog niet genoeg aanwijzingen zijn om ze te herzien. De volgende drie aspecten kunnen een rol spelen hierin:

1. De overheid heeft enorme belangen o.a. door de veilingen van frequenties. Deze veilingen hebben sinds 1998 in totaal ruim 7,3 miljard opgeleverd. Daarnaast leverden de vergunningen ongeveer 1.23 miljard op in 2020 alleen. [11]
2. De politiek is niet goed geïnformeerd over de gezondheidsrisico's van straling.

3. De ICNIRP en hun normen deugen niet, dit is beschreven onder het volgende kopje.

DE ICNIRP

De ICNIRP is een ondoorzichtige, private instelling die adequate blootstellingslimieten voor straling zou moeten adviseren. Echter bieden deze limieten, zoals hiervoor ook genoemd, onvoldoende bescherming voor de volksgezondheid. [12] [13] De limieten bieden alleen bescherming tegen de schadelijke effecten van opwarming, niet tegen de andere niet-thermische effecten. De Nederlandse rechter heeft gesteld dat verhoogde gezondheidsrisico's bij een veldsterkte onder 1 V/m niet uit te sluiten zijn. [14] Bovendien negeert de ICNIRP wetenschappelijk materiaal dat aanwijzingen geeft voor negatieve gezondheidseffecten onder hun normen. [15] [5] [16] Het blijft ten onrechte claimen dat alleen opwarming door straling schadelijk kan zijn. De ICNIRP normen zijn hiermee inadequaet verklaard. Verder zijn er sterke aanwijzingen voor belangenverstregeling tussen de ICNIRP en de telecomindustrie. [17] [18] Opvallend is dat veel landen in de EU de normen van de ICNIRP hebben aangenomen. De hiervoor genoemde feiten geven sterke aanwijzingen dat de ICNIRP handelt voor de belangen van de telecomindustrie en overheden. Deze belangen worden boven de volksgezondheid geplaatst.

ADVIES VAN RAAD VAN EU, APPÈLS

In 2011 adviseerde de Raad van Europa in een resolutie om 'de wetenschappelijke basis voor de huidige blootstellingsnormen voor elektromagnetische velden van de ICNIRP, "die ernstige beperkingen vertonen", te herzien'. [23] [24] Ook werd onder andere geadviseerd om:

- Alle redelijke maatregelen te nemen om blootstellingen aan straling te verminderen.
- De bevolking te informeren over de gezondheidsrisico's van straling.
- Stralingsarme woongebieden te faciliteren voor mensen met EHS.
- De limiet bij te stellen naar 0.6 V/m op korte termijn en 0.2 V/m op de lange termijn.

Er zijn wereldwijd veel wetenschappers en artsen die via acties of appèls waarschuwen voor de gezondheidsrisico's en lagere blootstellingslimieten eisen. [25] [26]

GEZONDHEIDSEFFECTEN IN DE PRAKTIJK

Wereldwijd neemt de vruchtbaarheid van mannen dramatisch af. Wetenschappers weten niet hoe dit komt. [27] [28] [29] Het aantal gediagnosticeerde glioblastomen (een type hersenkanker) in Engeland vertoont een stijgende trend. [30] Dit type tumor is hetzelfde type wat is gevonden in dierproeven met straling. [31] Er zijn epidemiologisch en cohort onderzoeken die verbanden leggen tussen telefoongebruik en hersentumoren. [32] De geobserveerde ziekte-trends in de wereld vertonen opmerkelijke en zeer verontrustende parallellen met de gezondheidseffecten omschreven in de literatuur. Er zijn dus naast de waarschuwingen van wetenschappers ook alarmerende aanwijzingen voor effecten in de praktijk.

DE 'WAR-GAME' STRATEGIE VAN DE TELECOMINDUSTRIE

Onderzoek heeft aangetoond dat 70% van onafhankelijk uitgevoerde onderzoeken schadelijke gezondheidseffecten aantonen. Van de onderzoeken gefinancierd door de telecomindustrie is dit slechts 30%. [33] Hieruit valt niks te concluderen qua belangenverstregeling tussen wetenschappers en de telecomindustrie, correlatie betekent niet per se een causaal verband. Het is op zijn minst gezegd opmerkelijk. Er is echter meer. Er zijn aanwijzingen dat de telecomindustrie wetenschappelijk bewijs in diskrediet wil brengen om zo twijfel te zaaien over gezondheidseffecten. [34] [35] In 1994, toen de eerste studie verscheen met aanwijzingen voor DNA schade, is in een interne memo van Motorola genoemd om deze 'war-game' strategie toe te passen. [36] Dit is een strategie die ook toegepast werd door de tabaksindustrie. In het boek 'Doubt is Their Product, How Industry's Assault on Science Threatens Your Health' van David Michaels wordt dat uitvoerig omschreven. Net zoals de tabaksindustrie al vroeg kennis had van schadelijke effecten is de ICNIRP ongetwijfeld op de hoogte van de huidige staat van de wetenschap. [16]

ADVIES 5G GEZONDHEIDSRaad

Onlangs heeft de Gezondheidsraad een advies over 5G uitgebracht in haar rapport '5G en gezondheid'. [4] Hierin wordt gesteld dat bepaalde schadelijke gezondheidseffecten onder de ICNIRP norm niet kunnen worden uitgesloten. Opvallend is dat het advies is om deze norm alsnog te blijven hanteren. Nog opmerkelijker is dat Eric van Rongen, vicevoorzitter van de ICNIRP [19], in het secretariaat van de commissie EMV zit. [20] [21] Deze commissie van de Gezondheidsraad heeft het 5G rapport opgesteld. Uit informatie van de website van de Gezondheidsraad blijkt dat het secretariaat niet onafhankelijk opereert van de raad. [22] Belangenverstregeling met de ICNIRP is hierom niet uit te sluiten. Dit kan het advies om de ICNIRP norm te hanteren en de geruststellende conclusie van het rapport verklaren. Er had een veel urgenter en dringender advies moeten klinken. Vaar daarom niet blind op de adviezen van de Gezondheidsraad, maar kijk ook naar wat werkelijk onafhankelijke commissies/instituten te zegg hebben.

EHS

Naar schattingen lijdt 3% van de Nederlandse bevolking en 5% van de wereldbevolking aan EHS. (elektrohypersensitiviteit) [37] [38] Dat zijn 0,5 miljoen mensen in Nederland en 390 miljoen mensen wereldwijd. Daarnaast zijn er veel mensen met SOLK die een eventueel verband met straling niet hebben gelegd. Het kan niet zijn dat al deze mensen hetzelfde spectrum aan klachten inbeelden en deze toeschrijven aan dezelfde oorzaak. Bouwbiologen hebben veel ervaring met het afnemen van klachten na het verminderen van velden/straling. Het is daarom zeer wenselijk om stralingsarme woongebieden in te richten voor mensen met EHS. Straling van zendmasten die essentieel is voor draadloze communicatie met en tussen hulpdiensten is de enige straling die strikt noodzakelijk is.

RISICOBEBEER EN HET VOORZORGSPRINCIPE

Risicomanagement of risicobehoor is een middel waarmee men op gestructureerde wijze risico's kan identificeren, evalueren en beoordelen. Dit is onmiskenbaar van toepassing op straling en gezondheidsrisico's. Echter wordt dit hele paradigma ondermijnt in de afwegingen m.b.t. tot de blootstellingsnormen. Een argument wat vaak aangehaald wordt

door o.a. de ICNIRP is dat er 'tot op heden geen overtuigend bewijs bestaat voor gezondheidsrisico's i.v.m. straling.' Deze zin impliceert twee dingen:

- De term 'overtuigend' is subjectief en wijst op zeer onwetenschappelijk risicobeheer.
- De foutieve aanname dat er 'overtuigend' bewijs moet zijn om maatregelen te treffen.

Voor het laatste is het voorzorgprincipe in het leven geroepen. Dit principe stelt dat als een ingreep of een beleidsmaatregel ernstige of onomkeerbare schade kan veroorzaken aan de samenleving of het milieu, de bewijslast ligt bij de voorstanders van de ingreep of de maatregel als er geen wetenschappelijke consensus bestaat over de toekomstige schade. Het stelt ook dat wanneer er gevaar bestaat voor ernstige of onomkeerbare schade, mag het ontbreken van volledige wetenschappelijke zekerheid niet gebruikt als reden voor het uitstellen van kosteneffectieve maatregelen om aantasting van het milieu te voorkomen. Het voorzorgsprincipe is vastgelegd in de Europese wetgeving. [39] Onafhankelijke instituten en wetenschappers hebben al sinds 2007 beargumenteerd waarom het voorzorgsprincipe moet worden toegepast voor blootstelling aan straling van draadloze technologieën.[40] [41] [42] [43] Er is onzekerheid over de gezondheidseffecten, maar er zijn meer dan genoeg aanwijzingen voor schadelijke effecten om maatregelen te treffen. Volgens de EEA zijn er vele voorbeelden van het niet toepassen van het voorzorgsbeginsel in het verleden, die hebben geleid tot ernstige en vaak onomkeerbare schade aan de gezondheid en het milieu. (bijvoorbeeld roken of asbest) 'Passende voorzorgsmaatregelen en evenredige acties die nu worden ondernomen om aannemelijke en potentieel ernstige bedreigingen voor de gezondheid van straling voor de gezondheid te voorkomen, zullen in de toekomst waarschijnlijk als verstandig en verstandig worden beschouwd.' [40] De rijksoverheid heeft een handreiking gepubliceerd over risicovraagstukken en voorzorg. [44] Het lijkt er sterk op dat de geschiedenis van de tabaksindustrie en roken zich herhaalt, want 'Those who do not learn history are doomed to repeat it'. Er moet nu ingegrepen worden. Sterker nog, er had al veel eerder ingegrepen moeten worden.

DE WET

Met inachtneming van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat, door de blootstellingslimieten onveranderd te laten en 5G uit te rollen, de Grondwet wordt geschonden. Namelijk:

- Artikel 11: Ieder heeft, behoudens bij of krachtens de wet te stellen beperkingen, recht op onaantastbaarheid van zijn lichaam.

- Artikel 22.1: De overheid treft maatregelen ter bevordering van de volksgezondheid.

Volgens de telecommunicatiewet mogen er beperkingen aan de providers worden opgelegd voor het beschermen van de volksgezondheid. [45] Er zullen in de toekomst rechtszaken komen om dit te bewerkstelligen, zie ook [14]. Nu al lopen er rechtszaken tegen de FCC, (De VS haar variant van het Agentschap Telecom.) die blootstellingsnormen hanteert vergelijkbaar met die van de ICNIRP. [46] Voorkom een nieuwe 'toeslagenaffaire' en maak de juiste beslissingen. Het is absurd dat burgerrechten op deze manier worden geschonden.

CONCLUSIE

Vraag uzelf eens af, zou u water drinken als dat mogelijk schadelijk zou zijn voor de gezondheid? Zou u uzelf laten inenten met een coronavaccin dat niet getest is? Qua risico's zijn er weinig verschillen met de huidige stralingsniveaus en het invoeren van 5G respectievelijk. Als het blijkt dat er substantieel bewijs is voor schadelijke effecten van een technologie en de regulering van deze technologie inadequaat blijkt, is het dan niet eens tijd om de regulering te herzien? Zeker als duizenden wetenschappers en artsen voor de schadelijke effecten waarschuwen en er zelfs in de praktijk al verbanden zijn gelegd? Het is zeer waarschijnlijk dat de telecomindustrie en de ICNIRP alleen handelen uit economische belangen en de volksgezondheid verwaarlozen in hun afwegingen. Daarom is het tijd om in Nederland:

- De uitrol van 5G te stoppen.

- Een onafhankelijke commissie van experts op alle relevante vakgebieden (dus niet de Gezondheidsraad met Van Rongen) onderzoek te laten doen naar alle beschikbare wetenschappelijke onderzoeken en literatuur, eventueel in consultatie met onafhankelijke wetenschappelijke instituten.

- Op basis van de bevinden van deze commissie een hernieuwde risico-afwegingen te maken voor het vaststellen van verlaagde blootstellingslimieten.

- De hernieuwde blootstellingslimieten te laten vaststellen door Agentschap Telecom, door de grondwet en de telecommunicatiewet afgedwongen.

- Onderzoeken naar eventuele gezondheidseffecten van 5G te financieren.

- Het volk in te lichten over de gezondheidsrisico's van straling.

- Stralingsarme woongebieden in te richten voor mensen met EHS.

Als dit niet gebeurt, wordt niet alleen de wet geschonden. Dan gaat de politiek ook voorbij aan de normen en waarden die ons mens maken. Het volk zal er achter komen dat ze tientallen jaren gezondheidsrisico's hebben gelopen ten koste van economische belangen. Dan zullen er massaal rechtszaken en schadeclaims volgen. Dus nogmaals, maak alstublieft de juiste beslissingen.

Met vriendelijke groeten, Een verontruste burger

BRONNEN

[1] P. Bandara and D. O. Carpenter, "Planetary electromagnetic pollution: it is time to assess its impact," *Lancet Planet. Heal.*, vol. 2, no. 12, pp. e512-e514, 2018, doi: 10.1016/S2542-5196(18)30221-3.

[2] P. Bandara, V. Leach, S. Weller, O. Radiofrequency, and S. Advisory, "Health risks of wireless technologies," vol. 35, no. 2, 2018.

[3] I. Belyaev et al., "EUROPAEM EMF Guideline 2015 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses," *Rev. Environ. Health*, vol. 30, no. 4, pp. 337-371, 2015, doi: 10.1515/reveh-2015-0033.

[4] Gezondheidsraad, "5G en gezondheid," 02-09-2020.

- <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2020/09/02/5g-en-gezondheid> (accessed Jan. 02, 2020).
- [5] L. Hardell and R. Nyberg, "Appeals that matter or not on a moratorium on the deployment of the fifth generation, 5G, for microwave radiation," *Mol. Clin. Oncol.*, vol. 12, no. 3, pp. 247–257, 2020, doi: 10.3892/mco.2020.1984.
- [6] "Microwaves and Alzheimer's disease," [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27698682/>.
- [7] "Prenatal and postnatal exposure to cell phone use and behavioral problems in children," [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18467962/>.
- [8] "Impact of radiofrequency radiation on DNA damage and antioxidants in peripheral blood lymphocytes of humans residing in the vicinity of mobile phone base stations," [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28777669/>.
- [9] "Biological effects of low-intensity radiofrequency electromagnetic radiation—time for a paradigm shift in regulation of public exposure," [Online]. Available: <https://www.emfportal.org/en/article/36942>.
- [10] "Cell phone and male infertility: An update," [Online]. Available: <https://www.journalina.com/article.asp?issn=2394-2916;year=2018;volume=5;issue=1;spage=1;epage=5;aulast=El-Hamd>.
- [11] "Stralingsbewust.info." <https://stralingsbewust.info/blootstellingsnormen/>.
- [12] N. Cherry, "CRITICISM OF THE HEALTH ASSESSMENT IN THE ICNIRP GUIDELINES FOR RADIOFREQUENCY AND MICROWAVE RADIATION (100 kHz - 300 GHz)," *Heal.* (San Fr., no. September 2002, 2005).
- [13] "Stralingsbewust.info." <https://stralingsbewust.info/2020/06/01/icnirp-richtlijnen-biedengeen-bescherming-tegen-schadelijke-effecten-voor-de-gezondheid/>.
- [14] "No Title." <https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI%3ANL%3ARBGGEL%3A2020%3A6699&showbutton=true>.
- [15] S. J. Starkey, "Inaccurate official assessment of radiofrequency safety by the Advisory Group on Non-ionising Radiation," *Rev. Environ. Health*, vol. 31, no. 4, pp. 493–503, 2016, doi: 10.1515/reveh-2016-0060.
- [16] ICNIRP, "RFPCD_Amendments_and_Comments." https://www.icnirp.org/excel/RFPCD_Amendments_and_Comments.html.
- [17] "The International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Conflicts of interest, corporate capture and the push for 5G," [Online]. Available: <https://klaus-buchner.eu/wpcontent/uploads/2020/06/ICNIRP-report-FINAL-JUNE-2020.pdf>.
- [18] "How much is safe?" <https://www.investigate-europe.eu/en/2019/how-much-is-safe/>.
- [19] "COMMISSION." <https://www.icnirp.org/en/about-icnirp/commission/index.html>.
- [20] "Commissie Elektromagnetische velden (EMV)." <https://www.gezondheidsraad.nl/overons/organisatie/vaste-commissies/elektromagnetische-velden>.
- [21] "Eric van Rongen op LinkedIn." <https://www.linkedin.com/in/eric-van-rongen-73b84614/>.
- [22] "Secretariaat," [Online]. Available: <https://www.gezondheidsraad.nl/overons/organisatie/het-secretariaat>.
- [23] "PACE calls on governments to 'take all reasonable measures' to reduce exposure to electromagnetic fields." <https://pace.coe.int/en/news/3462>.
- [24] S. Committee, "The potential dangers of electromagnetic fields and their effect on the environment," *Group*, vol. 1815, no. May, pp. 1–12, 2011, [Online]. Available: <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/X2H-Xref-ViewPDF.asp?FileID=17994&en>.
- [25] R. Nyberg and L. Hardell, "5G Appeal: Scientists and doctors warn of potential serious health effects of 5G," pp. 1–11, 2017.
- [26] "International Appeal Scientists call for Protection from Non-ionizing Electromagnetic Field Exposure," [Online]. Available: <https://www.emfscientist.org/index.php/emf-scientist-appeal>.
- [27] "The infertility crisis is beyond doubt. Now scientists must find the cause." <https://www.theguardian.com/science/2017/jul/29/infertility-crisis-sperm-counts-halved>.
- [28] "Temporal trends in sperm count: a systematic review and meta-regression analysis," [Online]. Available: <https://academic.oup.com/humupd/article/23/6/646/4035689?login=true>.
- [29] "Sperm counts among western men have halved in last 40 years – study," [Online]. Available: <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2017/jul/25/sperm-counts-among-western-menhave-halved-in-last-40-years-study>.
- [30] "Brain Tumours: Rise in Glioblastoma Multiforme Incidence in England 1995–2015 Suggests an Adverse Environmental or Lifestyle Factor," [Online]. Available: <https://www.hindawi.com/journals/jeph/2018/7910754/>.
- [31] U. S. department on health and human Services, "Cell Phone Radio Frequency Radiation," [Online]. Available: <https://ntp.niehs.nih.gov/whatwestudy/topics/cellphones/index.html>.
- [32] L. L. M. Lennart Hardell, Michael Carlberg, Fredrik Söderqvist, Kjell Hansson Mild, "Long-term use of cellular phones and brain tumours: increased risk associated with use for > or =10 years," [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17409179/>.
- [33] H. Lai, "Research issues," [Online]. Available: <https://phiremedical.org/research-issues/>.
- [34] M. Wenner, "Cellphone Games," [Online]. Available: <https://thewalrus.ca/cellphonegames/?ref=2008.09-health-cellphone-brain-tumour-melinda-wenner&page=>.
- [35] M. Hertsgaard and M. Dowie, "How Big Wireless Made Us Think That Cell Phones Are Safe: A Special Investigation," [Online]. Available: <https://www.thenation.com/article/archive/howbig-wireless-made-us-think-that-cell-phones-are-safe-a-special-investigation/>.
- [36] "Microwaves and DNA Breaks: 'War-Gaming' the Lai-Singh Experiments." 1994, [Online]. Available: <https://www.rfsafe.com/wp-content/uploads/2014/06/cell-phone-radiation-wargaming-memo.pdf>.
- [37] "Biologische effecten van straling," [Online]. Available: <https://stralingsbewust.info/gezondheidsklachten/>.

[38] Michael Bevington, "The Prevalence of People With Restricted Access to Work in Man-Made Electromagnetic Environments." <https://www.omegaonline.org/article-details/ThePrevalence-of-People-With-Restricted-Access-to-Work-in-Man-Made-ElectromagneticEnvironments/2402#:~:text=Moderate levels of conscious reactions,or under of the population>.

[39] European Commission, "The precautionary principle: decision-making under uncertainty," *Sci. Environ. Policy*, vol. September, no. 18, pp. 1–24, 2017, doi: 10.2779/709033.

[40] L. Hardell, M. Carlberg, and D. Gee, "Mobile phone use and brain tumour risk : early warnings , early actions ?," *Late lessons from early Warn. Sci. precaution, Innov.*, no. October, pp. 509– 529, 2013.

[41] V. Leach and D. Bromwich, "Why the Precautionary Approach Is Needed for Non-Ionising Radiation," *Radiat. Prot. Australas.*, vol. 35, no. 1, pp. 13–21, 2018.

[42] European Environment Agency, "Radiation risk from everyday devices assessed," [Online]. Available: <https://www.eea.europa.eu/highlights/radiation-risk-from-everyday-devicesassessed>.

[43] M. Dämmik and O. Johansson, "Health risk assessment of electromagnetic fields: a conflict between the precautionary principle and environmental medicine methodology," [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21268445/>.

[44] Rijksoverheid, "Handreikingen voor risico- en veiligheidsvraagstukken: Voorzorg." <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/05/11/handreikingen-voor-risico--en-veiligheidsvraagstukken-voorzorg>.

[45] "Telecommunicatiewet," [Online]. Available: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0009950/2020-10-01#Hoofdstuk3>.

[46] 'Judge Henderson to the FCC: 'I am Inclined to Rule Against You' CHD's legal team Press Conference Regarding the 1/25 Oral Arguments in its Case Against the FCC on 5G & Wireless Harms," [Online]. Available: <https://finance.yahoo.com/finance/news/judge-henderson-fccam-inclined-164100403.html>.

Reactie 87: NN, Amsterdam, 29-1-21:

● Ga vooral door met het uitrollen van al die ziekmakende moord frequenties. Des te eerder is iedereen onder de panne. Ik weet dat het ministerie al ontelbare keren is gewaarschuwd en geïnformeerd. Maar jullie blijven maar negeren en vasthouden aan de grote leugen van de veiligheidsnormen van het ICNIRP. Het heeft helemaal geen zin om op deze consultatie te reageren want jullie doen er toch niks mee. En het gros van de bevolking weet van niks want ze worden niet fatsoenlijk geïnformeerd. Ze denken dat het veilig is. Komen ze erachter, dan is het te laat. Maar, het is al te laat. Enig idee hoeveel mensen er al ziek zijn? Laat me raden jullie hebben geen benul want de GGD heeft geen fatsoenlijk meldpunt, de mensen worden namelijk doorgestuurd naar een of andere vage therapie. Als je ziet hoeveel mensen er ziek zijn en niet meer fatsoenlijk in hun huis kunnen wonen ga je je kapot schamen voor wat jullie hebben aangericht. Maar nee, dat gaan jullie niet want bij jullie loopt er niemand meer rond met een geweten. Jullie zijn geen mensen meer, dat is het probleem.

Renée van Gennip

Reactie 86: NN, Melissant, 29-1-21:

● Ik ben tegen het in gebruik nemen van de 3,5 GHz frequentieband voor 5G.

Al jaren worden we aan een steeds hogere stralingsbelasting blootgesteld en steeds meer mensen worden daar ziek van. Er zijn werkelijk duizenden onderzoeken die aantonen dat de straling van mobiele communicatie apparatuur effecten heeft op de gezondheid van de mensen. En niet alleen effect heeft op de gezondheid van mensen, maar ook op dier en milieu. Zie oa. het BioInitiative Report, het NABU onderzoek <https://www.medischdossier.org/de-straling-van-mobiele-telefoons-doodt-bijen-aldus-nieuwe-studie/> en het Bamberg onderzoek: [Trees-in-Bamberg-and-Hallstadt-Documentation-2006-2016.pdf](https://www.kompetenzinitiative.com/documentation-2006-2016.pdf) (kompetenzinitiative.com).

In het advies van de Gezondheidsraad staat dat niet uitgesloten kan worden dat ook blootstelling onder de nieuwste ICNIRP-normen de potentie heeft de gezondheid te schaden. Daarom adviseert de commissie om voorzorg toe te passen en blootstellingen zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden. Wat het ministerie van economische zaken nu van plan is staat haaks op dit advies van de Gezondheidsraad.

De rijksoverheid draagt mede verantwoordelijkheid voor een schone, gezonde en veilige leefomgeving.

Wat blijft daarvan over als zij zich niets aantrekt van al die onderzoeken die er zijn, die aantonen dat straling effecten heeft op mens, dier en milieu en niet luistert naar de mensen die ziek van straling worden?

Er is ook totaal nog geen onderzoek gedaan naar de effecten van 5G op mens, dier en milieu. Kortom onverantwoord om hiermee door te gaan. Stop invoering van 5G.

Reactie 85: NN, Amersfoort, 29-1-21:

● In de vaart der volkeren willen we meer online en nog sneller, met 5G als brenger van vrijheid en verbinding. Het intensiveren en verbreden van gebruik van frequenties, om alle mogelijkheden te benutten gaat ten koste van een groeiende groep. Het gaat niet gewoon om een technologisch besluit over de wijziging rond de 3,5 band om de economie een extra zet te geven: het stralingsniveau verder versterken heeft gevolgen die onvoldoende helder zijn. De Gezondheidsraad heeft geformuleerd dat ze niet weten wat de gevolgen zijn. Ze deden dit eerder niet, en baseren zich nog steeds op maar een curieus en select deel van onderzoek. Er is nauwelijks onderzoek gedaan in Nederland naar de gevolgen van de huidige stralingsniveau's op mensen, laat staan op ecologie. Terwijl anders voor iedere verandering een MER normaal is! Dit is dankzij dat de Gezondheidsraad en de overheid de gedateerde normen van een industrie gerelateerde adviesorganisatie overneemt. Onderzoek naar mensen op celniveau (en niet naar opwarming of alleen beperkt epidemiologisch onderzoek) en onderzoek niet gefinancierd door de industrie, telt nauwelijks in Nederland bij

raad noch verspreiding onder artsen. Ondertussen zijn er veel mensen letterlijk ziek van de straling. We kennen ook de omvang van de groep stralingsgevoeligen niet (tussen de 2 en 12% van de bevolking). De meest gedupeerden kunnen nergens heen: er zijn geen stralingsvrije gebieden. Laat er voor uitbreiding eerst gebieden komen voor deze mensen. En erken de zieken en gevoeligen -er is nog niet eens een officieel meldpunt-, zodat onderzocht kan worden hoeveel mensen last hebben en wat hen kan helpen opknappen. Door dit niet serieus te nemen is er een inhumane situatie ontstaan. Een situatie waar deze mensen zeer onvrij zijn juist door 5G en de versterkte straling. Doorgaan in de vaart der volkeren met 5G - en voorop willen lopen, en de al bestaande gezondheidsschade op dit niveau te negeren, dat kan toch eigenlijk niet? Zoals op meer vlakken waar geld te verdienen is, zal de lobby sterk en slim zijn. Zelfs tot in de wetenschap. Dat hebben we eerder gezien bij onderzoek naar effecten van roken, naar toxische stoffen zoals asbest en hormoonverstorende stoffen, bij klimaatvraagstukken en nu dus rond straling. Besef dat industrie een vinger in de pap heeft in wetenschap en bij beleidsorganen. Gedegen industrie-onafhankelijk onderzoek naar gevolgen is nodig voor verdere uitrol.

- Er is een grote behoefte aan een lokale vergunning voor burgergroepen om draadloos internettoegang, uitzenden van frequenties etc te verbieden. We willen de benodigde bandbreedte, benodigde tijden (tussen 24 u en 6u uit, zodat mensen kunnen slapen en zich herstellen), geografisch gebied bepalen, etc, en dit alles graag in nader overleg met u specificeren. Wanneer worden representanten van belangenorganisaties uitgenodigd naar het ministerie? Dit is normaal op alle andere gebieden van beleidsvorming, en we voelen ons ernstig tekort gedaan dat de beleidsvorming rond 5G wordt gedaan zonder de stralingsgevoeligen als belangrijke stakeholder mee te nemen. We zouden het zeer op prijs stellen dat onze behoeften serieus worden genomen, ook als dit geen geldelijk gewin produceert.

Ik ben zelf ziek geworden na 10 jaar op 130 meter van een zendmast te wonen. Mijn verhaal is niets vergeleken bij dat van sommigen. Er zijn er velen die zichzelf voortdurend beschermen en hun huis, kleding en uitstappen hierop aanpassen. Het moment dat er bij mij meer antennes bij kwamen vorige zomer, is mijn toestand achteruit gehold. Ik heb geheugenverlies, concentratieproblemen, hoofdpijnen, zware vermoeidheid vaak, slaapproblemen en continu suizen horen. 'Vage klachten' dus, waar je nergens echt mee terecht kunt maar die mij als zzp-er zwaar in de problemen hebben gebracht. Ik merkte dat wifi, laptop en mobiel toen een probleem werden, alsof ik door de continue straling van de masten in de buurt mijn afweer had afgebouwd. Ik ben hierdoor vervroegd verhuisd naar mijn vriend op het platteland. Wifi staat nu uit, alles is op de kabel gebracht en ik kan zelfs weer werken achter de laptop. Thuis levend gaat het best oké nu, maar in steden en op kantoren nog niet. Niet iedereen is kwetsbaar. 3% heeft er last van, recent onderzoek in Duitsland stelt dat 9% er last van heeft. We hebben het dus echt wel over grote delen van de bevolking. Laten we er dan eerst onderzoek naar doen, kijken wat werkelijk is, door werkelijk onafhankelijke partijen.

- De behoefte is afschaling van de 3,5GHz band. Het is al schrijnend dat het economische belang in 3 van de 4 vragen wordt onderzocht via deze consultatie, interesse in de belangen van de getroffen stralingsgevoeligen blijkt niet uit de vragen. Er is al best veel geluid gemaakt door de gedupeerden en belanghebbenden, desondanks worden zittingen uitgesteld en wellicht afgezegd. Er is wel interesse voor de economische belangen. Dit zorgt voor nog meer vervreemding en afstand bij de gedupeerden. Waar moeten zij heen volgens u? Er is een behoefte ontstaan, een niche van ondernemers die deze doelgroep helpt met afschermdende producten, met advies etc. Het feit dat deze niche er is zegt genoeg. Als er meer straling komt zal hun doelgroep toenemen. Dan wilt u deze doelgroep misschien ook helpen om hun business verder uit te bouwen? Ziet u hoe krom de redenatie is om de behoefte van ondernemers centraal te stellen? De behoefte om 5G door te zetten? Waar komt die precies vandaan? Het ultieme grote gemak? Wanneer is deze voldoende?

- Ik zou eerst onderzoeken wat dit met het maritieme leven zou doen. Onze vraag naar stroom zorgt voor CO2 productie, maar aan de andere kant zorgt deze vraag voor een verstoring van de leefomgeving waar de elektromagnetische velden reiken. Is het werkelijk zo belangrijk om 5G ook op zee te verspreiden?

Reactie 84: M.N. Spaargaren, Zutphen, 29-1-21:

- Geachte heer/mevrouw,

Dit is de zoveelste zgn. internetconsultatie rond het thema van de 5G uitrol waar talloze mensen – vaak opnieuw – hun bezwaren, kritiek en vraagtekens naar voren brengen, maar waar inhoudelijk door het eindverantwoordelijke kabinet, i.c. Staatssecretaris mw. M. Keizer, niets mee wordt gedaan; getuige het onverminderd, nietsontziend verder uitrollen van 5G! Immers:

- Duizenden mensen die al jaren flinke hinder en schade ondervinden van draadloze netwerken van 2 t/m 4G en sinds kort ook bij testlocaties van 5G (bv. Eindhoven) worden niet serieus genomen, niet gehoord, niet geholpen door de lokale en landelijke overheid.

- Duizenden onafhankelijke wetenschappelijke onderzoeken naar biologische schadelijke gezondheidseffecten worden domweg genegeerd en gebagatelliseerd, terwijl niet relevante onderzoeken naar onschadelijke thermische effecten tot norm en enige waarheid worden verheven.

Recent 5G onderzoek van de Gezondheidsraad wordt eenzijdig uitgelegd, het advies om 26 GHz niet uit te rollen wordt genegeerd en het geadviseerde voorzorg- en ALARA-principe wordt stilzwijgend ter zijde gelegd. U zet uw eigen adviesraad hiermee voor schut!

- U blijft onverminderd vasthouden aan de adviezen en normstellingen van het ICNIRP, terwijl inmiddels al lang en breed is aangetoond dat dit een eenzijdige belangenclub vanuit de telecomindustrie en -providers is; dus een slager is die zijn eigen vlees keurt.

- U negeert met deze 5G uitrol de grondrechten van uw burgers door ze ongevraagd een potentieel schadelijk systeem op te dringen, waarbij hun lichamelijke integriteit, keuzevrijheid en privacy (crowd- en datacontrol) op het spel staan.

De conclusie van dit alles kan niet anders zijn dat u een dubbele agenda heeft en de belangen van de telecom en die van u zelf (bv. opbrengst veilingen) ver boven die van het welzijn, de gezondheid en grondrechten van uw burgers stelt. In analogie met de recente Toeslagenaffaire zult u zich hier eens voor moeten verantwoorden is mijn verwachting en zal het recht zijn loop moeten hebben. De bijlage op bladzijde 5 van mevrouw Slegers kunt u zich vast daarbij ter harte nemen.

Met vriendelijke groet, M. Spaargaren.

Reactie 83: W+R Verboog, Directie StopOverdosisStraling.nu, Werkhoven, 29-1-21:

● Wij zijn tegen dit ontwerpbesluit, alsmede hebben grote bezwaren tegen de onzorgvuldige wijze waarop dit onderdeel en het gehele 5G gebeuren op een tevens ongezonde wijze wordt uitgevoerd. Wij ervaren dit als crimineel gedrag. Want:

1. De huidige ICNIRP-blootstellingslimiet deugt niet qua systematiek en niet qua hoogte veldsterkte: aanpassen dus!
2. U gaat er prat op steeds de adviezen van de wetenschap en Gezondheidsraad te volgen, maar het laatste advies van de Gezondheidsraad om o.a. 26 GHz niet in te voeren legt u gewoon terzijde: opvolgen dus!
3. Er zijn genoeg wetenschappelijke onderzoeken die de gezondheidsrisico's bevestigen: zie de uitlatingen van Prof. Hans Kromhout en Ir. Rob van Strien, beiden lid van de commissie EMV van de gezondheidsraad: pas je beleid aan!
4. U neemt niet eens de moeite brieven, verzoeken aan u gericht door stralingsgevoeligen en stralingsbewuste organisaties te beantwoorden: wel doen dus!
5. Hoe gaat u de werknemers, die werken in de bedrijfstakken (havens, luchthavens, industrie, transport), waar dit ontwerpbesluit ook deels in voorziet, beschermen tegen de (overdosis) straling van 5G in de door diverse reactiegevers genoemde toepassingen? Net zo goed als de gewone burger? Al aan gedacht of moet dit via de vakbond of straks de rechter?
6. Wat gaat u nu doen om de situatie van de mensen, die nu al gezondheidsklachten ervaren door straling (dus ver onder de normen), te verbeteren?
7. Gaat u nu de crisisopvang en hulp voor stralingsgevoeligen organiseren of laat u ze gewoon barsten?
8. Gaat u nu stralingsarme woongebieden mogelijk maken door daar geen nieuwe zendmasten, meer veldsterkte en 5G-antennes te plaatsen?
9. Gaat u nu eens een goed plenair debat voeren in de Tweede Kamer? En dan zonder de verkeerde informatie van het Kennisplatform EMV daar te verkondigen?

Wij zien uit naar uw reactie en hopen u snel bij ons thuis te mogen begroeten (wel mobieltjes even uit doen)!

Met vriendelijke groet, Wally & Rob Verboog, namens www.StopOverdosisStraling.nu.

Reactie 82: NN, Haarlo, 29-1-21:

● *'Ambigue risico's dienen zich aan waar wetenschappelijke en maatschappelijke controverses over risico's ontstaan.'* – *Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1)*

Geachte mevrouw Keijzer,

Op 4 januari 2020 stuurde ik u om twee voor twaalf mijn persbericht over het vonnis dat de bestuursrechter in Arnhem op 18 december 2020 uitsprak naar aanleiding van mijn beroep. In dit vonnis oordeelde de rechter:

'Naar het oordeel van de rechtbank is het, alle argumenten, onder verwijzing naar wetenschappelijke literatuur, overziend, niet uitgesloten dat ook bij een veldsterkte die lager is dan 1 V/m, en dus ook in het geval van eiseres, sprake is van verhoogde gezondheidsrisico's.' (2)

Als u ons rechtssysteem (en de stem van burgers) serieus neemt, dan hebt u op basis van deze uitspraak de moreel-juridische plicht om uw veiligheidsclaim op basis van de ICNIRPblootstellingslimieten op zijn minst in twijfel te trekken en zich te realiseren dat de (politieke) mantra 'We blijven onder de limieten' haar betekenis heeft verloren. Dit betekent dat u uw antennebeleid drastisch zult moeten herzien en u uw 'Ontwerpbesluit NFP-wijziging 3,5 GHz-band' zult moeten heroverwegen.

Het genoemde persbericht stuurde ik u als een reactie op uw eerdere internetconsultatie (afgekort) 'Conceptvoorstel wijziging Frequentiebesluit'. (3) U kunt een meer uitgebreide onderbouwing, over het grote gevaar van een landelijke vastlegging van de ICNIRPblootstellingslimieten, nog van mij tegemoet zien.

Volledigheidshalve dient u, in de hier voor u liggende reactie op uw internetconsultatie 'Ontwerpbesluit NFP-wijziging 3,5 GHz-band', mijn reacties op uw eerdere internetconsultaties (4,5,6) als ingevoegd en herhaald te beschouwen.

UW ONTWERPBESLUIT TOT WIJZIGING NFP 3,5 GHz-BAND

Op 18 december 2020, de dag dat de bestuursrechter zijn vonnis uitsprak naar aanleiding van het door mij aangetekende beroep, publiceerde u als (inmiddels demissionair) staatssecretaris EZK een concept-regeling 'Ontwerpbesluit tot wijziging NFP t.b.v. 3,5 GHz-band'. (7) Via wijziging van het Nationaal Frequentieplan (NFP) wilt u met ingang van september 2022 de 3,5 GHz-band exclusief bestemmen voor mobiele communicatie via 5G. Over de verdeling zal een veiling plaatsvinden.

Deze frequentieband is door Europa aangewezen als de meest geschikte band voor 5G vanwege zijn goede combinatie tussen dekking en snelheid. Het Agentschap Telecom omschrijft dit als volgt:

'De 3,5 GHz band is het meest geschikt voor de combinatie van een hoge datasnelheid met een goede dekking. Deze band biedt meer bandbreedte dan de 700 MHz. De 3,5 GHz band zorgt voor een hogere datasnelheid op lokaal niveau en is daarmee geschikt voor veel bedrijfs- en consumententoepassingen. Denk hierbij aan toepassingen die video of beeld met hoge kwaliteit nodig hebben, zoals Virtual Reality, hoge resolutie video en 360-graden video. Een nadeel van de

frequentieband is dat het lastiger is om dekking in gebouwen te realiseren; het signaal wordt sneller tegengehouden door muren en ramen. Bovendien zijn er meer opstelpunten nodig, omdat het bereik van de antennes kleiner is dan bij de 700 MHz band.'(8)

Het gaat bij de 3,5 GHz band dus vooral ook om de zogeheten 'small cells'. Hun zendvermogen is uiteraard geringer dan die van de zenders in zendmasten, maar kunnen verder zeer uiteenlopen. Deze 'small cells' kunnen aan gevels, lantaarnpalen of bushokjes geplaatst worden. Aanwezig op die plekken zullen in veel sterkere radiofrequente velden komen te staan en zullen vanuit meer richtingen aangestraald worden. Plaatsing van de small cells verloopt vergunningvrij.

Uit uw 'Ontwerpbesluit NFP-wijziging 3,5 GHz-band' blijkt dat u, ondanks alle waarschuwingen voor 5G van burgers en belangenorganisaties, toch gewoon doorgaat met de voorbereidingen voor de verdere uitrol van 5G. Dit ondanks het feit dat de effecten op de gezondheid van 5G niet zijn onderzocht en de onschadelijkheid van 5G niet is aangetoond. Dit ondanks het feit dat wetenschappers wereldwijd waarschuwen voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G. (9) Dit ondanks de waarschuwing in het 'Achtergronddocument advies 5G en gezondheid'(10) van de Gezondheidsraad. Uit dit rapport blijkt dat de commissie geen antwoord kan geven op de vraag of blootstelling aan de 5G-frequenties veilig is. De commissie merkt op niet te hebben kunnen onderzoeken bij welke niveaus gezondheidsschade optreedt en of er wellicht een drempelwaarde is waaronder geen schade optreedt. (11)

HANDHAVING ICNIRP-BLOOTSTELLINGSLIMIETEN VORMT AMBIGUE RISICO

Dat ik mijn reactie op uw internetconsultatie 'Conceptvoorstel wijziging Frequentiebesluit' om twee voor twaalf stuurde, vormt een mooie metafoor voor de dringende noodzaak die bestaat voor een complete transformatie in uw houding – een draaiing van 180 graden – als het gaat om uw huidige antennebeleid. De uitdrukking 'het is twee voor twaalf' betekent dat het de hoogste tijd is om actie te ondernemen.

Via uw internetconsultaties hebt u in de afgelopen jaren volop reacties ontvangen van burgers en belangenorganisaties die u hebben gewezen op de al decennialang bestaande wetenschappelijke en maatschappelijke controverse op het gebied van gezondheidsrisico's van draadloze communicatienetwerken. Niet alleen ten aanzien van de risico's an sich, maar ook ten aanzien van de blootstellingslimieten van de ICNIRP en de veiligheidsclaim die u op deze limieten baseert.

Volgens de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) is er sprake van ambigue risico's daar waar zich wetenschappelijke en maatschappelijke controverses voordoen.(12) Deze ambigue risico's vragen om toepassing van het voorzorgbeginsel. In mijn uitgebreide reactie op uw internetconsultatie 'Conceptvoorstel wijziging Frequentiebesluit' (die ik u binnenkort separaat toestuur) kunt u lezen waarom de ICNIRP-limieten zelf als een ambigue risico moeten worden beschouwd.

Uiteraard is een veiligheidsclaim gebaseerd op iets wat ambigue is en controversieel een tegenstrijdigheid die door u dient te worden (h)erkend om te voorkomen dat u de hele volksgezondheid op het spel zet op basis van een schijnveiligheid.

GEZONDHEIDSRaad KAN MOGELIJK ERNSTIGE RISICO'S NIET UITSLUITEN

Dat u meent dat u met een landelijke vastlegging van de ICNIRP-limieten het gezondheidsvraagstuk rond draadloze communicatienetwerken 'uitputtend regelt'(13), betekent dat u de informatie die u via uw internetconsultaties en op talloze andere wijzen van burgers, lokale overheden en belangenorganisaties (early warners) hebt ontvangen, niet serieus in uw antennebeleid hebt meegewogen.

Ook de betekenis van de al decennialang bestaande wetenschappelijke en maatschappelijke controverse over de risico's in het algemeen en over de veiligheid van de ICNIRP-limieten in het bijzonder, lijkt volledig aan u voorbij te gaan. Dat is niet heel erg verwonderlijk als u er vanuit gaat dat u blind kunt vertrouwen op de adviezen van de Commissie EMV van de Gezondheidsraad. Maar de vraag is of zo'n blind vertrouwen gerechtvaardigd is. (14) En bovendien of u, in dit geval, het laatste advies van de Gezondheidsraad niet al te lichtzinnig neemt.

ACHTERGRONDDOCUMENT ADVIES 5G EN GEZONDHEID

Op 2 september 2020 bracht de Commissie EMV van de Gezondheidsraad haar adviesrapport Achtergronddocument advies 5G en gezondheid uit. Hoewel de commissie altijd zeer terughoudend is geweest in het erkennen van gezondheidsrisico's van draadloze technologie, geeft zij in dit rapport toe dat een aantal mogelijk schadelijke effecten niet kan worden uitgesloten. Over bijvoorbeeld oxidatieve stress lezen we:

'Conclusie: De commissie constateert dat voor de frequentiegebieden 700-2200 MHz en 2,2-5,0 GHz een verhoogd niveau van oxidatieve stress effect na blootstelling aan radiofrequente velden mogelijk is.' (15)

Oxidatieve stress verlaagt de immuunfunctie, wat de ontwikkeling van infectieuze ziekten bevordert, en is betrokken bij vrijwel elke degeneratieve ziekte die de mensheid op dit moment treft: atherosclerose (16), hartaandoeningen, kanker, inflammatoire aandoeningen (17), gewrichtsaandoeningen, astma, diabetes, dementie en degeneratieve oogandoeningen om er maar een paar te noemen. (18,19,20)

Naast de risico's van oxidatieve stress, stelt de Commissie EMV van de Gezondheidsraad vast dat in de wetenschappelijke literatuur een verhoogd niveau van neurodegeneratie van hersenweefsel is gevonden, dat voor de eerder genoemde frequenties niet kan worden uitgesloten. (21) Een ongunstig effect is mogelijk ten aanzien van zwangerschap, geboorteafwijkingen en de vroege ontwikkeling van het nageslacht. (22) Effecten op gedrag (23), cognitie (24) en slaap (25) zijn vastgesteld. Alsook op de signaaloverdracht (26), de elektrische activiteit (27) en de genexpressie (28) in de hersenen.

'Conclusie: De commissie constateert dat voor de frequentiegebieden 700 – 2200 MHz en 2,2 – 5,0 GHz effecten op de expressie in de hersenen van genen (29), die tot ongunstige gezondheidseffecten kunnen leiden, mogelijk zijn.' (30)

Ook effecten op het bloed zijn in de wetenschappelijke literatuur vastgesteld en kunnen volgens de Gezondheidsraad

voor de frequentiegebieden 700 – 2200 MHz en 2,2 – 5,0 GHz niet worden uitgesloten. (31) (Hierbij refereer ik ook naar het wetenschappelijk bewijs voor het ontstaan van een rouleaux-effect in het bloed, dat een verklaring geeft voor de EHS-klachten van burgers.) (32,33)

Opvallend is dat de Gezondheidsraad bij haar uitsluitingscriteria van wetenschappelijke publicaties het criterium van onafhankelijkheid van de telecomindustrie niet heeft meegewogen. Dit terwijl tal van studies aantonen dat er verbanden bestaan tussen de financieringsbron en het onderzoeksresultaat (het vinden van al dan geen schadelijke effecten). (34,35,36,37,38)

Dat in een aantal categorieën zowel gunstige als ongunstige effecten zijn gevonden en de Commissie EMV van de Gezondheidsraad niet weet hoe deze te duiden (39), benadrukt nogmaals het experimentele karakter van de blootstelling aan draadloze technologie.

SCHENDING VAN DE WETENSCHAPPELIJKE INTEGRITEIT

Er bestaat een behoorlijk verschil in de wijze waarop de Commissie EMV van de Gezondheidsraad haar bevindingen weergeeft in enerzijds haar omvangrijke 'Achtergronddocument advies 5G en gezondheid' (40) en anderzijds haar persbericht. (41)

Uit het 'Achtergronddocument advies 5G en gezondheid' kunnen we opmaken dat er sprake is van een breed spectrum van mogelijk verhoogde gezondheidsrisico's ruim onder de ICNIRP-limieten (zie hiervoor). In haar persbericht worden deze mogelijke gezondheidsrisico's (die toch behoorlijk ernstig kunnen zijn) op geen enkele wijze genoemd, maar schrijft de Gezondheidsraad daarentegen: 'Het is niet aangetoond en niet waarschijnlijk dat blootstelling aan 5G-systemen de gezondheid kan schaden, al valt dat wetenschappelijk ook niet helemaal uit te sluiten.' Waarom het 'niet waarschijnlijk' zou zijn wordt door de Gezondheidsraad in haar rapport 'Achtergronddocument advies 5G en gezondheid' echter nergens deugdelijk onderbouwd.

Dat hier sprake is van tegenstrijdigheden is niet zo verwonderlijk. De Commissie EMV van de Gezondheidsraad, die op grond van de Gezondheidswet (42) geacht wordt een objectief beeld te geven van de stand van de wetenschap op het gebied van EMV, kan onmogelijk objectief tegenover de gezondheidsrisico's van draadloze technologie staan, vanwege de belangenverstrengeling die deze commissie al jarenlang heeft met de ICNIRP.

In de Commissie EMV van de Gezondheidsraad zijn 2 van de 9 leden (Anke Huss en Maarten Paulides) ook lid van de ICNIRP. Daarnaast is dr. Erik van Rongen – als secretaris van de Commissie EMV betrokken bij de selectie van commissieleden, belast met het literatuuronderzoek en het opstellen van het concept-adviesrapport – vice-voorzitter van de ICNIRP. Van Rongen moet dus wetenschappelijke studies die gezondheidsrisico's of –schade aantonen onder de ICNIRP-limieten objectief kunnen beoordelen. Zowel op grond van de Gedragscode wetenschappelijke integriteit (43) als de Code belangenverstrengeling (44) kan een dergelijke belangenverstrengeling niet worden gerechtvaardigd. Dr. Anke Huss is niet alleen lid van de Commissie EMV van de Gezondheidsraad en van de ICNIRP, maar werkt ook als wetenschappelijke medewerker voor de door de industrie (Swisscom, Sunrise en Orange) gefinancierde organisatie Swiss FSM (Swiss Research Foundation for Electricity and Mobile Phone Communication). (45)

Uit de Belangenverklaring van dr. Maarten Paulides kunnen we afleiden dat hij wetenschappelijk leider is van het Netherlands Antenna Research Framework (NARF): een strategisch onderzoeksgebied binnen het Netherlands Institute for Research on ICT (NIRICT). (46) Naarnaast werkt of werkte hij aan een intern onderzoeksproject (STO) van General Electric (MRI fabrikant) Global Research, 45.000 euro. - 20.000 euro (in cash) en 55.000 euro (in kind) bijdrage door Philips Research, Sensius BV en Sennewald Medizintechnik voor STW-KWF project op het gebied van MRI gestuurde hyperthermie. Met bovendien een broer en een vader met bedrijven in de elektrotechniek, is Paulides een vreemde keuze als het gaat om het kritisch bevragen en articuleren van de gezondheidsrisico's van draadloze technologie. (47) Dat leden van de ICNIRP vaak ook verbonden zijn aan het WHO-EMF-project is geen toeval. De ICNIRP werd in 1992 door dr. Michael Repacholi opgericht, waarna hij samen met de WHO ook het WHO-EMF-project opzette. Onmiddellijk na de oprichting ging Repacholi nauwe banden aan met de energiebedrijven en de telecomindustrie. (48) Hoewel de ICNIRP pretendeert onafhankelijk te zijn van de industrie, is ze dat in werkelijkheid nooit geweest. (49)

Dit blijkt opnieuw uit een recent review-artikel (gebaseerd op 95 studies) van 19 juni 2020 van twee gerenommeerde Zweedse oncologen verbonden aan de Environment and Cancer Research Foundation. In dit artikel, getiteld: Health risks from radiofrequency radiation, including 5G, should be assessed by experts with no conflicts of interest, lezen we:

'Belangenconflicten en banden met de industrie, schijnen te hebben bijgedragen aan de bevooroordeelde rapporten. Het gebrek aan een juiste en onbevooroordeelde risico-evaluatie van de 5G-technologie brengt de bevolking in gevaar. Verder schijnt er een kartel te bestaan van individuen die evaluatiecomité's monopoliseren om daarmee het geen-risico-paradigma te versterken. Wij menen dat deze handelwijze moet worden aangemerkt als wetenschappelijk wangedrag.' (50)

'Er wordt geconcludeerd dat het ICNIRP gefaald heeft een uitgebreide evaluatie uit te voeren van gezondheidsrisico's in verband met RF-straling. De nieuwste ICNIRP-publicatie kan niet worden gebruikt als richtlijn voor deze blootstelling.' (51)

Eveneens in juni 2020 publiceerden twee Members of the European Parliament (MEP's), Klaus Buchner (Ökologisch-Demokratische Partei) en Michèle Rivasi (Europe Écologie), het rapport: The International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Conflicts of interest, corporate capture and the push for 5G, gefinancierd door de Groenen / EFA-fractie van het Europees Parlement. In het voorwoord stellen Buchner en Rivasi vast:

'De bevindingen van dit rapport ('The International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Conflicts of interest, corporate capture and the push for 5G' geven ons een ongemakkelijk déjà-vu; veel feiten en processen die leiden tot de feitelijke situatie waarin Europese autoriteiten – van de Europese Commissie tot aan de meeste lidstaten – gewoon hun ogen sluiten voor echte wetenschappelijke feiten en vroege waarschuwingen. We hebben precies hetzelfde scenario gezien

in het debat over tabak, asbest, klimaatverandering en pesticiden. (...) ICNIRP pretendeert wetenschappelijk neutraal te zijn en vrij van gevestigde belangen van de telecomsector. We laten met deze studie zien dat dit "spelen met de waarheid" is, of gewoon een leugen.' (52)

Gezien de belangenverstrengeling van de Commissie EMV van de Gezondheidsraad met de ICNIRP en de omstredenheid van de ICNIRP zelf kunt u niet blind (blijven) varen op het advies van de commissie en dient u er rekening mee te houden dat de risico's die de commissie in haar 'Achtergronddocument advies 5G en gezondheid' noemt, ernstiger zijn dan zij vanuit haar belangverstrengeling bereid is te erkennen.

HET IS TWEE VOOR TWAALF

Als de Commissie EMV dus aangeeft dat er mogelijk verhoogde gezondheidsrisico's zijn voor de frequentiegebieden 700-2200 MHz en 2,2,-5,0 GHz, dan is het gezien de ernst van de genoemde mogelijke risico's onverantwoord om zonder enige terughoudendheid door te gaan met de verkoop van frequentiegebieden die binnen dit spectrum vallen, in dit geval de 3,5 GHz frequentieband.

Als we er bovendien vanuit gaan dat de wetenschappelijke en maatschappelijke controverse aangeeft dat de risico's mogelijk aanzienlijk groter zijn dan de Commissie EMV van de Gezondheidsraad vanwege haar belangenverstrengeling met de ICNIRP kan toegeven, dan zou er weleens sprake kunnen zijn van een aanzienlijke gezondheidsschade. Iets wat burgers zoals ik u steeds opnieuw proberen te laten weten.

De uitrol van 'small cells', die het gevolg zal zijn van het vrijgeven van de 3,5 GHz frequentieband, zal een tsunami aan cumulerende velden veroorzaken, die allen gepulst zijn (zoals u weet of kunt weten, zijn het met name de amplitude-modulaties of pulsen die door onafhankelijke wetenschappers als schadelijk worden beschouwd). Daarbij zal de veldsterkte tenminste boven de 1 V/m komen. Nu al worden er in drukbevolkte gebieden door Agentschap Telecom veldsterktes gemeten tussen de 3 en de 6 V/m (53). Het vonnis van de bestuursrechter in Arnhem van 18 december 2020 laat zien dat dit onverantwoord is.

Het is twee voor twaalf. Van u wordt nu een radicaal andere houding gevraagd. Blind doorgaan met de uitrol van 5G vormt, gezien de grootschaligheid van de risico's, een ernstige bedreiging voor de volksgezondheid. Ik verzoek u dan ook dringend om tot bezinning te komen.

Haarlo, 26 januari 2021 Wilma de Jong

1 *Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2008). Onzekere veiligheid. Verantwoordelijkheden rond fysieke veiligheid, pagina 121.*

2 *ECLI:NL:RBGEL:2020:6699. Overweging 4.4. <https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RBGEL:2020:6699&showbutton=true>.*

3 <https://www.internetconsultatie.nl/emvbesluit/reactie/f9341675-b2da-4437-8ae7-9461d8cd82d5>.

4 <https://www.internetconsultatie.nl/telecomcode/reactie/0cde5cda-a120-41d2-867d-80cc38a75587>.

5 <https://www.internetconsultatie.nl/multibandveiling/reactie/470b4b9d-b829-402b-87ad-8385d1b0216a>.

6 <https://www.internetconsultatie.nl/emvbesluit/reactie/f9341675-b2da-4437-8ae7-9461d8cd82d5>.

7 https://www.internetconsultatie.nl/nfp_wijziging_3_5_ghz_band.

8 <https://www.agentschaptelecom.nl/onderwerpen/dossier-5g/frequenties>.

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

10 *Gezondheidsraad (2020). Achtergronddocument advies 5G en gezondheid. Gezondheidsraad. Nr. 2020/16A, Den Haag, 2 september 2020. Achtergronddocument bij: 5G en gezondheid 2020/16, Den Haag, 2 september 2020.*

<https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2020/09/02/5g-en-gezondheid>.

11 <https://stralingsbewust.info/2021/01/19/mona-keizer-wil-35-ghz-band-claimen-voor-5g-en-veel-meer-antennesinternetconsultatie-hierover-loopt/>.

12 *'Ambigue risico's dienen zich aan waar wetenschappelijke en maatschappelijke controverses over risico's ontstaan.'* *Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2008). Onzekere veiligheid. Verantwoordelijkheden rond fysieke veiligheid, pagina 121.*

13 <https://www.internetconsultatie.nl/emvbesluit>.

14 *In de 'Nadere toelichting en onderbouwing' bij mijn beroepschrift laat ik in 10 hoofdstukken zien dat de Commissie EMV van de Gezondheidsraad faalt in het geven van een onafhankelijke en deskundige weergave van de stand van de wetenschap. <https://stralingsbewust.info/wp-content/uploads/Nadere-toelichting-en-onderbouwing-WJ-de-Jong-ARN-19-2184-WABAO-Rechtbank-Arnhem.pdf>.*

15 *Gezondheidsraad (2020). Achtergronddocument advies 5G en gezondheid. Gezondheidsraad. Nr. 2020/16A, Den Haag, 2 september 2020. Achtergronddocument bij: 5G en gezondheid 2020/16, Den Haag, 2 september 2020. Pagina 67.*

16 *Atherosclerose is de neerslag van kalk en vetachtige stoffen, zoals cholesterol, in de wand van een slagader, waardoor bloedvatvernauwing optreedt. Wordt in de volksmond wel aderverkalking genoemd. Als de kransslagaders zijn aangedaan, spreekt men van coronaire sclerose. Dit kan leiden tot angina pectoris, een hartinfarct of hartfalen.*

17 *Inflammatie: Ontstekingsreactie op een schadelijke prikkel. Het ontstekingsproces bestaat voornamelijk uit celbeschadiging, vaatverwijding, vochtophoping, afzetting van witte bloedcellen. Waarneembare symptomen van een ontsteking zijn roodheid, warmte, zwelling, pijn en gestoorde functie.*

18 *Dr. Mona Nilsson (2018), Swedish Radiation Protection Foundation: 'Regarding mechanism: It should be added that most studies (93 of 100 studies by 2015) showed that radiofrequency radiation cause oxidative stress.' Comments from Swedish Radiation Protection Foundation on draft reports NTP*

https://ntp.niehs.nih.gov/ntp/about_ntp/trpanel/2018/march/publiccomm/nilsson20180312.pdf

19 *'Oxidatieve stress is een aandoening die ontstaat wanneer vrije radicalen (atomen of moleculen die ongepaarde elektronen hebben ontwikkeld, die het molecuul instabiel en zeer reactief maken), het aantal antioxidanten overtreffen*

(verbindingen die vrije radicalen neutraliseren door er elektronen aan af te staan). Een overmaat aan vrije radicalen, ook wel bekend als oxidatieve stress, is betrokken bij vrijwel elke degeneratieve ziekte die de mensheid treft: atherosclerose, hartaandoeningen, kanker, inflammatoire aandoeningen, gewrichtsaandoeningen, astma, diabetes, dementie en degeneratieve oogaandoeningen om er maar een paar te noemen. Oxidatieve stress verlaagt ook de immuunfunctie, wat de ontwikkeling van infectieuze ziekten beïnvloedt.' Susan Pockett (2019). *Conflicts of Interest and Misleading Statements in Official Reports about the Health Consequences of Radiofrequency Radiation and Some New Measurements of Exposure Levels*. *Magnetochemistry* 2019, 5, 31; doi:10.3390/magnetochemistry5020031. Pagina 8. Vertaling citaat: WdJ. Artikel te downloaden via: <https://emfscienceplatform.nl/wp-content/uploads/Susan-Pockett-article-ICNIRP-New-Zealand-mei2019.pdf>

20 'In de wetenschappelijke zin van het woord, is een vrije radicaal een molecuul dat een van zijn elektronen heeft verloren en daardoor instabiel en reactief is geworden. Het mechanisme waarmee RF een vrije radicaal creëert, houdt waarschijnlijk een enkele, discrete botsing in tussen het molecuul in kwestie en een RF-straal. Eenmaal aangemaakt, kan een vrije radicaal weer worden geneutraliseerd door contact met een antioxidant-molecuul, dat zijn verloren elektron teruggeeft. Echter, als dat niet onmiddellijk het geval is, dan kunnen de vrije radicalen een downstream-effect veroorzaken, zoals schade aan DNA, celmembranen en verschillende andere biologische entiteiten waarvan continue functie essentieel is voor het organisme. Dit betekent dat RF-schade kan worden beperkt door gezondheidsbevorderend gedrag, zoals de consumptie van antioxidanten (vitamine C, fruit en groenten, pure chocolade). Het betekent echter ook dat als er teveel vrije radicalen worden gecreëerd om de natuurlijke beschermingsmechanismen van het organisme het hoofd te bieden – of als een bepaalde vrije radicaal onherstelbare schade aanricht aan een vitale biologische functie voordat deze geneutraliseerd wordt – de effecten van RF cumulatief zijn. (...) Scherpe pieken van RF produceren vrije radicalen. Aanhoudende scherpe pieken van RF produceren meer vrije radicalen. Als genoeg vrije radicalen zich kunnen ophopen in het lichaam, worden gezondheidseffecten min of meer onvermijdelijk.' *Ibidem*, pagina 10.

21 Gezondheidsraad (2020). *Achtergronddocument advies 5G en gezondheid*. Gezondheidsraad. Nr. 2020/16A, Den Haag, 2 september 2020. *Achtergronddocument bij: 5G en gezondheid 2020/16*, Den Haag, 2 september 2020. Pagina 56.

22 *Ibidem*, pagina 34.

23 *Ibidem*, pagina 40.

24 *Ibidem*, pagina 45.

25 *Ibidem*, pagina 47.

26 *Ibidem*, pagina 49.

27 *Ibidem*, pagina 53.

28 *Ibidem*, pagina 60.

29 Over genexpressie: 'De kern van elke cel in ons lichaam bevat dezelfde genetische code, opgeslagen in het DNA. Over de lange DNA strengen verspreid, liggen ongeveer 23.000 losse gebieden, de genen, die ieder voor een ander eiwit coderen. Eiwitten zijn nodig voor de opbouw en onderhoud van de cel. Dit betekent dat tijdens de ontwikkeling in verschillende celtypen specifieke eiwitten moeten worden aangemaakt. Een levercel heeft bijvoorbeeld andere eiwitten nodig dan een neuron. Niet alleen tijdens de ontwikkeling, maar ook als een cel beschadigd raakt of signalen van buitenaf krijgt, worden specifieke genen geactiveerd om de benodigde eiwitten te produceren. Van een actief gen wordt dan een kopie gemaakt, een "messenger RNA" (mRNA), wat de celkern verlaat, alwaar de informatie op het mRNA wordt afgelezen en het juiste eiwit wordt geproduceerd. Dit hele proces wordt ook wel genexpressie genoemd. Genexpressie wordt heel nauwkeurig gereguleerd door een speciale groep eiwitten, transcriptiefactoren. Deze eiwitten binden aan het DNA om genen te kunnen reguleren.' <https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/42191017/abstract+dutch.pdf>.

30 Gezondheidsraad (2020). *Achtergronddocument advies 5G en gezondheid*. Gezondheidsraad. Nr. 2020/16A, Den Haag, 2 september 2020. *Achtergronddocument bij: 5G en gezondheid 2020/16*, Den Haag, 2 september 2020. Pagina 60.

31 *Ibidem*, pagina 63.

32 Zie mijn beroepschrift, hoofdstuk 7. *Ongefundeerde uitsluiting van het bestaan van EHS*, pagina 46 – 49. Zie voor beroepschrift: <https://stralingsbewust.info/wp-content/uploads/Beroepschrift-WJ-de-Jong-zaaknummer-ARN-19-2184-WABOA-Rechtbank-Arnhem.pdf>.

33 Zie ook mijn eerdere reacties op uw internetconsultaties:

<https://www.internetconsultatie.nl/telecomcode/reactie/0cde5cda-a120-41d2-867d-80cc38a75587>.

<https://www.internetconsultatie.nl/multibandveiling/reactie/470b4b9d-b829-402b-87ad-8385d1b0216a>.

34 http://www.orsaa.org/uploads/6/7/7/9/67791943/bio-effect_findings_full_version.pdf.

35 <https://ehtrust.org/science/research-industry-influence-emfs/>

36 <https://www.investigate-europe.eu/en/2019/how-much-is-safe/>

37 Lennart Hardell en Michael Calsberg (2020). *Health risks from radiofrequency radiation, including 5G, should be assessed by experts with a conflicts of interest*. *The Environment and Cancer Research Foundation*, SE-702 17 Örebro, Zweden. *Oncology Letters* 20: 15, 2020. DOI:10.3892/ol.2020.11876.

38 Klaus Buchner en Michèle Rivasi e.a. (2020). *The Internationaal Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Conflicts of interest, corporate capture and the push for 5G*. Brussel, juni 2020.

39 Over de elektrische activiteit in de hersenen schrijft de Commissie EMV van de Gezondheidsraad: 'Voor 700 – 2200 MHz is de conclusie dat een effect waarschijnlijk is, maar dat het niet duidelijk is of de effecten gunstig of ongunstig zijn.' Gezondheidsraad (2020). *Achtergronddocument advies 5G en gezondheid*. Gezondheidsraad. Nr. 2020/16A, Den Haag, 2 september 2020. *Achtergronddocument bij: 5G en gezondheid 2020/16*, Den Haag, 2 september 2020. Pagina 53.

40 <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2020/09/02/5g-en-gezondheid>.

41 <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2020/09/02/persbericht-5g-en-gezondheid>.

- 42 Artikel 22 Gezw. De Gezondheidsraad heeft tot taak Onze Minister en de beide kamers der Staten-Generaal voor te lichten over de stand der wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids(zorg)onderzoek door middel van het uitbrengen van rapporten.
- 43 Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit 2018. <http://www.vsnul.nl/files/documenten/Nederlandse%20gedragscode%20wetenschappelijke%20integriteit%202018.pdf>.
- 44 Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstrengeling. <https://knav.nl/nl/actueel/publicaties/code-ter-voorkoming-van-oneigenlijke-beïnvloeding-door-belangenverstrengeling>.
- 45 <https://www.emf.ethz.ch/en/foundation/organisation/>; <https://www.emf.ethz.ch/en/promotion/researchers/?author=402>.
- 46 <http://www.3tu.nl/nirict/en/>.
- 47 In hoofdstuk 9 van de 'Nadere toelichting en onderbouwing' bij mijn beroepschrift ga ik uitgebreid in op de (schijn van) belangenverstrengeling binnen de Commissie EMV van de Gezondheidsraad. <https://stralingsbewust.info/wpcontent/uploads/Nadere-toelichting-en-onderbouwing-WJ-de-Jong-ARN-19-2184-WABAO-Rechtbank-Arnhem.pdf>.
- 48 *Ibidem*.
- 49 Zie de 'Nadere toelichting en onderbouwing' bij mijn beroepschrift, hoofdstuk 13. Onafhankelijkheid en deskundigheid ICNIRP en WHO EMV-Project controversieel (en waarom weten we niets over het Russisch onderzoek?) (ECLI:NL:RBZUT:2010:BM7185). *Ibidem*.
- 50 Lennart Hardell en Michael Calsberg (2020). Health risks from radiofrequency radiation, including 5G, should be assessed by experts with o conflicts of interest. The Environment and Cancer Research Foundation, SE-702 17 Örebro, Zweden. *Oncology Letters* 20: 15, 2020. DOI:10:3892/ol.2020.11876. Pagina 1. Vertaling citaat: WdJ.
- 51 *Ibidem*, pagina 8.
- 52 Klaus Buchner en Michèle Rivasi e.a. (2020). The Internationaal Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Conflicts of interest, corporate capture and the push for 5G.Brussel, juni 2020. Vertaling citaat: WdJ. Dit rapport is opgesteld, gecoördineerd en gepubliceerd in opdracht van twee leden van het Europese Parlement en gefinancierd door de Groenen / Efa-fractie van het Europees Parlement. Het rapport is geschreven door Hans van Scharen met redactie en aanvullende onderzoeksondersteuning van Tomas Vanheste. Eindredactie: Erik Lambert. Rapport te downloaden via: <https://emfscienceplatform.nl/wp-content/uploads/ICNIRP-Conflicts-of-interest-corporate-capture-andthe-push-for-5G.pdf>
- 53 <https://www.antennebureau.nl/straling-en-gezondheid/resultaten-metingen-straling-antennes>.

Reactie 81: L. van Dinter, Stichting Stralingsarm Nederland, Dordrecht, 29-1-21:

- Geachte mevrouw Keijzer en ambtenaren,

Als stichting hebben ons al lange tijd verdiept in onder andere de effecten voor de Volksgezondheid bij de gehele uitrol van de 5G technologie. Welke een stapeling gaat vormen met de reeds aanwezige frequenties, waaronder Wi-Fi, 4G enz. Als stichting zijn wij al jaren zeer bezorgd over de ontwikkelingen van de 5G technologie. De snelheid waarmee de invoering plaatsvindt, is gepast is nu het democratisch proces geheel ontbreekt.

Wij willen u verzoeken om af te zien van de wijziging van het Frequentiebesluit en eerst nader onderzoek te doen naar de onderstaand vermelde zaken.

ARGUMENT 1: NATUURLIJKE- EN KUNSTMATIGE STRALING

5G lijkt voort te vloeien uit de generaties 1, 2, 3 en 4G. Daarom wordt het geaccepteerd als een volgende logische stap voorwaarts. Maar 5G volgt niet een lineair pad dat de vorige generaties van draadloze communicatie hebben uitgezet. De 5G-technologie is fundamenteel anders dan alle generaties die we eerder gezien hebben. Het versnelt en vergroot niet alleen de diensten, maar het verandert ook de manier van mobiele verzending volledig. Het stelt ons niet allen in staat om direct video's te downloaden en te bekijken, maar het voegt ook functionaliteiten en draadloze strategieën toe die we nog nooit eerder hebben gezien. Omdat de resultaten van deze nieuwe strategieën volledig onzichtbaar zijn voor onze ogen, hebben we de neiging ze te sluiten voor die mogelijke gevolgen. De natuurlijke achtergrond microgolffstraling = 1 picowatt/m². ICNIRP openbare veiligheidslimiet = 10 watt/m² (10 biljoen keer hoger). De meest opvallende van de snelle wereldwijde proliferatie van kunstmatige elektromagnetische velden is de deken van radiofrequenties, grotendeels microgolffstraling die wordt gegenereerd voor draadloze communicatie- en bewakingstechnologieën, aangezien er steeds meer wetenschappelijk bewijs is dat langdurige blootstelling ernstige biologische en gezondheidseffecten heeft. Door de exponentiële toename van het gebruik van draadloze persoonlijke communicatieapparatuur (bijvoorbeeld mobiele of draadloze telefoons en Wi-Fi of Bluetooth-apparatuur) en de infrastructuur die dit mogelijk maakt, zijn de niveaus van blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische straling rond de 1 GHz-frequentieband, die meestal wordt gebruikt voor moderne draadloze communicatie, van een extreem laag natuurlijk niveau met ongeveer quintiljoen keer toegenomen. (1)

Straling uitgezonden door 5G-masten zou in verband kunnen worden gebracht met 'vermoedelijke' nadelige gezondheidseffecten. Een professor van de Universiteit van Edinburgh roept op tot een moratorium op blootstelling aan microgolffrequenties, in afwachting van adequaat wetenschappelijk onderzoek. Door de exponentiële toename van draadloze apparatuur en faciliterende infrastructuur worden microgolfniveaus ongeveer een quintiljoen keer hoger dan de extreem lage natuurlijke niveaus. Steeds meer wetenschappelijke bewijzen duiden erop dat langdurige blootstelling ernstige biologische- en gezondheidseffecten heeft. (2)

Het maximum toegestane zendvermogen, voor Nederland, per antenne is gesteld op 10 watt/m² of 61 volt/m, maar in elektrosmog worden ook moleculen en fijnstof in de lucht opgeladen, waardoor ze sneller ioniseren en oxideren.

Interferentie, computerfouten, fraude en hacker-sabotage leveren daarbij extra risico's voor stralingsoverdoses. De natuurkundige artikelen wijzen niet op een eenvoudige formule om de toename van stralingssterkte bij kleinere microgolven te berekenen, zeker in gerichte straling met meerdere frequenties, modulaties en pulsen. Al voldoende redenen om eerst zorgvuldig en onafhankelijk onderzoek te doen.

Hoe hoger de frequentie, hoe meer energie. Met 5G is de toename van de operationele frequentieband niet geleidelijk maar exponentieel. En met veel hogere frequenties is ook de golflengte korter en de verwachting is dat met de nieuwe EMV's de draadloze communicatie in het bereik zal komen van de frequenties waarmee cellen en het menselijk DNA werken. Dat is zeer verontrustend! In het hele frequentie spectrum zijn er al frequenties bezet met allerlei natuurlijke straling die gebruikt worden door de mens en allerlei dieren. Als mensheid nemen wij frequenties in gebruik of gaan daar op zitten die al in de natuur bezet zijn. Je gaat bij een feestje toch ook niet op de schoot zitten van iemand die op een stoel zit die al op dat feestje aanwezig is. Dan zoek je toch een lege stoel om plaats te nemen. Door dit wel te doen in het kader van 5G technologie vraag je om moeilijkheden!

<i>Organisme</i>	<i>Frequentie</i>
Menselijke hersenen	8 – 80Hz
Bijendans	180 – 250 Hz
Roodborstje gevoelig voor	1,4 MHz
Tuinfluit	1,4 MHz
Teken aangetrokken door	900 MHz (2G)
Teken afgestoten door	5 GHz (2de Wi-Fi frequentie van modems)
Konijn bloeddruk verhoging	2,45 GHz (Wi-Fi)
Apen ontstaan van gedragsverandering	5,62 GHz
Rode bloedcellen impact op deze cellen	18 GHz
Wolken zenden straling uit van	23,8 GHz

ARGUMENT 2: IMPACT EXPLOITATIE 5G TECHNOLOGIE OP HET MILIEU

Bovendien zal de inzet van 5G de exploitatie van niet-hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen, de vervuiling door de winning van zeldzame metalen (kobalt! koper, lithium en nikkel) en de productie van een hoeveelheid afval die niet of nauwelijks recycleerbaar is, exponentieel verhogen (3). Een quote uit het bijgevoegd filmpje: *“Because of Cell phones the worst humanitarian crisis on the planet is occurring right now and for the last 20 years in the Democratic Republic of Congo. There is a rare earth element in your cell phone, called tantalum, that is extracted from an ore called coltan. A lot of that coltan is mined by hand by child slaves in the Ituri Province of the Congo, where the rainforest is being cleared, the Eastern Lowland Gorilla, is driven into extinction. Ethnic cleansing is wiping out all the villages of that province. The Mbuti pygmies, who used to inhabit the Ituri rainforest that used to exist, are being slaughtered. The Mbuti tradition of living in harmony with nature has survived for millennia. Today, however, both are threatened with destruction. Ethnic cleansing is wiping out villages in that province. The Mbuti pygmies, who used to inhabit the Ituri rainforest that used to exist are being slaughtered. All to clear an immense area of land, in order to mine more and more and more and more coltan for the billions of throwaway devices that you are holding in your hands, that become obsolete - and must be replaced virtually - every year..... An estimated 2.000.000 people in Eastern Congo, many of them children, many of them virtual or actual slaves are mining coltan by hand under appalling conditions, to be shipped to processing plants, in China and East Asia, before winding up in your cell phone. The conflict in Congo is being called a civil war by the media. It is not. It is a war for control over the world's most prized mineral deposits. An estimated 5,4 million people died in the first decade over coltan. No one knows how many died in the second decade. The cause of all this havoc and destruction, is the cell phone.”* (4)

ARGUMENT 3: EFFECT VAN ZENDMASTEN OP BOMEN

In de laatste twee decennia zijn er over de hele wereld zendmasten voor mobiele telefonie geplaatst en al vele jaren is er in de wetenschappelijke gemeenschap een discussie gaande over de mogelijke milieu-effecten van basisstations voor mobiele telefonie. Bomen hebben als proefpersonen een aantal voordelen boven dieren en het doel van deze studie was na te gaan of er een verband bestaat tussen ongewone (meestal eenzijdige) schade aan bomen en blootstelling aan radiofrequenties. Om dit te bereiken werd een gedetailleerde lange termijn (2006-2015) veldmonitoringstudie uitgevoerd in de steden Bamberg en Hallstadt (Duitsland). Tijdens de monitoring werden observaties en fotografische opnames van ongewone of onverklaarbare boomschade gemaakt, naast de meting van elektromagnetische straling. In 2015 werden metingen van RF-EMF (radiofrequente elektromagnetische velden) uitgevoerd. De onderzoekers selecteerden 60 beschadigde bomen, naast 30 willekeurig gekozen bomen en 30 bomen in gebieden met lage straling in deze polygoon. De metingen van alle bomen toonden significante verschillen aan tussen de beschadigde zijde tegenover een telefoonmast en de tegenoverliggende zijde, alsook verschillen tussen de blootgestelde zijde van beschadigde bomen en alle andere boomgroepen in beide zijden. Zo vonden we dat zijwaartse verschillen in gemeten waarden van de stroomdichtheid overeenkwamen met zijwaartse verschillen in schade. De 30 geselecteerde bomen in gebieden met lage straling (geen visueel contact met een telefoonmast en vermogensfluxdichtheid onder 50µW/m²) vertoonden geen schade. Statistische analyse toonde aan dat elektromagnetische straling van zendmasten voor mobiele telefonie

schadelijk is voor bomen. Deze resultaten zijn consistent met het feit dat schade aan bomen door gsm-masten meestal begint aan één kant en zich na verloop van tijd uitbreidt tot de hele boom. (5) Deze schade vindt plaats naast de bomenkap om de omgeving vrij te maken zodat de 3,5GHz frequentie niet gestoord wordt door de bomen in de omgeving van "micro cells". Bomen vormen een obstakel voor een optimaal signaalbereik van 5G: de boomhoogte ("Mast height at tree level as a limiting factor on reach and reliability") moet tenminste 3 meter lager zijn dan de 5G-zendmasten en ophangpunten van de "micro-cells". (6) Is het u opgevallen hoeveel bomen er de laatste maanden gekapt worden door de gemeentes. Zijn ze echt allemaal ziek? Gaan we bomen offeren om nog sneller een film te kunnen downloaden? Bomen en struiken zijn zeer essentieel voor ons voortbestaan. We hebben ze nodig voor de productie van zuurstof.

ARGUMENT 4: DE SCHOONHEID VAN DE V VAN TREKVOGELS

Een vlucht trekvogels maken samen een elektrisch circuit in de vorm van een V. Zij vormen gezamenlijk een elektrisch veld en dragen individueel daaraan bij. Trekvolgels gebruiken niet alleen hun eigen vermogens om te navigeren op het aardmagnetisch veld. Ze gebruiken ook het elektrisch veld dat zij samen maken. Van de nachtegaal is bekend dat ze tijdens hun trek via Spanje naar Afrika gebruik maken van het aardmagnetisch veld. Ze gebruiken niet alleen het aardmagnetisch veld om de juiste richting te bepalen maar ook om te bepalen of er bijvoorbeeld droogte heerst in Spanje (tussenstop). Als er droogte heerst in Spanje dan gebruiken ze het aardmagnetisch veld als een soort zoekmachine om een andere route te bepalen door bijvoorbeeld via Italië of Griekenland naar hun overwinteringsgebied in Afrika te vliegen. Er zijn twee hypothesen betreffende het feit dat vogels daarbij gebruik lijken te maken van aanwezige ijzermineralen kristallen(magnetiet) in de bovensnavel of via lichtgevoelige moleculen in hun ogen (cryptochromes). Verstoren signalen van zendmasten, windmolenparken en satellieten het elektrisch veld van de vogels? Onder invloed van zendmasten planten ooievaars zich niet meer voort (7). Door kunstmatige stralingsbronnen raken trekvogels gedesoriënteerd boven steden en na plaatsing van zendmasten in een natuurgebied verdwenen 76 vogelsoorten.

ARGUMENT 5: OFFSHORE

Over de hele wereld worden nu al bijna een eeuw elektromagnetische velden geïntroduceerd in oceanen, baaien, riviermondingen en zeeën om offshore booreilanden en windmolenparken met het vasteland te verbinden. Desondanks is er heel weinig bekend over de consequenties voor het onderwatermilieu door de toepassing van EMV's. In 2011 werd een overzicht gemaakt van de vele verschillende effecten ervan op haaien, roggen, tonijn en verschillende zalm-, forel- en makreelsoorten. In dat overzicht wordt melding gemaakt van verstoringen van migratiepatronen, navigatieproblemen, gedragsafwijkingen en allerlei andere effecten op vissen. Bij blootstelling van de stekelrog aan elektrische velden van 5 Hz werden storingen in het hartritme en problemen met de luchtwegen geconstateerd. (8)

Hoe verstoort de bouw van windmolenparken op de Noordzee en Atlantische Oceaan de habitat van bruinvissen, zeehonden, vleermuizen en trekvogels? Hoe schadelijk is het bouwen van windparken alleen al door het ver dragende geluid via water voor deze zeezoogdiersoorten en in hoeverre hebben deze diersoorten last van laagfrequent geluid van de draaiende windmolens op zee. Regelmatig strandden de laatste jaren potvissen (o.a. in 1988, 2011, 2012, 2016) en walvisachtigen (bultrug 2012) op de Waddeneilanden (Texel en Terschelling) en de kustlijn van Nederland. Potvissen stranden in een groot deel van hun mondiale verspreidingsgebied. Ongeveer 60% van de wereldwijd geregistreerde potvisstrandings vindt plaats in drie gebieden - Tasmanië, Nieuw-Zeeland en de Noordzee. Tussen 1990 en 2011 zijn 132 strandingen van potvissen voor de kust van het Verenigd Koninkrijk geregistreerd (de meeste in Schotland). (9)

In de periode 2008-2014 zijn er 4406 walvisachtigen, 4346 bruinvissen en 59 exemplaren van twaalf andere soorten gestrand. (10) Niet alleen stranden er bruinvissen op de kusten van Nederland over de hele wereld stranden deze dieren o.a. op Samos, Britse kustlijn (Morecambe Bay, Cleethorpes strand), gestrande walvisachtigen (dolfijnen, vinloze bruinvissen, tuimelaars) in de territoriale wateren van Hongkong, de lijst is nog veel langer. Uit de resultaten blijkt dat menselijke factoren een belangrijke rol kunnen hebben gespeeld bij de dood van deze zeezoogdieren. Heeft dit te maken met een verstoring van de natuurlijke elektromagnetische velden door alle kunstmatige EMV's?

EN WAAROM STRANDEN ER ZOVEEL BRUINVISSEN? (11)

Maken zeezoogdieren ook gebruik van het aardmagnetisch veld net zoals de trekvogels? Twee organisaties luiden maandag 8 augustus 2011, de noodklok vanwege de sterfte van bruinvissen in de Noordzee. Eerste Hulp bij Zeezoogdieren telde zondag acht aangespoelde bruinvissen in de Zeeuwse en Zuid-Hollandse delta. Stichting De Noordzee (SDN) noteerde in de Noordzee 100 dode bruinvissen in 4 weken. Beide organisaties zagen niet eerder zo veel dode zeedieren. Het gaat dus niet goed met de bruinvis. Professor Belpomme zegt na onderzoek dat er bij sommige diersoorten magnetosomen zijn gevonden. Receptoren voor het magnetisch veld van de aarde zodat mens en dier zich kan oriënteren. Professor J. Kirshvink, een Amerikaanse wetenschapper, heeft aangetoond dat er in de menselijke hersenen ongeveer 5 miljoen kleine magnetietkristallen per gram weefsel aanwezig zijn (natuurlijke magneten). Het hersenvlies dat de hersenen omgeeft bevat meer dan 100 miljoen van deze magnetietkristallen per gram weefsel. Elk magnetietkristal (Fe₃O₄), waarmee een beetje maghemiet (Fe₂O₃) geassocieerd is, wordt door een membraam beschermd. Dit vormt een 'magnetosoom'. Het membraam van het magnetosoom wordt door verschillende soorten lipiden en eiwitten gevormd, waarvan sommige specifiek zijn voor dit membraan. Men vindt de magnetosomen in groepjes van 50 tot 100 elementen terug in het zenuwweefsel (30). Magnetiet is een materiaal dat een zeer goede geleider is voor elektriciteit, ongeveer 6000 keer meer geleidend dan om het even welk ander biologisch materiaal. Magnetiet is dus gevoelig voor EM velden. Magnetosomen zijn in zekere zin zintuigen die in staat zijn om veranderingen van omringende EM velden waar te nemen. Een van de verklaringen voor het feit dat sommige mensen gevoeliger zijn voor EM straling, zou te maken kunnen hebben met het aantal magnetosomen dat iemand heeft. In de hersenen en in op andere plaatsen in het menselijk lichaam. Dolfijnen nemen geluidsfrequenties waar van 75 Hz. tot 150.000 Hz. Is dit

verhoogd door de vele frequenties die erbij komen? Is dit verstoord door de vele frequenties die erbij komen?

RESUMEREND

Samenvattend wil Stichting Stralingsarm Nederland de rijksoverheid hierbij dringend verzoeken om van deze Ontwerpbesluit NFP-wijziging 3,5 GHz-band af te zien en eerst te zorgen voor:

- 1) deugdelijk onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek;
- 2) een inhoudelijk maatschappelijk debat;
- 3) gemeenten en provincies hun autonomie te laten behouden;
- 4) burgers serieus te nemen;
- 5) stralingsarme woongebieden te regelen voor mensen die nu al gezondheidsklachten ervaren door straling.

Tot slot willen wij u herinneren aan de vergelijkbare situaties rondom o.a. Roken, Asbest en Chroom6, waarbij alle signalen en waarschuwingen ook jarenlang structureel werden genegeerd, met veel onnodige gezondheidsschade tot gevolg. Onze stichting refereert daarbij aan de parlementaire enquête over de Toeslagenaffaire bij de belastingdienst, waarbij alle bewindslieden jarenlang wegkeken en nu allemaal naar elkaar wijzen. U heeft de verantwoordelijkheid om alle aangedragen argumenten zorgvuldig te onderzoeken en daar ook daadwerkelijk iets mee te doen. Als eerste dient u uitgebreid onafhankelijk onderzoek te financieren naar alle effecten van de al voorgaande in gebruik zijnde frequenties alvorens weer nieuwe frequenties aan het spectrum toe te voegen. U heeft hierin ook zelf een eigen morele, ethische en maatschappelijke verantwoordelijkheid. Onze stichting heeft u en andere verantwoordelijke partijen al jarenlang geïnformeerd. U bent bij deze nogmaals geïnformeerd!

Tekenend met vriendelijke groet namens Stichting Stralingsarm Nederland, L. van Dinter en M. Boone

EINDNOTEN

1. *Planetary electromagnetic pollution: it is time to assess its impact* [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)
2. *5G ROLL-OUT SHOULD STOP WHILE 'SUSPECTED ADVERSE HEALTH EFFECTS' INVESTIGATED, EXPERT CLAIMS* <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/5g-health-risk-covid-john-william-frank-edinburghb1789027.html>
3. *Deze grondstoffen heb je nodig in een elektrische auto* <https://slimbeleggen.com/grondstoffen-nodig-elektrischeauto/135611/>
4. *Arthur Firstenberg - 5G, Birds, Bees, and Humanity* https://www.youtube.com/watch?v=MpdJ_t5XMvw
5. *Waldmann-Selsam C, Balmori-de la Puente, Helmut Breunig H, Balmori A. Radiofrequency radiation injures trees around mobile phone base stations. Sci Total Environ. 2016 Dec 1;572:554-569.* <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27552133/>
6. *Brown T, (5G IC), Fitch M, (BT), Owens D, (Telefonica), Saunders S, (RealWireless), Sutton A, (EE), Temple S. (5G IC). Meeting the challenge of "Universal" coverage, reach and reliability in the coming 5G era.* <https://www.surrey.ac.uk/sites/default/files/2018-03/white-paper-rural-5G-vision.pdf>
7. *Tricas T, and Gill A. 2011. Effects of EMF'S from undersea power cables on elasmobranchs and other marine species U.S. Dept. of the Interior, Bureau of Ocean Energy Management, Regulation, and Enforcement, Pacific OCS Region, Camarillo, CA. OCS Study BOEMRE 2011-09.* https://tethys.pnnl.gov/sites/default/files/publications/EMF_from_Undersea_Power_Cables_on_Elasmobranchs.pdf
8. *Possible Effects of Electromagnetic Fields from Phone Masts on a Population of White Stork (Ciconia ciconia)* https://www.alerte.ch/images/stories/documents/etudes/etude_balmori_cigognes_2004.pdf
9. *List of sperm whale strandings* https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_sperm_whale_strandings
10. *Cetaceans stranded in the Netherlands in 2008-2014* <https://porpoise.org/library/cetaceans-stranded-netherlands2008-2014/>
11. *Waarom stranden zoveel bruinvissen?* <https://stralingsleed.nl/blog/vogels-en-vreemd-gedrag/>

Reactie 80: NN, Apeldoorn, 29-1-21:

- Ik ben verbijsterd dat een afgetreden kabinet nog even snel wat zaakjes regelt. U kunt weten dat de small cells van 5g wel degelijk schade toebrengen. Er zijn onderzoeken genoeg geweest die de schadelijkheid voor het leven van mens dier en milieu aantonen. Eerst de volksgezondheid en dan de rest. Overigens is er geen verzekering die wil instaan voor de mogelijke schade net als u zelf niet.
- Ben geen telecombedrijf.

Reactie 79: Ir. Dinette Keulen, Weststellingwerf, 29-1-21:

- [Tekst bij foto figuur op dakrand:]
Deze foto is echt. Dit is in het Friese Oldeberkoop. Een waanzinnig tafereel.
De stralingsklachten van de EHS-ers zijn ook echt. De gevoelens van wanhoop. In een wereld met steeds meer straling. Van het dak willen springen...

Reactie 78: NN, NN, 29-1-21:

- Vroeger leek Nederland nog een heel sociaal land, maar dat is al heel lang geleden...
Graag wil ik het volgende schrijvende geval over het voetlicht brengen. Enkele weken geleden ben ik op bezoek geweest bij een gezin in mijn woonplaats, een man en vrouw van rond de 70. Ze waren van het platteland naar de stad verhuisd, en woonden nu 3 jaar tevreden in een appartement. Totdat halverwege 2020 KPN een aantal 5G-zendmasten op de flat tegenover hen zette. Ze keken op deze masten uit en de afstand naar de zendmasten was minder dan 100 meter. Sinds

de plaatsing van de masten had de vrouw ernstige gezondheidsklachten, o.a. constante zware hoofdpijn. Ze was medisch geheel onderzocht, maar de reguliere gezondheidszorg kon niets vinden. Een geval van SOLK, Somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten, dus. Omdat deze klachten vrij direct na plaatsing van de zendmasten ontstaan waren, legden deze mensen zelf al een verband hiermee.

Mijn conclusie: de meetwaarden aan straling in hun huis, ook in hun slaapkamer op hun bed, waren overal ver boven 2250 microwatt per vierkante meter. Dus ver buiten het meetbereik van mijn stralingsmeter die gebaseerd is op de Duitse bouwnorm SBM2015. Omdat ik zelf ook elektrohypersensitief ben, was voor mij de conclusie snel getrokken. Dat deze mevrouw constant ziek is en dat dit ontstaan is na de plaatsing van de zendmasten door KPN op de flat tegenover haar, alsmede de extreem hoge stralingswaarden in haar appartement, maken het toch wel heel erg waarschijnlijk dat deze mevrouw ziek is door de straling van de zendmasten op de flat tegenover haar. Volgens SBM2015 wordt voor de slaapkamer, de plek waar je lichaam weer moet kunnen herstellen, aanbevolen een stralingsintensiteit van 1 microwatt per vierkante meter. Bij een stralingsintensiteit van ver boven 2250 microwatt per vierkante meter gebeurt dit niet. Het lichaam moet dan constant strijden tegen de indringende fysieke stressfactor straling waardoor het in een chronische stresssituatie terecht komt, en je uiteindelijk ziek wordt.

Ik heb dit gezin toen doorverwezen naar VEMES, Vereniging van meetspecialisten, om hun huis te laten saneren. Maar weet u wat dat kost? Dan moet je toch al snel aan enkele duizenden euro's denken. Kortom, een schrijnend verhaal, waarbij je ook tussen beide partners de spanning ziet. De vrouw is zeer aangeslagen door wat ze van mij te horen krijgt en de man die nog geen gezondheidsklachten heeft, heeft een beetje een houding van "of het nu allemaal wel zo erg is met zijn vrouw".

En dan mijn mening hierover. Ik vind dit een grof schandaal dat dit anno 2021 allemaal maar zo kan in Nederland. Mensen ziek maken en dan nog op hoge kosten jagen. De mensen worden ziek gemaakt door al die zendmasten, en ze moeten nog eens duizenden euro's uitgeven om hun huis weer een beetje bewoonbaar te krijgen. Want eigenlijk is het zo dat de woningen in zo'n flat waar zendmasten op staan onbewoonbaar zijn (althans als je gezond wilt blijven). En de overheid maar zeggen: "er is geen wetenschappelijk bewijs dat deze straling nadelig is voor de gezondheid". Dat is toch crimineel?

En nu mijn mening over die frequentieveling. Stop hiermee. Straks komen we allemaal in een gigantische elektrosmogsoep te wonen, vergelijkbaar met hoe dit gezin nu woont. Zeker als er ook nog eens Small Cells geplaatst gaan worden, waardoor iedereen heel dicht bij zo'n zender komt te wonen. Welke gek verzint eigenlijk zo iets? Dan moet je toch wel heel kortzichtig en alleen op de techniek gericht zijn? Je kunt nu al voorspellen dat er miljoenen mensen ziek zullen worden vergelijkbaar met deze mevrouw. Hopelijk is dan ook de reguliere gezondheidszorg in Nederland meer op de hoogte van de gevaren en ziekteverschijnselen die je kunt krijgen van straling. Wanneer gaan jullie de gezondheidszorg en de Nederlandse bevolking eindelijk eens eerlijke voorlichting geven over de gevaren van al deze draadloze technieken? Dat is hard nodig om de gezondheid in dit land nog een beetje op peil te houden! Want voordat we het weten zitten we anders in een gezondheidssituatie in Nederland waarbij straks iedereen met heimwee terugdenkt aan de Coronacrisis, en zullen de huidige bewindslieden die dit allemaal toestaan voor de rechter gesleept worden in een "Stralingsaffaire". Wees dus verstandig en kies voor het voorzorgsprincipe!!

Reactie 77: NN, Zeist, 29-1-21:

● Beste Staatssecretaris, we moeten consuminderen om een toekomst voor onze kleinkinderen achter te laten. We moeten niet meer economisch groeien. De uitbreiding van het dataverkeer kost weer energie, dus geeft meer CO2-uitstoot. Nu al kunnen we HD-tv kijken op een mobieltje, met 4G. Waarom is dat überhaupt nodig? Kunnen we niet zonder? We verbruiken al te veel, en creëren extra beeldverslaving. Dus: neen.

Reactie 76: NN, Apeldoorn, 29-1-21:

● Bij deze maak ik ernstig bezwaar tegen het in gebruik nemen van de 3,5 GHz-band en de uitrol van 5G. Het is zo droevig en schokkend tegelijk dat de overheid er niet meer voor (alle) mensen is maar vooral voor spullen, voor dingen die de schepping ernstige schade berokkenen. Het land wordt begrijpelijk en terecht stilgelegd bij een pandemie, echter een onzichtbare langzame sluipmoordenaar wordt aan alle kanten gefaciliteerd. Waarom? U kunt later niet meer zeggen: "met de kennis van nu hadden we dit niet moeten doen", want de kennis is er op dit moment al. Alleen er wordt niet naar geluisterd, het is een soort onbegrijpelijke blindheid.

Het vraagt leiderschap en moed om deze trein te stoppen omdat de techbedrijven u dit niet in dank zullen afnemen. Denk dan aan de kwaliteit van leven van uw kinderen, kleinkinderen en hun kinderen. Als zij tegen u zeggen: 'waarom heeft u hier actief aan meegewerkt?' Alle mensen, dieren, planten en de natuur worden immers geraakt door deze regeling. We worden verplicht en onvermijdbaar ondergedompeld in een enorme stralingssoep van kunstmatige gepulste frequenties van ongekende proporties.

U kunt weten dat duizenden onafhankelijke wetenschappelijke onderzoeken aantonen dat deze 5G-straling schadelijke effecten geeft op de gezondheid. Vele burgergroepen, wetenschappers en artsen hebben u hier al vaak op gewezen. Korthedshalve, in deze reactie verwijs ik hier naar:

Als het hele land wordt volgezet met zendantennes, waar kunnen mensen die gezondheidsklachten ervaren door straling dan nog wonen en leven?

Ik kan me voorstellen dat veel mensen zich af beginnen te vragen of het nog wel zin heeft om te reageren op internetconsultaties. Deze mensen laat u vol boosheid en woede achter.

Reactie 75: NN, Amsterdam, 29-1-21:

- Ik ken mensen die al erg ziek zijn door elektrostress door de straling van zendmasten. Deze mensen lijden aan concentratieverlies, geheugenproblemen, vermoeidheid, slapeloosheid, duizeligheid, oorsuizen, huidproblemen, gezwollen slijmvliezen, verhoogde bloeddruk en hartslag, gewrichtspijn en "in brand staan" van gehele lichaam. Door al deze klachten hebben zij geen leven meer. Hier zou de overheid veel meer aandacht aan moeten besteden! In plaats daarvan dendert de uitrol van 5G maar voort. De gezondheid van mensen krijgt niet de aandacht die zou moeten omdat alles wordt ingezet op mobiele communicatie en het gevaar van straling ontkend wordt!! Dat ook dieren, planten, bomen en insecten lijden en sterven door de straling, wordt ook nog nauwelijks onderkend. Ik maak me dan ook grote zorgen.

Reactie 74: Ir. R.P. van der Boom, Stichting EHS, Hoofddorp, 29-1-21:

- De Stichting EHS heeft reeds bij een aantal internetconsultaties (Telecomcode, Telecommunicatiewet, 5G-netwerk, Frequentiebesluit, Multiband-veiling, 26 GHz) gereageerd. Korthedshalve verwijs ik graag naar de argumenten die daarin zijn ingebracht betreffende gezondheidsrisico's van elektromagnetische velden (EMV).

De Stichting EHS wil als vertegenwoordiger van mensen die vaststellen elektrogevoelig te zijn, uitstel van het gebruik van 3,5 GHz totdat er wetenschappelijk onomstreden door onafhankelijke wetenschappers is vastgesteld dat er geen negatieve gezondheidseffecten zijn. Wij willen onverkorte toepassing van het voorzorgsprincipe.

We verwijzen naar de recente publicatie van prof. John William Frank 'Electromagnetic fields, 5G and health: what about the precautionary principle?', waarin hij oproept tot toepassing van het voorzorgsprincipe. Het regeerakkoord is bepalend voor het handelen van de regering. Het is echter ook van belang om de ontwikkeling van de wetenschappelijke inzichten serieus te nemen, evenals de ervaringen van burgers.

De GR is door de Tweede Kamer om advies gevraagd over 5G en gezondheid. Het advies van de GR over 5G is gebaseerd op een globale meta-analyse van studies op dit terrein. Een diepgaande inhoudelijke beoordeling van de individuele onderzoeken heeft niet plaatsgevonden. Veel van de beschikbare onderzoeken en veel van het werk van wetenschappers die over negatieve effecten van EMV juist de alarmbel luiden, zijn niet in deze globale studie van de GR betrokken. In haar advies geeft de Gezondheidsraad (GR) aan dat een reeks gezondheids- en biologische effecten mogelijk zijn en één effect zelfs waarschijnlijk is.

De GR zegt geen advies te kunnen geven over de hogere frequentie 26 GHz, bij gebrek aan onderzoeken, en raadt de benutting daarvan af. Het was logisch geweest als de GR op dezelfde gronden ook de benutting van 3,5 GHz had afgewezen. Van deze specifiek 3,5 GHz-frequentie werd geen enkel onderzoek gevonden. De GR raadt het gebruik van 3,5 GHz echter niet af omdat er in de praktijk van het huidige gebruik geen schadelijke effecten zouden worden ervaren. Dit is echter niet juist. Elektrogevoeligen worden onwel van tal van frequenties. Dat geldt de LF-frequenties en alle in omloop zijnde HF-frequenties. Tot op heden zijn geen frequenties bekend die voor deze groep als veilig kunnen worden aangemerkt.

Stichting EHS brengt onder uw aandacht dat EHS door wetenschappers als neurologische ziekte wordt gezien.

Professor D. Belpomme en P. Irigaray concluderen dat EHS een neurologische ziekte is die optreedt bij blootstelling aan EMV bij veldintensiteiten die veel lager liggen dan de ICNIRP-norm. Die ziekte is objectief vast te stellen met hersenscans in combinatie met bepaalde biomarkers in het bloed. De ziekte blijkt niet reversibel. Mensen met EHS dienen buiten de EMV te verblijven om ergere ziekte te voorkomen. Dit wordt gezegd op grond van onderzoek aan en behandeling van meer dan 2000 mensen met EHS. De relatie met EMV noemen D. Belpomme en P. Irigaray hoogst aannemelijk. Zie in dit licht o.a. ook de publicatie van M. Havas, die eveneens niet in het advies van de Gezondheidsraad werd betrokken. Of de publicatie van Stein en Udasin.

Zwitserland heeft gekozen voor lagere blootstellingslimieten en past het voorzorgsprincipe toe. We wijzen u ook op de laatste nieuwsbrief van BERENIS, de Zwitserse expertgroep op het gebied van EMV, en NIR, ingesteld door de Zwitserse overheid. De groep concludeert dat EMV oxidatieve stress veroorzaakt en het beschermingsmechanisme daarvoor tekort kan schieten bij zeer jonge en oude mensen, alsmede mensen die om allerlei redenen onvoldoende kunnen corrigeren voor deze aanval op hun lichaam.

Blootstelling aan elektromagnetische velden dient te worden vermeden. Dit betreft ook de 3,5 GHz. Stichting EHS wijst de benutting van 3,5 GHz dan ook af in het belang van de elektrogevoeligen.

Reactie 73: S.T. Belgraver, Burgercollectief Stralingsbewust.info, Nederland, 29-1-21:

- Namens burgercollectief StralingsBewust.info zijn wij volstrekt tegen het in gebruik nemen van de 3,5 GHz-band en de uitrol van 5G. Bij de door u genoemde 'doelgroepen die door de regeling worden geraakt' ontbreekt het belangrijkste. Alle mensen, dieren, planten en de natuur worden namelijk geraakt door deze regeling. We worden verplicht en onvermijdbaar ondergedompeld in een enorme stralingssoep van kunstmatige gepulste frequenties van ongekende proporties.

En dat terwijl uit duizenden onafhankelijke wetenschappelijke onderzoeken allang gebleken is dat deze kunstmatige straling wel degelijk schadelijke effecten heeft op de gezondheid. Vele burgergroepen, wetenschappers en artsen hebben u hier al vaak op gewezen. Volgens schattingen zijn er zelfs meer dan een half miljoen Nederlanders met gezondheidsklachten door straling. Het is werkelijk ontstellend om te constateren dat de overheid liever wegkijkt dan de gezondheidsrisico's op waarde te schatten en serieus te nemen.

Deze problematiek hebben wij op 10 juni 2020 persoonlijk uitgebreid met staatssecretaris Mona Keijzer besproken. Het is ronduit schokkend om vervolgens te moeten constateren dat zij werkelijk geen enkele zichtbare actie heeft ondernomen om hier ook maar iets aan te doen.

We zijn in Nederland hard op weg om van de Toeslagenaffaire straks over te stappen op de Stralingsaffaire. Realiseert u

zich dat het dossier straling inmiddels in Nederland ook duizenden zwaar gedupeerden (en hun betrokken gezinsleden) betreft? Het dossier straling bestaat inmiddels ook uit tientallen suicides, echtscheidingen, verlies van inkomen en werk, en mensen die stuk lopen in de ambtelijke en medische starre molens.

Waar is de menselijke maat gebleven? Als het hele land wordt volgezet met zendantennes, waar kunnen mensen die gezondheidsklachten ervaren door straling dan nog wonen en leven?

We beginnen ons inmiddels ook af te vragen of het nog wel zin heeft om te reageren op internetconsultaties. Het lijkt er niet op dat hier ook maar iets mee gedaan wordt. De overheid is er duidelijk niet voor haar burgers. We verwijzen verder naar onze uitgebreide reactie op de internetconsultatie inzake het EMV-besluit. Zie de bijlage.

● [Bijlage:]

Geachte mevrouw Keijzer, Geachte overige betrokken bewindspersonen en ambtenaren, Namens burgercollectief StralingsBewust.info willen wij graag reageren op deze internetconsultatie.

Allereerst zijn wij verheugd om te vernemen dat de rijksoverheid aangeeft rekening te willen houden met de bescherming van de volksgezondheid tegen radiofrequente elektromagnetische velden (hierna te noemen 'straling'). Het besluit dat nu voorligt geeft echter blijk van het tegenovergestelde. Wij willen u dan ook verzoeken om af te zien van de wijziging van het Frequentiebesluit en eerst nader onderzoek te doen naar de onderstaand vermelde zaken. De beantwoording van de 7 vragen uit het IAK geven namelijk een onjuist beeld. Onderstaand onze reactie op het IAK.

VERDICHTING MOBIELE TELECOMNETWERKEN

U stelt dat na 2020 een 'verdichting' plaats vindt van de mobiele telecomnetwerken. Wij vinden het zeer zorgwekkend dat u deze verdichting nastreeft terwijl bekend is dat gezondheidsrisico's niet zijn uit te sluiten. Daarnaast is het onwenselijk dat u dit wilt laten gebeuren *zonder* dat hier eerst een inhoudelijk maatschappelijk debat over heeft plaats gevonden waarbij burgers eerlijk geïnformeerd zijn over de gezondheidsrisico's. Het gevolg van de door u gewenste 'verdichting' is dat het voor burgers zo goed als onmogelijk wordt om (intensieve) straling in hun directe leefomgeving te vermijden. Dit betreft dus een behoorlijk ingrijpende keuze van de rijksoverheid die substantiële gevolgen heeft met name voor burgers die nu al gezondheidsklachten ervaren door straling.

GEZONDHEIDSRaad SLUIT GEZONDHEIDSRISICO'S NIET UIT

U stelt dat de Gezondheidsraad recent heeft geadviseerd om de ICNIRP-richtlijnen te gebruiken als basis voor het blootstellingsbeleid. Maar u vergeet hierbij te vermelden dat de Gezondheidsraad ook heeft geconstateerd dat niet is uit te sluiten dat het optreden van kanker, verminderde mannelijke vruchtbaarheid, slechtere zwangerschapsuitkomsten en geboortefwijkingen samenhangen met blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische velden. De Gezondheidsraad adviseert dan ook om voorzorg toe te passen en blootstellingen zo laag mogelijk te houden. Daarnaast adviseert de Gezondheidsraad om meer onderzoek te doen naar de gezondheidseffecten van straling. We zien hier in het besluit echter geen informatie over terugkomen. Wij willen de overheid dan ook adviseren om eerst onafhankelijk en breed onderzoek te laten doen naar de biologische en cumulatieve effecten van langdurige blootstelling aan straling en naar de gezondheidseffecten van interferentie vanwege de grote hoeveelheid van zendtechnieken en frequenties die tegelijkertijd in onze leefomgeving worden uitgezonden. Verder valt het op dat u ook het advies van de Gezondheidsraad negeert om de 26 GHz frequenties voorlopig niet te gaan benutten omdat er in het geheel nog geen inzicht is in de gevolgen van deze frequenties voor de volksgezondheid. U gebruikt in het besluit dus blijkbaar vooral de uitspraken die u goed uitkomen.

ICNIRP-LIMIETEN ZEER DISCUTABEL

Het is u ongetwijfeld ook bekend dat de richtlijnen van de private organisatie ICNIRP al jarenlang ter discussie staan vanwege een zeer eenzijdige selectie van onderzoeken en belangen-verstrengeling met de telecomindustrie (1). We willen u dan ook adviseren om in plaats van de ICNIRP-richtlijnen voortaan de veel lagere en realistischere SBM 2015-richtlijnen te hanteren als blootstellingslimieten.

GEMEENTEN EN PROVINCIES WORDEN BUITENSPEL GEZET

U geeft aan landelijk uitputtende regels te willen hanteren die voorrang hebben op provinciale en gemeentelijke regels. Dit betekent dat gemeenten en provincies hun autonomie op dit punt kwijt raken, terwijl de Omgevingswet er nu juist voor bedoeld is om in te kunnen spelen op lokale situaties. Wij vinden het van groot belang dat gemeenten en provincies, conform de *Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht*, ook in de toekomst hun eigen lagere limieten kunnen blijven stellen ter bescherming van burgers tegen straling. Dat er een 'lappendeken' van verschillende decentrale regels ontstaat is gewoon iets waar een goed registratiesysteem voor benodigd is, maar het rechtvaardigt geenszins het volledig buitenspel zetten van gemeenten en provincies.

BESTUURSRECHTER OORDEELT DAT GEMEENTEN GEZONDHEIDSBELANGEN MOETEN MEEWEGEN

Aanvullend hierop willen wij u erop attenderen dat een bestuursrechter op 18 december 2020 heeft geoordeeld (2) dat gemeenten gezondheidsbelangen van burgers die gevoelig zijn voor straling mee moeten wegen in hun lokale antennebeleid. Daarnaast heeft de rechtbank geoordeeld dat niet uitgesloten kan worden dat ook bij een veldsterkte *ver onder* de blootstellingslimieten sprake is van verhoogde gezondheidsrisico's. Uw besluit om afwijkende lokale regelgeving onmogelijk te maken en de risicovolle ICNIRP-limieten landelijk vast te leggen is dan ook in strijd met deze uitspraak.

BURGERS WORDEN BUITENSPEL GEZET

U stelt dat er geen gevolgen zijn voor burgers en het milieu. Dat is volkomen onjuist. Er zijn enorm grote gevolgen voor burgers en het milieu. U kiest er echter voor om hiervan weg te kijken, dat is iets anders. Burgers worden geconfronteerd met onwrikbare risicovolle veel te hoge blootstellingslimieten waar ze in het geheel niets meer tegenin kunnen brengen. Straling wordt ongevraagd opgedrongen in ieders persoonlijke leefomgeving. Alle signaleringen en waarschuwingen die al jarenlang door diverse wetenschappers, artsen, ervaringsdeskundigen, burgergroepen en

belangenorganisaties worden aangedragen worden structureel door u genegeerd. En ook de effecten van straling op dieren en de natuur zijn inmiddels ruimschoots aangetoond. Zij kunnen niet namens zichzelf spreken, maar ook flora en fauna verdienen bescherming.

WAAR BLIJFT HET BELEID VOOR MENSEN DIE GEZONDHEIDSKLACHTEN ERVAREN DOOR STRALING?

Met name de groep mensen die nu al gezondheidsklachten ervaren door straling is al heel erg vaak door diverse belangenorganisaties bij u onder de aandacht gebracht (3). Hoe kan het toch dat deze groep mensen desondanks structureel wordt genegeerd? Waar kunnen zij nog wonen en leven als overal straling is? Hun grondwettelijke rechten op onaantastbaarheid van het lichaam (art. 11), de bewoonbaarheid van het land (art. 21) en het recht dat de overheid maatregelen moet treffen ter bevordering van de volksgezondheid (art. 22) worden hiermee ernstig geschonden. Wij vinden dan ook dat het een taak is van de overheid om te zorgen dat deze groep mensen in stralingsarme gebieden (4) kunnen wonen en leven, zodat zij op een menswaardige manier kunnen meedoen aan de samenleving en zij niet als stralingsvluchteling (5) door het leven hoeven te gaan.

LIMIETEN WORDEN AL TOEGEPAST, DIT BESLUIT IS DUS NIET NODIG

Bij de beschrijving van het probleem stelt u dat de blootstellingslimieten in de praktijk al worden toegepast en nageleefd in Nederland. Daarmee geeft u dus aan dat er eigenlijk geen probleem is. De limieten worden al nageleefd, daar zijn dus geen nieuwe landelijke regels voor nodig. Verder stelt u dat als ieder bevoegd gezag eigen regels opstelt, dit kan leiden tot onduidelijkheid en onzekerheid bij burgers. Maar burgers zijn vooral gebaat bij (lokale) overheden die daadwerkelijk rekening houden met de feitelijke gezondheidseffecten van straling in hun eigen leefomgeving. Het is dan ook heel erg belangrijk dat gemeenten lokaal eigen regels op kunnen blijven stellen. Burgers zitten helemaal niet te wachten op een fictieve papieren werkelijkheid (6). Dit wijzigingsbesluit geeft vooral de zekerheid dat burgers wel degelijk gezondheidsrisico's lopen en dat de rijksoverheid dat geen probleem vindt.

TWEDE KAMER BUITENSPEL GEZET

Niet alleen gemeenten, provincies en burgers worden buitenspel gezet, maar ook de Tweede Kamer wordt omzeild door dit te regelen in een wijziging van een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) in plaats van via een wetsvoorstel. Een AMvB hoeft niet langs de Tweede Kamer, maar kan simpelweg geregeld worden door de staatssecretaris van EZK en de Ministerraad. Gezien de enorme impact van dit voorgenomen besluit lijkt ons dit zeer onwenselijk en ongepast.

Daarnaast is het ons opgevallen dat de bespreking in de Tweede Kamer van het Advies van de Gezondheidsraad over 5G en Gezondheid eerst is uitgesteld (8 oktober) en daarna is geannuleerd (10 december). Wij willen de staatssecretaris dringend oproepen om dit onderwerp alsnog op de agenda te zetten, zodat de Tweede Kamer wordt betrokken bij dit belangrijke onderwerp.

TOT BESLUIT

Samenvattend willen wij de rijksoverheid hierbij dringend verzoeken om van deze wijziging van het Frequentiebesluit af te zien en eerst te zorgen voor deugdelijk onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek; een inhoudelijk maatschappelijk debat; de Tweede Kamer hierbij te betrekken; gemeenten en provincies hun autonomie te laten behouden; burgers serieus te nemen en stralingsarme gebieden te regelen voor mensen die gezondheidsklachten ervaren door straling.

Tot slot willen wij u herinneren aan de vergelijkbare situaties rondom o.a. Roken, Asbest en Chroom6, waarbij alle signaleringen en waarschuwingen ook jarenlang ten onrechte structureel werden genegeerd, met veel onnodige gezondheidsschade tot gevolg. En recent zagen we alle bewindslieden weer weggijken en naar anderen wijzen bij de Toeslagenaffaire.

U kunt de verantwoordelijkheid niet afwentelen op de Europese Commissie, de Gezondheidsraad of de ICNIRP. U heeft hierin ook zelf een eigen morele en maatschappelijke verantwoordelijkheid.

We hebben u heel vaak (o.a. bij eerdere internetconsultaties en ook persoonlijk) geïnformeerd, u kunt straks echt niet zeggen dat u het niet wist!

Namens burgercollectief StralingsBewust.info, Mevrouw S.T. Belgraver:

Reactie 72: N.C. Groot, Tiel, 29-1-21:

● Ondanks alle waarschuwingen voor 5G van burgers en van stralingsbewuste organisaties gaat het (inmiddels demissionair) kabinet toch gewoon door met de voorbereidingen voor de uitrol van 5G. Dit ondanks het feit dat de effecten op de gezondheid van 5G niet zijn onderzocht en dat de onschadelijkheid van 5G niet is aangetoond. Dit ondanks het feit dat wetenschappers wereldwijd waarschuwen voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G. Dit ondanks de waarschuwing in het Advies van de Gezondheidsraad (GR) over 5G. In dit Advies staat dat de commissie geen antwoord kan geven op de vraag of blootstelling aan de 5G-frequenties gezondheidsrisico's oplevert. De commissie merkt op niet te hebben kunnen onderzoeken bij welke niveaus gezondheidsschade optreedt en of er wellicht een drempelwaarde is waaronder geen schade optreedt.

Het is onbegrijpelijk dat de regering, net als bij de toeslagenaffaire, deze trein laat doordenderen, zonder bovenstaande geluiden serieus te nemen en op zijn minst serieus te onderzoeken.

Reactie 71: NN, Woerden, 29-1-21:

● Reactie van BTG (Branchevereniging voor ICT en Telecommunicatie Grootgebruikers) op de marktconsultatie van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat m.b.t. ontwerpbesluit NFP wijziging 3,5GHz band

Versie: definitief

INLEIDING

BTG is de Branchevereniging voor ICT en Telecommunicatie Grootgebruikers in Nederland. BTG behartigt sinds 1986 de

belangen van Nederlandse bedrijven en instellingen die op grote schaal gebruikmaken van bedrijfscommunicatie. BTG organiseert hiertoe netwerkbijeenkomsten, waarbij het delen van kennis en ervaring centraal staat. BTG vertegenwoordigt haar leden bij binnen- en buitenlandse toezichthouders. De vereniging telt ruim 180 leden binnen zowel het bedrijfsleven als de overheid.

BTG verbindt organisaties in hun gezamenlijke belangen in het domein van ICT en Telecommunicatie. BTG organiseert daartoe structurele lobby tussen overheid, leveranciers en leden en biedt haar leden een netwerk voor ontmoeting en kennisdeling. BTG signaleert trends en vertaalt deze in relevante inhoud en activiteiten. Ledenvoordeel wordt gerealiseerd door bundeling van vraag en daarop gebaseerde dienstverlening.

Voor zakelijke gebruikers in Nederland is behoefte aan specifieke dienstverlening die afwijkt van de massamarkt behoefte. Voor deze dienstverlening is op dit moment in veel gevallen nog niet een passend aanbod op de aanbieders/providers markt beschikbaar. Zakelijke gebruikers zijn voor het invullen van deze behoefte nog vaak genoodzaakt om private oplossingen te creëren.

BTG heeft onder haar leden een expertgroep opgericht geheten KMBG: Kritische Mobiele Breedband Gebruikers. Deze expertgroep bevat een aantal van de BTG leden alsmede een aantal derden bedrijven voor wie mobiele communicatie een bedrijfskritisch en missie kritisch middel is geworden. De expertgroep bundelt de belangen van deze kritische mobiele gebruikers en voedt BTG met inhoudelijke kennis en reacties op vigerend en voorgesteld beleid. Daarnaast behartigt BTG de belangen voor haar leden waar het gaat over indoor gebruik van mobiele communicatiediensten. BTG heeft voor dit onderwerp ook een expertgroep opgericht en is in overleg met de mobiele netwerk operators in Nederland en heeft de afgelopen periode een overeenstemming bereikt over multi-operator gebruik van indoor infrastructures.

De afgelopen periode heeft BTG op diverse consultaties van het Ministerie van EZK een reactie gestuurd:

- In 2016 is een response gestuurd op de Consultatie Nota Frequentie Beleid;
- In 2017 de Consultatie Nota Mobiele Communicatie;
- In 2018 de Consultatie Actieplan Digitale Connectiviteit; Consultatie PAMR; Consultatie Multiband veiling 700-1400-2100MHz); Consultatie Nationaal Frequentieplan wijzigingspakket 2018;
- In 2019 de Consultatie Beleidsvoornemen uitgiftebeleid 3,5 GHz band; Consultatie Wetsvoorstel ter implementatie van de Telecomcode;
- In 2020 de Consultatie multiband veiling.
- In 2020 de Consultatie 26GHz band.

Bij de beantwoording van de vragen van deze marktconsultatie heeft BTG wederom haar achterban geraadpleegd. BTG vertrouwt erop dat het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat de mening en behoeften van BTG en haar achterban zorgvuldig afzet tegen het algemeen belang en maatregelen in overweging neemt die tegemoetkomen aan deze marktbehoeften.

INHOUDELIJKE REACTIE

In de toelichting op het ontwerpbesluit NFP wijziging 3.5GHz band worden onderstaande, belangrijke aspecten aangegeven:

- Deze wijziging van het Nationaal Frequentieplan (NFP) ziet op de 3,5 GHz band, de frequentieband die internationaal is aangewezen voor 5G. Door deze wijziging wordt het banddeel 3450 – 3750 MHz per 1 september 2022 bestemd voor nationale mobiele communicatie, te verdelen volgens een veiling. Daarnaast betreft de NFP wijziging een aantal verdere veranderingen zoals onder andere voor satellietdiensten en voor bedrijfsspecifieke connectiviteit.
- Met deze NFP wijziging blijft het nog wel mogelijk om vergunningen aan te vragen in de banddelen 3450 – 3600 MHz en 3700 – 3750 MHz die van lokale aard zijn met een looptijd tot 1 september 2022.
- De bestemming voor omroep-gerelateerde activiteiten voor programmavervaardiging op locatie wordt vanaf 1 september 2022 ondergebracht in de beide randen van de band (3400 – 3450 MHz en 3750 – 3800 MHz).
- Verder worden voorlopig door deze wijziging in de banddelen 3400 – 3450 MHz en 3750 – 3800 MHz geen vergunningen meer verleend voor mobiele communicatie. Hierdoor vindt 'bevriezing' van vergunningverlening plaats en kunnen bestaande vergunningen met een looptijd tot 1 september 2026 worden gemigreerd in de 3,5 GHz-band of daarbuiten. Het verdeelmechanisme voor deze 2x50 MHz, wat vanaf 1 september 2026 zal worden toegepast, moet nog worden bepaald en wordt in een volgende NFP-wijziging vastgelegd.

BTG geeft hieronder haar reactie op deze aspecten en op de in deze consultatie geformuleerde vragen.

● Als overkoepelende reactie pleit BTG ervoor dat het ministerie van EZK met deze NFP-wijziging voor de gehele band 3400-3800 MHz duidelijkheid zou moeten geven over de toepassing en het moment dat spectrum ter beschikking komt. In het voorstel van het ministerie wordt alleen duidelijkheid gegeven over de 3450-3750 MHz gerelateerd aan de aankomende veiling waarbij dit spectrum per 1 september 2022 beschikbaar komt. De belangen van de publieke operators worden hierbij gewaarborgd.

BTG wil ook graag bij het ministerie de aandacht vestigen op de belangen van de private netwerk gebruikers. Voor deze gebruikers wordt in de voorgestelde wijziging geen duidelijkheid geboden ten aanzien van de hoeveelheid beschikbaar spectrum en de termijn wanneer dit beschikbaar gesteld kan worden, anders dan dat dat pas vanaf 1 september 2026 zal zijn. Naar verwachting van BTG is het spectrum dat beschikbaar gaat komen in de 3,5GHz band voor private toepassing te beperkt om in de behoefte te voorzien. BTG verwacht dat deze schaarste, gecreëerd door het ministerie, zal leiden tot knelpunten in de digitale ontwikkeling van bedrijven en vraagt het ministerie om op korte termijn met oplossingen te komen. Nederland loopt nu zorgelijk uit de pas in vergelijking met Duitsland, UK en Zweden waar extra spectrum beschikbaar is gesteld voor bedrijfsspecifieke toepassingen. Dit heeft in korte tijd geleid tot een zeer snelle groei van het aantal private netwerken wat in de genoemde landen een versnelling van de digitalisering tot gevolg heeft.

BTG heeft in eerdere consultaties van het ministerie (m.n. het Beleidsvoornemen uitgiftebeleid 3,5 GHz band in 2019 en de 26GHz consultatie van 2020) al een reactie gestuurd op de initieel voorgestelde indeling van de 3,5GHz band: "In de nota mobiele communicatie van het Ministerie rond de indeling van de 3500MHz stelt BTG vast dat door het Ministerie van EZK een wijziging is gemaakt ten opzichte van de oorspronkelijke, geconsulteerde, plannen. In plaats van het aansluiten bij het Duitse eco-systeem waarbij 1x100MHz is gereserveerd voor private toepassingen, heeft het Ministerie er nu voor gekozen om 2x50MHz te reserveren voor private toepassingen aan de bovenkant en de onderkant van de band. Voor de private toepassingen is dit een aanmerkelijk minder optimale situatie dan de oorspronkelijke plannen. Zowel het beperken van aaneengesloten bandbreedte als ook het afwijken van ecosystemen die in de landen om ons heen gecreëerd worden, is nadelig voor het succesvol en efficiënt gebruik van dit spectrum. De onderbouwing in de Nota Mobile Communicatie van deze afwijkende keuze vindt BTG ruim onvoldoende. Zie ook de eerder gestuurde BTG reactie op de 2019 Consultatie Beleidsvoornemen uitgiftebeleid 3,5 GHz band; Consultatie Wetsvoorstel ter implementatie van de Telecomcode alsmede later met het Ministerie hierover gevoerde gesprek op 26 november 2019. De frequentiebanden, voor 5G gereserveerd in Europa, zijn de 700MHz en 3500MHz banden. In de recente multiband veiling is alleen 700MHz geveild. Deze frequentie zal in mobiele 5G netwerken gebruikt gaan worden voor de radio dekking in landelijke gebieden. De 3500 MHz zal in 5G netwerken gebruikt gaan worden voor capaciteit in het netwerk. Het moment dat deze frequenties geveild worden is nog niet bekend.

In de toelichting op de veilingregeling wordt aangegeven dat er 300 MHz in de 3500MHz band beschikbaar komt voor mobiele operators vanaf september 2022. Een deel van deze frequentieband wordt op dit moment gebruikt door bedrijven voor private toepassingen, die een toezegging hebben voor gebruik tot 2026. De 2x50MHz voor private toepassing in de 3500MHz band komt pas in 2026 beschikbaar. Hiermee worden de private toepassingen in deze frequentie band qua timing sterk benadeeld ten opzichten van de operator toepassingen.

Nederland loopt in het toewijzen van de 5G frequentie banden achter in Europa. In Duitsland is de 3500MHz nu reeds beschikbaar gemaakt voor operators en voor private toepassingen. In Nederland zal het vertraagd beschikbaar komen van de 3500 MHz band consequenties hebben voor de timing waarin volledige gebruik gemaakt kan worden van de voordelen van 5G diensten. BTG vindt dit zorgelijk en niet passen bij de ambitie van Nederland om koploper te zijn en te blijven in de ontwikkeling van digitalisering van de economie en de maatschappij."

In het consultatie document Ontwerpbesluit tot wijziging NFP t.b.v. de 3,5GHz band zien we terug dat het gebruik van de 3,5GHz band ingedeeld is in 3 delen:

- 3400MHz tot 3450MHz. Vergunningsverlening op volgorde van de aanvraag, echter pas vanaf 1 september 2026.
- 3450MHz tot 3750MHz; Vergunningsverlening via veiling, beschikbaar per 1 september 2022
- 3750MHz tot 3850MHz. Vergunningsverlening op volgorde van de aanvraag, echter pas vanaf 1 september 2026.

Voor de bovengenoemde banden is ook gebruik toegestaan door andere gebruikers dan alleen voor mobiel breedband: Door Defensie voor radioplaatsbepaling, voor 3400-3410MHz door amateurs zonder vergunning plus voor omroep-gerelateerde activiteiten voor programmavervaardiging op locatie in 3400 – 3450 MHz en 3750 – 3800 MHz.

We hebben vanuit BTG naast de eerder gemaakte reacties, de volgende aanvullende opmerkingen:

- Er zijn op dit moment gebruikers (ook leden van BTG horen hiertoe) die een vergunning hebben voor frequentie gebruik in de 3,5GHz band met een einddatum tot 1 september 2026. Deze gebruikers hebben in veel gevallen private mobiele breedband infrastructures operationeel met een continuïteitsverwachting (garantie) in ieder geval tot deze datum. In veel gevallen zijn dit gebruikers die kritische mobiele communicatie toepassingen operationeel hebben, die van essentieel belang zijn voor het bedrijfsproces. BTG komt op voor de belangen van deze bestaande gebruikers. We verwachten van het ministerie dat zij zorg zal dragen dat voor deze gebruikers in ieder geval tot 1 september 2026 de continuïteit gewaarborgd is. De huidige toelichting op deze NFP wijziging geeft echter aan dat deze gebruikers geacht worden te verhuizen naar het banddeel 3400 – 3450 MHz, dan wel naar 3750 – 3800 MHz, dan wel naar "ander geschikt spectrum". Opvallend is dat niet wordt aangegeven wat dat andere geschikte spectrum dan zou moeten zijn; bestaand spectrum b.v. de voormalige DECT guardband biedt immers ten ene male onvoldoende bandbreedte/capaciteit. Ander gelicenseerd spectrum is nog niet door Min EZK voor deze toepassingen beschikbaar gemaakt, ergo er bestaat geen "ander geschikte spectrum ". BTG ziet dit als teleurstellend. De huidige mobiele breedband gebruikers van de 3,5GHz band hebben toepassingen met een continuïteitsnoodzaak ook na september 2026. We verwachten de nodige stappen van het ministerie om voor deze gebruikers de continuïteit van private kritische mobiele breedband oplossingen te waarborgen.

- We zien in het NFP voor de 3,5GHz band dat de band voor meerdere toepassingen is toegewezen en er dus potentieel meerdere gebruikers van deze band gebruik mogen maken. Diverse BTG leden hebben missie- en business kritische mobiele toepassingen die door het ontstaan van het 5G eco-systeem gebruik willen maken van deze frequentieband. Hoe wordt door het ministerie zorg gedragen dat de toekomstige mobiele communicatie gebruikers van de 3,5GHz band geen interferentieproblemen gaan ondervinden door de in het NFP genoemde toepassingen, en daarmee mogelijk kritische toepassingen verstoord kunnen raken? Met name de noodzaak voor synchronisatie van lokale netwerken onderling, maar ook met landelijke netwerken, waardoor geografische scheiding van verschillende netwerken van vele kilometers noodzakelijk is (zoals o.a. aangegeven in ECC Report 296) is daarbij een belangrijk aandachtspunt. Verwacht mag worden dat de publieke mobiele operators zullen opteren voor meer downlink dan uplink capaciteit, dus b.v. voor een 80% DL en 20% uplink verhouding. Missiekritische bedrijfsprocessen zijn echter vaak precies andersom, met meer uplink dan downlink verkeer. Indien Min EZK er voor zou kiezen een vaste DL-UL verhouding voor alle gebruikers op te leggen, en wanneer dit inderdaad b.v. een 80% DL, 20% UL variant zou worden, betekent dit een zeer aanzienlijke beperking van de mogelijkheden voor missie kritische gebruikers. BTG wil graag betrokken worden in de bepaling van de meest gewenste en realistische oplossing voor het oplossen van dit synchronisatie issue.

- We lezen in het NFP dat voor het gebruik van de banddelen 3400 – 3450 MHz en 3750 – 3800 MHz er geen nieuwe vergunningen worden verstrekt voor MS_EX_AMS gebruik tot 1 september 2026. De tekst geeft wel aan dat bestaande vergunningen met een looptijd tot 1 september 2026 worden gemigreerd maar laat onduidelijk hoe deze moet plaatsvinden; worden daarvoor dan wel vergunningen in deze banddelen uitgegeven?
 - Verder lezen we dat de bestemming voor omroep-gerelateerde activiteiten voor programmavervaardiging op locatie vervalt voor het midden van de 3,5 GHz-band vanaf 1 september 2022 en vergunningen voor deze activiteiten worden ondergebracht in de beide randen van de band (3400 – 3450 MHz en 3750 – 3800 MHz). Vanuit het ministerie is toegezegd dat 2x50MHz spectrum voor toepassing van private mobiele netwerken beschikbaar wordt gesteld. Echter constateren we dat er effectief aanzienlijk minder bandbreedte beschikbaar komt doordat ook andere gebruikers in deze banddelen worden geplaatst. Daarnaast is de opdeling in 2 separate delen 50MHz ongewenst omdat, zoals de toelichting zelf ook aangeeft, niet aaneengesloten spectrumdelen ten koste gaat van efficiënt spectrumgebruik. Naar de mening van BTG heeft het ministerie wel oog voor de openbare publieke mobiele netwerken, hiervoor wordt per 1 september 2022 300MHz vrijgemaakt, maar houdt het ministerie onvoldoende rekening met de belangen van de private netwerk gebruikers. Voor de 2x50MHz is in het ontwerpbesluit NFP nu nog onduidelijk hoeveel spectrum voor mobiele breedband toepassing, wanneer en onder welke voorwaarden beschikbaar komt. Andere EU landen hebben voor bedrijfsnetwerken aanzienlijk meer spectrum beschikbaar gemaakt dan Nederland. Zo heeft Duitsland de volledige 3,5GHz (400MHz) band al met ingang van eind 2019 beschikbaar gesteld met daarbij 100MHz specifiek voor private mobiele netwerken. In Duitsland heeft deze keuze geleid tot een enorme ontwikkeling van private mobiele connectiviteit bij bedrijven. De verwachting van BTG is dat deze ontwikkeling in Nederland ook zal plaats vinden zodra relevant spectrum beschikbaar komt.
 - Het niet gelijktijdig beschikbaar komen van spectrum in de 3,5GHz band voor publieke- en private toepassing geeft een marktongelijkheid. Bedrijven die een private oplossing willen kiezen moeten langer wachten of worden gedwongen om een minder optimale oplossing in te zetten voor hun kritische toepassingen wat kan leiden tot hogere kosten of zelfs de toepassing onmogelijk kan maken. Ook internationaal geeft het later beschikbaar zijn van het private spectrum een marktongelijkheid, internationaal werkende organisaties zien dat concurrenten in het buitenland eerder voordelen kunnen behalen uit de digitalisering van hun bedrijfsprocessen.
 - Voor private toepassingen die meer dan 50MHz bandbreedte vragen, zou het combineren van verschillende delen spectrum technisch mogelijk zijn. Los van het feit of dit spectrum dan beschikbaar is zal de oplossing aanzienlijk kostbaarder worden dan indien sprake is een oplossing waarbij van aaneengesloten spectrum gebruik gemaakt kan worden. Op termijn zijn dergelijke toepassingen zeker reëel, te denken valt aan hoge resolutie videobewaking, augmented reality, etc.
 - In het huidige uitgiftebeleid van 3,5GHz spectrum worden er geografische beperkingen opgelegd voor het hergebruik van radiospectrum (12-14km zone rondom een outdoor locatie). Door dit uitgiftebeleid ontstaat er nog een aanzienlijk grotere schaarste van privaat spectrum. Denk aan een havengebied waar meerdere bedrijven naast elkaar zitten met ieder de behoefte om een eigen netwerk te realiseren. Door het gebruik van 4G en 5G mobiele breedbandtechnologie in de 3,5GHz band op basis van TDD zou met aanvullende synchronisatie regelgeving het hergebruik van radiospectrum aanzienlijk efficiënter ingericht kunnen worden. Daarbij dienen de belangen van private gebruikers versus die van de mobiele netwerk providers juist afgewogen te worden, zoals al eerder in deze reactie betoogd.
 - Het is onduidelijk in de voorgestelde wijziging welke criteria van toepassing zijn op indoor netwerken. In de nota mobiele communicatie 2019 staat beschreven dat het ministerie van EZK verwacht dat de 5G-technologie een belangrijke rol zal spelen in het kunnen realiseren van mobiele telecomdiensten die om maatwerk vragen. Dezelfde nota meldt dat hierdoor aanbieders kunnen ontstaan die zich specifiek gaan richten op het bedienen van de mobiele communicatiebehoefte van specifieke sectoren wat kansen biedt voor nieuwe (kleine) partijen. Die kansen voor 5G liggen vooral binnen gebouwen:
 - o De mobiele communicatiedienstverlening wordt hoofdzakelijk gebruikt als mensen zich binnen gebouwen bevinden. Echter door moderne isolatienormen die het energieverbruik van gebouwen verlagen, kan het mobiele netwerksignaal vaak niet door muren of ramen dringen. Hierdoor is de mobiele dienstverlening binnen gebouwen veelal ontoereikend. De frequenties in de 3,5 GHz band zullen dit effect versterken: de demping neemt toe als de frequentie stijgt.
 - o Telecom operators zijn zelf niet goed in staat (gebleken) om specifieke in pandige mobiele oplossingen te bieden. Dit biedt kans aan gespecialiseerde partijen.
 - o O.a. de mogelijkheid van medegebruik op de 150 MHz spectrum in de VS en medegebruik van 5G spectrum in China hebben geleid tot de ontwikkeling van veel private 5G producten en diensten die gebruik maken van de 3450-3750 MHz band.
- Om nieuwe (MKB) partijen de kansen te laten benutten die 5G binnen gebouwen biedt, moeten die bedrijven de frequentieruimte in kunnen zetten waar de 5G-technologie gebruik van maakt. Die frequentieruimte is de grondstof; als je die niet mag uitzenden, kun je niets ondernemen. Het ontwerpbesluit NFP-wijziging van 3,5 GHz-band zorgt ervoor dat het meest nuttige deel van de 3,5 GHz frequentieruimte tot het jaar 2040 exclusief via een veiling gegund gaat worden aan de mobiele operators in Nederland. Zij zijn straks de enige bedrijven die de frequenties mogen uitzenden; ook in de gebieden waar het ministerie geen eisen stelt aan het gebruik van de 5G-frequentieruimte: op privéterreinen en binnen gebouwen. De lange periode waarin de frequenties exclusief door de vergunninghouders kunnen worden gebruikt zorgt voor weinig stimulans om innovatieve manieren te bedenken waarmee de frequentieruimte efficiënter en door meerdere partijen tegelijk kan worden ingezet.
- Samenvattend pleiten wij ervoor dat het ministerie van EZK medegebruik van de 3,5 GHz onder voorwaarden binnen

gebouwen toestaat op locaties waar geen verstoring van het signaal van mobiele operators optreedt. Om te bereiken dat:

- o Gebruikers optimaal profiteren van nieuwe toepassingen die door het vrij inbandig kunnen inzetten van de 3,5 GHz frequenties volop ontwikkeld kunnen worden.

- o De innovatie van nieuwe toepassingen en de bedrijvigheid die hierdoor ontstaat, juist ook bij start-ups en scale-ups, een extra stimulans krijgt.

- o Ook start-ups en scale-ups die actief zijn in de telecommarkt zelf betere kansen krijgen bij de uitrol van 5G binnen gebouwen.

- o De telecommarkt efficiënt functioneert, waarbij bepaalde partijen (gebouweigenaren, bedrijven) niet volledig afhankelijk zijn van de flexibiliteit en bereidheid van enkele grote marktpartijen die de komende 20 jaar de frequenties in handen hebben.

- BTG voorziet een sterke groei van bedrijfstoepassingen en daardoor een enorme schaarste van frequentiespectrum, vergelijk de groei van dergelijke netwerken in Duitsland na beschikbaarstelling van 100MHz in de 3.5GHz band. Deze spectrum schaarste is op dit moment al aanwezig signaleren wij onder onze leden. Bedrijven maken nu in veel gevallen gebruik van diensten van mobiele netwerk operators terwijl deze dienstverlening voor bepaalde toepassingen tekort schiet als het gaat om vertrouwelijkheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid.

De sterke groei van bedrijfstoepassingen wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door nieuwe mobiele toepassingen maar ook als gevolg van de vervanging van bestaande toepassingen. Op dit moment wordt de behoefte veelal ingevuld met bestaande technologie zoals PMR, TETRA, WiFi, LoRa en waar mogelijk MNO-oplossingen. Deze verscheidenheid van oplossingen zijn in de toekomst niet meer houdbaar daar de beveiliging, continuïteit, capaciteit en performance niet meer voldoende zijn voor bedrijfs-kritische toepassingen. De oplossing ligt in mobiele breedband communicatie gebaseerd op 4G en 5G technologie waarbij een deel van de toepassingen gebruik zal maken van private oplossingen met eigen frequentiespectrum om te kunnen voldoen aan de bedrijfsspecifieke eisen.

We constateren deze schaarste o.a. in de mainports van de Nederlandse economie zoals de Rotterdamse haven en de luchthaven Schiphol.

LUCHTHAVEN

Schiphol is in ontwikkeling en heeft een aantal taken welke bij een mainport thuishoren. Hierbij b.v. horen periferie beveiliging, air/landzijde verkeer, bagagesystemen en terminal maar ook het ondersteunen/toestaan van systemen voor b.v. AFS, KLM en andere gebruikers.

Schiphol wil 4G/5G mobiele breedband techniek gaan gebruiken voor periferie en terminal beveiliging voor zowel toegangsbeheer systemen en camerabewaking waar infrastructuur niet aanwezig is, Drone detectiesystemen, automotive, bagagesystemen, VR ondersteuning voor brandweer en KMar. Daarvoor is de 3.5GHz met een bandbreedte van 100 MHz noodzakelijk.

Naast de inzet van de 3.5GHz band wordt op bedrijfsterreinen, zoals Schiphol, een opbouw van radiocellen op de 26GHz voorzien voor specifieke toepassingsgebieden waarbij gebruik gemaakt wordt van lage zendvermogens. Hierbij moet gedacht worden aan autonome bagage sorteersystemen in kelders en platforms, drone pakketdiensten met camerasystemen en vliegtuig opstelplaatsen. Voor al deze diensten zal de overdracht van data alleen maar vergroot worden. Deze diensten worden voorzien in de komende 5 tot 10 jaar.

(ZEE)HAVEN

Containerterminalen (bedrijventerrein) die overstappen op 5G voor aansturing AGV's en kranen. Upstream. Actuele vraag. Procesindustrie (bedrijventerrein) die overstappen op 5G voor procesmonitoring en industriële automatisering (bv. kleppen open/dicht, conditioneren temperatuur). Vooral uplink mobiel verkeer. Binnen 2 jaar.

Cameranetwerken op 5G (havenbreed) ten behoeve van veiligheid en beveiliging, voorkomen ondermijning (drugshandel, mensensmokkel). Vooral uplink. Binnen 2 jaar.

Autonome schepen en trucks (havenbreed) in kader van 24/7 operatie, veiligheid en efficiëntie. Upstream. Over 5-10 jaar uit proeffase.

Altijd zo lang mogelijke vergunningsduur om zekerheid te krijgen wat betreft terugbetalen investeringen in apparatuur, toepassingen en frequentie. Speelveld is heel erg internationaal. Havengebruikers willen hun internationale standaarden en best practices over de hele wereld inzetten en het liefst niet in NL te maken hebben met aparte frequenties, apparatuur, aanbieders en oplossingen.

OOV

Voor de OOV is de behoefte aan specifiek spectrum aanwezig voor diverse situaties waarbij specifieke dekking, capaciteit en redundantie voor kritische toepassingen gerealiseerd moeten worden. Voorbeelden hierbij zijn:

- Geplande evenementen (Sail, PinkPop Nuclear Summit etc)

- Grootschalige uitval reguliere netwerken:

- o B.v. door voorzieningen te treffen op een beperkt aantal sites

- o Mobiel inzetbare netwerk oplossingen

De behoefte aan dit soort inzet is groter in stedelijk gebied, maar het OOV werk kan soms ook een grote inzet vergen op bijvoorbeeld de Veluwe vanwege bij een grote bosbrand oid.

LOGISTIEK EN INDUSTRIE

De 3,5 GHz band is een serieus alternatief voor de logistieke sector, de maak industrie en de zorgsector voor WiFi. 5G geeft bedrijven in deze sectoren de mogelijkheid om schaalbaar mission critical IP infrastructuur aan te leggen en hiermee door te innoveren op traditionele diensten, maar meer nog op Data en IoT. Deze bedrijven willen niet afhankelijk zijn van publieke netwerk diensten omwille van niet passende SLA's (reguliere dekking), Security (On

premise data), en customization van het netwerk met eigen Quality of Service en Up-Down link behoefte.

Toepassingsgebieden hierbij zijn:

- Camera bewaking (real time feeds 4K)
- Camera beelden virtualiseren, analyseren
- Real time anticiperen op virtuele – geanalyseerde data
- IoT netwerken beheren & managen
- Real time aansturen productie processen
- Robotisering
- Back up
- Etc-etc.

Om de industrie 4.0 ontwikkeling te faciliteren kan de overheid met de uitdagingen van spectrum verdeling de volgende zaken overwegen om te voldoen aan de actuele vraag vanuit het bedrijfsleven om kritische mobiele netwerken in eigen beheer mogelijk te maken:

- 100MHz in 3800 – 3900 MHz (n77) beschikbaar stellen
- 26GHz band beschikbaar maken
- Synchronisatie van 4G/5G TDD netwerken waardoor het hergebruik van spectrum voor privaat gebruik efficiënter ingericht kan worden.

De vraag naar privaat spectrum is actueel en concreet maar wordt geremd door onduidelijke regelgeving-besluitvorming.

In de publieke netwerken van mobiele operators is voor TDD netwerken de up en downlink verhouding in veel gevallen 20% up en 80% down. Ten aanzien van de up en downlink verhouding verwachten we dat bij de toepassingen van BTG leden er in veel gevallen een 50% up en 50% downlink verhouding gewenst/vereist is. Er zijn echter ook voorbeelden in situaties waar video informatie in de uplink wordt verstuurd waarbij er 75% up en 25% downlink verhouding gewenst is. De verwachting is dat voor bedrijfstoepassing de behoefte aan meer uplink capaciteit zal toenemen.

Voor de vergunningsduur van spectrum voor private toepassing moet uitgegaan worden van een periode van minimaal 10 jaar om de investering in een mobiel netwerk rendabel te maken.

● De toepassingen van FWA zien wij met name in de delen van Nederland waar beperkte fiber infrastructuur aanwezig is. Door de beperkte hoeveelheid spectrum – slechts een deel van de 2x50MHz – die het Min EZK voor private mobiele netwerken voorziet BTG een schaarste ontstaan met name in gebieden waar meerdere toepassingen naast elkaar gecreëerd moeten worden. De verwachting is dat FWA gebruik aanzienlijke spectrum hoeveelheden zal vergen waardoor het gebruik van private kritische bedrijfsnetwerken niet mogelijk gaat worden in dezelfde geografische gebieden. In het algemeen lijkt inzet van de 26GHz band een aanzienlijke betere keuze voor FWA toepassing gezien de beschikbare hoeveelheid spectrum in deze band.

Voor het havenbedrijf is FWA minder relevant. Focus ligt nu op connectiviteit voor bedrijfskritische toepassingen.

Internet toegang lijkt nu minder een knelpunt te zijn en wordt redelijk voorzien door de markt. Máár ervaring leert wel dat havengebied doorgaans achter loopt qua dekking en snelheden op stedelijke gebieden.

● BTG heeft vernomen dat de overheidsorganisaties voor openbare orde en veiligheid en voor verkeersbegeleiding van de scheepvaart op de Noordzee behoefte hebben aan mobiele breedband communicatie connectiviteit. Daarnaast zou deze band ingezet kunnen worden voor invulling Van connectiviteit behoeften van eigenaren/ beheerders van b.v. op windmolenparken.

OOV

Voor de OOV is er een nieuwe behoefte voor wat betreft de dekking voorbij de 12 mijl zones: Nederland is sinds kort een grote buitengrens van de EU rijk (door de Brexit). De OOV behoefte aan communicatiemogelijkheden die veel verder gaan dan de 12 mijl welke nu door C2000 worden afgedekt zullen in de toekomst door missiekritisch mobiele breedband ingevuld moeten gaan worden. Het is hierbij zaak dat er rekening gehouden wordt voor voldoende spectrum in deze gebieden. Hoeveel capaciteit, dekking etc. dit vraagt is nog niet bekend, maar zal naar verwachting het komende jaar wel duidelijker worden.

ZEEHAVEN

Het Havenbedrijf voorziet een toenemende vraag naar connectiviteit op zee. Windparken en gerelateerde energie infrastructuur hebben connectiviteit nodig en anderzijds resulteert deze offshore ontwikkeling in een complexere omgeving op zee voor de schepen, waarbij wordt nagedacht om de geografische zones voor scheepvaartplanning en -begeleiding uit te breiden in kader van veiligheid. Betrouwbare communicatie en met name data uitwisseling tussen bijvoorbeeld de havenmeester en schepen is hierin cruciaal. Doel is altijd een veilige en vlotte scheepvaart met een zo klein mogelijke ecologische voetafdruk (door goed te plannen en begeleiding middels data). Echter is de vraag of de 3,5GHz band hiervoor nodig is en/of de markt daarin gaat voorzien? Wat betreft de scheepvaart gaat deze ontwikkelingen niet supersnel, gezien het in de pas moet lopen met nationaal beleid en maritieme standaarden. Eric Reij, Voorzitter BTG, Petra Claessen, Directeur BTG.

Reactie 70: Drs. A.J. Hamaker, Symbolon, Amstelveen, 19-1-21:

● Geachte mevrouw Mona Keyzer,

Hierbij protesteer ik tegen de voorgestelde wijziging van het Nationaal Frequentieplan aangaande de verdeling en veiling van de frequentieband 3450–3750 MHz. Als voormalig radio-officier ben ik onder meer thuis in de radartechniek, een techniek waarin 'het magnetron' als zendbuis decennia eerder in gebruik kwam dan 'de magnetron' die de argeloze burger nu tot kookgemak dient. Naar 'de magnetron' is, naar ik meen al eind jaren 1960, in Zwitserland

onderzoek verricht. Dat leerde dat ons bloed een structuur aanneemt van een pre-kankerstadium. Dit onderzoek is toen meteen gestaakt. Het voorzorgsprincipe is opgeofferd aan andere belangen. Bij de Marine werd ons afgeraden voor de zendantenne van een militaire radar te gaan staan, omdat dat impotentie kon veroorzaken. Er was er duidelijk kennis dat GigaHz-straling weefselbeschadiging veroorzaakt.

Tallose onderzoeken tonen aan dat e.m. straling schadelijk is voor de gezondheid. Het getuigt dan ook van kwade trouw om de 5G-plannen veilig te achten op grond van experimenten met het thermische aspect van straling. De stralingseigenschappen spelen daar geen rol in. Bij gepulseerde straling, zoals in de communicatie met o.m. mobieltjes, speelt de frequentie en de aard van de uitzending een rol. De hoogte in het elektromagnetisch spectrum is van groot belang. Als u zou laten kijken naar de hoeveelheid warmte die röntgenstraling in die testsituatie opwekt, en voorbijgaat aan de schadelijke tot dodelijke effecten die bij die frequentie optreden, dan is zulk onderzoek volkomen ondeugdelijk. Röntgenstraling ligt veel hoger in het spectrum. Gigahertz-straling, en bovendien gepulseerd, is ronduit schadelijk. Nergens meer kunnen ontsnappen aan straling door het dicht opeen plaatsen van zendantennes (small cells) is een situatie die, zonder het échte gezondheidsonderzoek erbij te betrekken, ongeoorloofde risico's met zich meebrengt. Risico's waar u verantwoordelijk zult worden gehouden. U uitsluitend baseren op thermische effecten (met de blootstellingsnormen van het ICNIRP, die ook niet meer van deze tijd zijn) is niet alleen schadelijk, maar brengt u naar mijn bescheiden mening ook in de strafrechtelijke sfeer: het moedwillig blootstellen aan bekende gevaren. Intussen is ons gebleken dat bestuurders van de lagere overheden (wethouders, raadsleden) betrouwbare informatie over de 5G-uitrol wordt onthouden. Zij, noch de burgers, zijn betrokken bij enig democratisch besluit omtrent de uitrol. Daar zijn intussen wel verklaringen voor.

Uit uw eigen mond hebben wij mogen vernemen dat u crowd-control tot de toepassingen rekent. Bij hoge vermogens kunnen met 5G-frequenties onaangename effecten teweeg worden gebracht in het lichaam. Dit voornemen brengt weer andere gevaren met zich mee, sommige niet alleen fysiek. Verder zal de agenda van het World Economic Forum van Klaus Schwab, verwant met agenda's van de Verenigde Naties, openheid en democratische besluitvorming in de weg staan. Wij hebben Rutte het „Build back better” al horen uitspreken. In de plannen zoals Klaus Schwab die heeft beschreven, wordt de Covid-19 crisis beschouwd als een kans (opportunity) om „beter op te bouwen”. Na de afbraak natuurlijk. Dan moet er eerst een Great Reset plaatsvinden. Dan wordt de wereld onderworpen aan 'de vierde industriële revolutie', beschreven door Klaus Schwab. Deze revolutie vraagt om 'controle over de gezondheid van individuen' met behulp van biosensoren, die hun gegevens real-time moeten versturen. Daar is 5G onmisbaar voor. (Ook het vaccinatieprogramma heeft daarin een opvallend prominente plaats.)

Doordat de overheid in gebreke blijft voor wat betreft de informatievoorziening (over 5G, maar ook over de andere vereisten voor de 4e industriële revolutie), is er te weinig besef van de gevaren, waardoor verzet tegen de uitrol van 5G achterwege blijft. Behalve om onze gezondheid gaat het ook om onze vrijheden en de toekomst van onze democratie. Ik verzoek u daarom met klem om alle gezondheidsgevaaren van het 5G-netwerk mee te nemen, de bevolking dienaangaande juist te informeren, en haar een samenhangender beeld te geven van de supranationale programma's waaraan u ons zonder inspraak uitlevert.

Reactie 69: G.M. Kroon, Winterswijk, 29-1-21:

- Ik ondersteun deze reacties. Kijk Google bij Barry Trower on 5G at the Exeter Phoenix d.d. 5 maart 2020.

Reactie 68: NN, Amsterdam, 29-1-21:

- Stop 5G. Mijn man is nu al doodziek van alle elektromagnetische straling! Het is wel degelijk schadelijk!

Reactie 67: NN, Amsterdam, 29-11-21:

- Neem kennis van onderstaande onderzoeken, publicaties en inzichten om de uitrol van 5g per direct te staken:
 - Archief in de VS van 4.000 documenten dat onlangs is gepubliceerd waaruit blijkt dat de overheid al jaren weet van de gezondheidseffecten van draadloze technologie: <https://zoryglaser.com/> ?
 - Landelijk platform Stralingsbewust: www.stralingsbewust.info
 - Boek: Straling van alle kanten bekeken, ISBN 9789464184099
 - Wetenschappelijk platform EMF Nederland: www.emfscienceplatform.nl
 - Stichting EHS: www.stichtingeHS.nl
 - Stichting Stop5GNL: www.stop5GNL.nl

Reactie 66: NN, Amsterdam, 29-1-21:

- Deze 3,5 GHz-bandvergunningen zouden niet verstrekt mogen worden door de overheid. Voor de schadelijke effecten van 5G op de volksgezondheid dient er eerst nader onafhankelijk onderzoek gedaan te worden. Het voorzorgsprincipe zou hierbij van toepassing moeten zijn.

Reactie 65: NN, Apeldoorn, 29-1-21:

- Het afgelopen jaar is gezondheid prioriteit nummer 1. Onderzoek voordat het Ontwerpbesluit NFP-wijziging 3,5 GHz-band wordt genomen en de behoefte aan vergunningen EERST de effecten op de gezondheid. M.a.w. de 2e kamer dient uitgebreid geïnformeerd te worden door de Gezondheidsraad en een inhoudelijk technische briefing krijgen. Gezondheid en ziekte is een samenspel tussen aanval en verdediging. Het klimaat, mens, dier en plant staan onder druk. De huidige frequenties van elektromagnetische straling zijn al groter dan de natuurlijke frequentie van de aarde. Better safe than sorry. Onderzoek ook de klachten die mensen onbewust ondervinden van straling.

Zie verder www.stralingsbewust.info.

Reactie 64: NN, Het Hogeland, 29-1-21:

- Elke vorm van kunstmatige magnetische straling is schadelijk voor het leven, alleen een wet die het gebruik van dit soort straling tot een minimum beperkt is reëel. Hz, kHz, MHz, GHz, 3,5 Ghz, maakt niet uit, allemaal gevaarlijk!

Reactie 63: Mw. Dr. S. Bosman, InspiLab, Culemborg, 29-1-21:

- Geachte overheid,

Van de lagere frequentiebanden is al in duizenden wetenschappelijke onderzoeken aangetoond dat deze schadelijke effecten hebben op mens en natuur, ook bij intensiteiten ver onder de thermische grens (de ICNIRP-norm). Zie ons op 12 januari uitgereikte boek "Straling van alle kanten bekeken". Dan vind ik het zeker voor frequentiebanden van 3,5 GHz en hoger belangrijk dat de installatie van zendantennes (waaronder de small cells) gepauzeerd wordt, om eerst onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek te laten plaatsvinden naar gezondheidseffecten op de mens en naar schadelijke effecten op de natuur. Ik verzoek u dringend fondsen vrij te maken voor dit onafhankelijke onderzoek. Deze vormen slechts een fractie van uw investeringen en verdiensten met de 5G-frequentiebanden/het 5G-netwerk.

- Ik heb geen bedrijfsbelang in de 3,5 GHz-band en wil deze ook niet bij mij in de buurt.

Reactie 62: NN, Eindhoven, 29-1-21:

- Sla acht op het leven zelf, s.v.p.; bescherm het!! Sla alle waarschuwingen voor 5G van burgers en van stralingsbewuste organisaties niet in de wind, geacht, maar demissionair kabinet, en STOP de voorbereidingen voor de uitrol van 5G. Onderzoek eerst DEGELIJK de effecten op de gezondheid van 5G; en toon de onschadelijkheid van 5G eerst aan.

Wetenschappers wereldwijd waarschuwen voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G. Neem de waarschuwing in het Advies van de Gezondheidsraad (GR) over 5G in acht. In dit Advies staat namelijk dat de commissie geen antwoord kan geven op de vraag of blootstelling aan de 5G-frequenties gezondheidsrisico's oplevert. De commissie merkt op niet te hebben kunnen onderzoeken bij welke niveaus gezondheidsschade optreedt en of er wellicht een drempelwaarde is waaronder geen schade optreedt. Erken de schade, biologisch, aan alle leven. Erken de biologische norm van het Bio=initiatief, van 0.6 V/m; waar de huidige gemiddelde straling in stedelijke gebieden reeds ver boven is. De GR adviseert op basis hiervan terecht voorzorg, maar laat intussen wel ruimte voor de 3,5 GHz band. De GR gaat er daarmee volledig aan voorbij dat er wereldwijd miljoenen mensen zijn die gezondheidsklachten ervaren bij de huidige lagere frequenties. Echte voorzorg betekent zeker niet het treffen van voorbereidingen voor het in gebruik nemen van de 3,5 GHz band voor 5G.

- *Aan wie dit aangaat betreft voorbereiding en 'uitrol' 5G-strooivelden' en 'sateliet-tapijt' en onderzoek naar een biologisch adequaat paradigma en norm*

Ondanks alle waarschuwingen voor 5G van burgers en van stralingsbewuste organisaties gaat u (als inmiddels demissionair kabinet) toch door met de voorbereidingen voor de uitrol van 5G. Dit ondanks het feit dat de effecten op de gezondheid en schade aan de biosfeer van 5G-strooivelden (en satellieten!) niet zijn onderzocht en dat de onschadelijkheid van 5G niet is aangetoond. En ook ondanks het feit dat wetenschappers wereldwijd waarschuwen voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G. Ondanks ook de waarschuwing in het Advies van de Gezondheidsraad (GR) over 5G. In dit Advies staat dat de commissie geen antwoord kan geven op de vraag of blootstelling aan de 5G-frequenties gezondheidsrisico's oplevert. De commissie merkt op niet te hebben kunnen onderzoeken bij welke niveaus gezondheidsschade optreedt en of er wellicht een drempelwaarde is gezien vanuit een biologisch paradigma, waaronder geen schade optreedt.

VERZOEK

De GR adviseert op basis van de waarschuwingen en het biologisch onderzoek terecht voorzorg, maar laat tegelijkertijd wel ruimte voor de 3,5 GHz band. Dit laatste volgens de GR omdat de lagere frequenties al jaren in gebruik zijn zonder bewezen gezondheidsschade. De GR gaat er daarmee volledig aan voorbij dat er wereldwijd miljoenen mensen zijn die gezondheidsklachten ervaren bij de huidige lagere frequenties. Echte voorzorg betekent daarom minimaal een pas op de plaats en zeker niet het treffen van voorbereidingen voor het in gebruik nemen van de 3,5 GHz band voor 5G. Ik verzoek u om deze kwestie eerst verder te biologisch onderzoeken, en in afwachting daarvan de voorbereidingen voor, en de uitrol van 5G in Nederland te onderbreken. Ook verzoek ik u, om de wereldwijde 'uitrol' van 5G te helpen stoppen met de hulp van de Raad van Europa, en de Verenigde Naties.

AANBEVELING

Bovendien, vrijwel alle communicatie KAN efficiënter en onschadelijk VIA EEN DRAAD, met waar echt nodig lokale 'hotspots'; Op die manier kan de straling teruggebracht worden onder de biologische norm van het Bio-initiatief, van max. 0.6 V/m. Ook 'Fixed Wireless Access' kan efficiënt en snel via kabel en glasvezel. Gebruik overal waar mogelijk kabels, en televerbindingen, MAAR GEEN – hoogfrequente – STROOIVELDEN MEER; door te onderzoeken via stralingsarm ontwerpen kan blijken, dat vrijwel alle straling eigenlijk overbodig is en zelfs inefficiënt.

Dank u, met de meeste hoogachting.

Reactie 61: H.B.M.A. Tutert, docent biologie/scheikunde/natuurkunde, Mariënheem, 29-1-21:

- Compleet onverantwoord om zonder gedegen onafhankelijke wetenschappelijke onderbouwing van de veiligheid van deze straling door te gaan met het veilen en uitrollen van deze ziekmakende straling. Heb al genoeg last van de huidige straling (GEEN SOLK-KLACHTEN!!!!!!!) Niet te bevatten hoe serieus de toelatingseisen voor medicijnen/vaccins zijn en hoe laks we zijn ten opzichte van schadelijke elektromagnetische straling. Want we zien het niet, voelen het niet, horen

het niet, dus is er niets aan de hand!!!!!! Toch!!!!!!!!!!!!!! Dit wordt de volgende (wereldwijde) levensgevaarlijke blunder ten koste van de volksgezondheid.

● Ik ben een bezorgde burger (met al gezondheidsklachten van het huidige niveau straling) met een natuurwetenschappelijke opleiding, heb geen bedrijfsmatig belang bij deze frequentie.

Reactie 60: Stichting Stop5GNL, Nederland, 29-1-21:

● Wij verzoeken u de veiling/uitrol van de 3,5 GHz-band te staken totdat de Kamervragen van C. Stoffer (zie hieronder bij A) aan Mona Keijzer en minister v. Ark volledig en naar waarheid beantwoord zijn EN totdat er een uitspraak is in de zaak van Environmental Health Trust en Children's Health Defense (CHD) tegen de FCC (zie hieronder bij B) waarbij de blootstellingslimiet centraal staat.

In de VS is onlangs een archief van 4.000 documenten gepubliceerd waaruit blijkt dat de overheid al jaren weet van de gezondheidseffecten van draadloze technologie:

> <https://zoryglaser.com/>

Voor het overige verwijzen wij naar onze reacties op eerdere consultaties.

● A. Kamervragen Chris Stoffers (SGP)

1. Heeft u kennisgenomen van het essay van prof. John Wiliam Frank in de Journal of Epidemiology & Community Health waarin hij pleit voor betere toepassing van het voorzorgsprincipe bij de uitrol van 5G?

> <https://jech.bmj.com/content/jech/early/2021/01/04/jech-2019-213595.full.pdf>

2. Deelt u zijn constatering dat er steeds meer bewijs is dat blootstelling aan hoogfrequente elektromagnetische velden behorend bij de uitrol van 5G mogelijk negatieve biologische effecten heeft?

3. Hoe waardeert u de constatering dat de advisering door en de richtlijnen van de ICNIRP/WHO zich ten onrechte beperken tot de thermische effecten van elektromagnetische straling?

4. Hoe waardeert u zijn pleidooi om eerst meer onafhankelijk onderzoek te doen naar de gezondheidseffecten alvorens het 5G-netwerk met hoogfrequente elektromagnetische velden uit te rollen?

5. Gaat u zorgen voor meer onderzoek naar de gezondheidseffecten – thermische en niet-thermische – van hoogfrequente elektromagnetische straling bij de verwachte blootstelling in de toekomst? Zo ja, hoe?

6. Wat betekent het genoemde onderzoek voor de uitrol van het 5G netwerk in Nederland?

B. Rechtszaak tegen FCC

Vordering: het heroverwegen, herzien en bijwerken van de in 1998 ingevoerde blootstellingslimiet:

> <https://ehtrust.org/eh-takes-the-fcc-to-court/>

De eisers hebben 11.000 pagina's bewijsmateriaal ingediend!

> https://childrenshealthdefense.org/defender/landmark-5g-case-against-fcc-hearing-set-jan-25/?utm_source=salsa&Type=EmailBlastContent&eld=a84470c7-e480-4074-bb6a-1945be67a60d

De rechter tegen de gedaagde (FCC): 'Ik ben geneigd tegen u te beslissen':

> https://childrenshealthdefense.org/defender/judge-to-fcc-i-am-inclined-to-rule-against-you/?utm_source=salsa&Type=EmailBlastContent&eld=88702226-40f0-46ed-9837-7516aff85cc2

Uitspraak over 6 maanden.

Reactie 59: NN, Mariënheem, 29-1-21:

● Ik vind het ongehoord dat men technieken gaat uitrollen waarvan men niet grondig onderzocht heeft wat de gevolgen voor de gezondheid zijn, je kunt het vergelijken met geblinddoekt een verkeersweg oversteken. Dus stoppen met de uitrol van 5G, en eindelijk eens luisteren naar deskundig en vooral onafhankelijk advies en niet blind varen op de "adviezen" van het grootkapitaal (lees telecom).

Reactie 58: J.E. Smit, Nieuwegein, 29-1-21:

● Geachte mevr. Keyzer, staatsecretaris van Economische Zaken,

Zoals ik begrepen heb, wordt 3,5 Ghz gebruikt voor snellere en meer dataverbruik, met een bereik van 10 m, en met tevens gebruik van het plaatsen van small cells in woonwijken.

Ik vind het volkomen onbetrouwbaar om de Nederlandse bevolking op dit moment nog meer bloot te stellen aan straling waarbij, zoals in het rapport van de Gezondheidsraad blijkt, gezondheidsschade niet uitgesloten kan worden en waarbij wordt aangedrongen op meer onderzoek alvorens verder, meer en hogere frequentiebanden te veilen en uit te rollen. Daarbij valt me op, dat alle onderzoeken die er al jarenlang liggen van onafhankelijke wetenschappers in Nederland, Europa en de VS, worden genegeerd. Het past niet om alleen maar onderzoek te doen naar de opwarming bij gebruik en niet naar allerlei schade op intern cel- en moleculaire niveau van mensen, maar ook van planten en dieren op langere termijn.

Stop voorlopig even deze ontwikkeling. Ik krijg sterk de indruk dat de hele idee van de The Great Reset van Klaus Schwab en consorten van het World Economic Forum, de soevereine regering(en) van bovenaf deze snelle digitalisering op allerlei gebied ten behoeve van het bedrijfsleven, en allerlei van bovenaf opgeleide duurzame ontwikkelingen oplegt. Wel genoemd Agenda 2030. U als CDA-staatssecretaris spreek ik daarop aan, wordt geen vazal van deze imperialistische leiders, die alleen op eigen macht en imperialisme uit zijn, en geen rekening houden met het welzijn van de mens/dier en plant en het hele Eco- en Kosmische systeem. Deze nieuwe opgestane supranationale leiders lijken de aarde en de mens te willen ontmenselijken, deformereren en vernietigen ten bate van één van boven af opgelegde wereldregering met een uniforme doctrine. Nog erger dan het Communisme.

Word wakker, waar bent u mee bezig. Stop, vertraag de uitrol, totdat er meer onderzoek is gedaan. U en uw

beleidsmedewerkers willen toch later niet beschuldigd worden, te hebben meegewerkt aan vernietiging van de menselijke integriteit en gezondheid? Daarbij zijn er op dit moment al veel mensen die ernstige gezondheidsschade ondervinden. Ik las dat u deze mensen via een hoorzitting heeft gehoord en h
Tot slot: het plaatsen van small cells in woonwijken, vind ik dat verboden moet worden, dat heeft naast het gebruik van wifi e.a. een nog grotere invloed van de straling op de mens, in de directe leefomgeving.

Reactie 57: NN, Zetten, 29-1-21:

- Stop 5G ! Er is nog te weinig onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen voor mens en natuur. Er zijn te weinig voordelen. De overdreven snelheid is totaal niet interessant (nodig) voor consumentengebruik. En de meeste zakelijke „voordelen“ zijn ook te realiseren op de vertrouwde glasvezelverbindingen.
- Niet. Het is een overbodige luxe en zeer waarschijnlijk ongezond voor mens en natuur.

Reactie 56: NN, Utrecht, 29-1-21:

- Zie onze reactie in de bijlage. Zie daarnaast ook: <https://www.surf.nl/files/2019-11/position-paper-inpandig-medegebruik-van-5g-frequenties.pdf>
- [Bijlage:]

SURF – SAMEN AANJAGEN VAN VERNIEUWING

Reactie van SURF - op het ontwerpbesluit NFP-wijziging van de 3,5 GHz-band

Nieuwe ontwikkelingen, zoals de introductie van nieuwe draadloze toepassingen en diensten en de vraag naar hogere datasnelheden en toenemende datavolumes, vereisen een verruiming van het spectrum t.b.v. mobiele communicatie. De beschikbaarheid van en de toegang tot internet via een draadloos protocol is al geruime tijd een basisbehoefte voor studenten en medewerkers van Nederlandse onderwijs- en onderzoeksinstituten. SURF ondersteunt daarom het voorgenomen beleid om de 3,5 GHz-frequentieband in te zetten voor mobiele breedband communicatie. Wel plaatsen we enkele kanttekeningen bij de keuzes van het ontwerpbesluit (o.a. de beperkingen ten aanzien van medegebruik) omdat die in onze ogen niet bevorderlijk zijn voor een goed functionerende markt. Daarnaast vragen we in deze reactie het ministerie van EZK om enkele voorwaarden aan de veiling van de frequentiebanden toe te voegen die met name het gebruik van 5G binnen gebouwen verbeteren en desinvesteringen voorkomen.

1. In de nota mobiele communicatie 2019 staat beschreven dat het ministerie van EZK verwacht dat de 5G-technologie een belangrijke rol zal spelen in het kunnen realiseren van mobiele telecommunicatiediensten die om maatwerk vragen. Dezelfde nota meldt dat hierdoor aanbieders kunnen ontstaan die zich specifiek gaan richten op het bedienen van de mobiele communicatiebehoefte van een specifieke sectoren wat kansen biedt voor nieuwe (kleine) partijen. Die kansen voor 5G liggen vooral binnen gebouwen:

– De mobiele communicatiediensten worden voor een groot deel binnen gebouwen gebruikt. (1) Echter door moderne isolatienormen die het energieverbruik van gebouwen verlagen, kan het mobiele netwerkssignaal vaak niet door muren of ramen dringen. Hierdoor is de mobiele dienstverlening binnen gebouwen veelal ontoereikend. De frequenties in de 3,5 GHz band zullen dit effect versterken: de demping neemt toe als de frequentie stijgt.

– Telecom operators zijn zelf niet goed in staat om specifieke inpandige mobiele oplossingen te bieden. Dit biedt kans aan kleine gespecialiseerde partijen.

– O.a. de mogelijkheid van medegebruik op de 150 MHz spectrum in de VS en medegebruik van 5G spectrum in China hebben geleid tot de ontwikkeling van veel private 5G producten en diensten. (2).

Om nieuwe (mkb) partijen de kansen te laten benutten die 5G binnen gebouwen biedt, moeten die bedrijven de frequentieruimte in kunnen zetten waar de 5G-technologie gebruik van maakt. Die frequentieruimte is de grondstof; als je die niet mag uitzenden, kun je niets ondernemen. Het ontwerpbesluit NFP-wijziging van 3,5 GHz-band zorgt ervoor dat het meest nuttige deel van de 3,5 GHz frequentieruimte tot het jaar 2040 exclusief wordt gegund aan VodafoneZiggo, T-Mobile en KPN. Zij zijn straks de enige bedrijven die de frequenties mogen uitzenden. Hierdoor zijn de mkb-bedrijven die de kansen van 5G willen realiseren binnen gebouwen sterk afhankelijk van medewerking van deze operators. Dit is een onnodig risico; signalen die niet van buiten naar binnen dringen, verlaten een gebouw niet als ze binnen worden uitgezonden. SURF pleit ervoor dat het ministerie van EZK het uitzenden van de 3,5 GHz onder voorwaarden binnen gebouwen toestaat en condities opstelt die ervoor zorgen dat die signalen minimaal interfereren met het signaal dat de mobiele operators uitzenden, buiten de gebouwen. Dit voorkomt tevens dat mobiele operators geld gaan vragen aan derden (bijv. gebouw-eigenaren) voor het huren van frequenties op de 3,5 GHz band waardoor de doelmatigheid van (het veilen van) de frequenties uit oog wordt verloren en een inefficiënt werkende telecommarkt ontstaat.

2. De voorwaarden voor de veiling lijken zich te beperken tot cap-maatregelen (om de concurrentie in de mobiele telecommunicatiemarkt te borgen) en de eisen die gesteld worden aan vergunninghouders voor wat betreft dekking en ingebruikname. Omdat de frequenties in de 3,5 GHz band relatief minder ver reiken dan de huidige frequenties voor mobiele communicatie (700, 1400, 2100 MHz) ligt het voor de hand om medegebruik op de 3,5 GHz frequenties toe te staan. Dit is in lijn met de centrale doelstelling van EZK t.a.v. doelmatig frequentiegebruik, met de voornemens in de paragraaf “wijze van beschikbaar stellen” in de Nota Frequentiebeleid 2019 om meer partijen de mogelijkheid te geven om frequenties voor mobiele communicatie te gebruiken en met het Actieplan Digitale Connectiviteit. Met het huidige ontwerpbesluit voor de NFP-wijziging in 3,5 GHz-band ondermijnt EZK haar eigen plannen en voornemens van medegebruik. In plaats van medegebruik te bevorderen, wordt medegebruik op de 3,5 GHz band met dit ontwerp besluit juist ingeperkt: huidig medegebruik van ENG/OB wordt uit de 3450-3750 MHz band verwijderd. Wij pleiten ervoor om de voorstellen aan te passen opdat de uitvoering van de frequentieverdeling aansluit bij de voornemens en

ambities uit bovengenoemde beleidsnotities.

3. Het verdeelmechanisme voor de 2x50 MHz in 3400-3450 MHz en 3750-3800 MHz vallen buiten de scope van de huidige NFP-wijziging. Dit vinden wij om meerdere redenen een onverstandige keuze en wij pleiten ervoor dat EZK de NFP-wijziging voor de band 3400- 3800 MHz in zijn geheel vaststelt i.p.v. dit op te splitsen in delen. Door het ontwerp te beperken tot de 3450-3750 MHz voldoet Nederland niet aan artikel 54a van de EU-richtlijn 2018/1972 omdat die richtlijn voorschrijft dat de gehele band van 3,4 tot 3,8 GHz moet worden gereorganiseerd om 5G mogelijk te maken. Doordat het verdeelmechanisme voor de 3400-3450 MHz en 3750-3800 MHz buiten scope vallen van het ontwerpbesluit, ontbreekt het overzicht van de mogelijkheden van de gehele 3,5 GHz frequentieband waardoor niet kan worden nagegaan of de consequenties van de veilingvoorwaarden ertoe leiden dat de frequenties t.b.v. 5G doelmatig worden gebruikt en resulteren in een efficiënt werkende telecommarkt. Hierdoor vervalt een belangrijk deel van de argumenten die worden gebruikt om de 3,5 GHz band te veilen t.b.v. 5G die zijn gebruikt in bijvoorbeeld De Nota Frequentiebeleid 2019 en in de brief die mevrouw Keijzer op 5 december 2019 naar de Tweede Kamer stuurde. Het is onduidelijk wat het verdeelmechanisme voor de banddelen 3400-3450 MHz en 3750-3800 MHz wordt en welke consequenties de huidige NFP-wijzigingen hebben voor de private netwerken die gebruik maken van de 3,5 GHz band. Het huidige voorstel biedt immers geen inzicht hoeveel 5G-spectrum voor mobiele breedband toepassingen van private netwerken beschikbaar komt, wanneer en onder welke voorwaarden. Het ministerie van EZK suggereert hiermee dat ze vooral oog lijkt te hebben voor de openbare publieke 5G-netwerken en onvoldoende rekening houdt met de belangen van gebruikers van de private netwerken voor mobiele telecommunicatie. De opmerkingen dat de banddelen 3400-3450 MHz en 3750-3800 MHz enerzijds buiten de scope blijven van de huidige NFP-wijziging maar dat enkele vergunningen uit de 3450-3750 MHz naar die banddelen worden gemigreerd terwijl er tegelijk wordt vermeld dat de vergunningverlening voor die banddelen zoals die bestond voor mobiele communicatie tijdelijk wordt bevroren, rijmen niet met elkaar en zorgen voor onrust bij de bedrijven die een vergunning hebben voor private netwerken. Samenvattend pleit SURF ervoor dat het ministerie van EZK de NFP-wijziging voor de volledige band 3400-3800 MHz in zijn geheel vaststelt i.p.v. dit op te splitsen in delen.

4. Bedrijven en consumenten investeren in technologie en verwachten dat die technologie beschikbaar blijft zodat hun investeringen zinvol blijven. In 2020 hebben Vodafone en KPN besloten 3G netwerk uit te zetten terwijl T-Mobile ervoor heeft gekozen het 2G netwerk uit te zetten. Hierdoor werken sommige beveiligingscamera's, brandmelders, meldsystemen in liften en tal van andere producten niet meer (optimaal). De afwegingen die mobiele operators maken om een technologie niet langer te continueren zijn vooral gebaseerd op het minimaliseren van hun kosten en leidt tot hoge vervangingskosten aan de kant van de gebruikers. Het is voor SURF evident dat de keuzes om technologie niet langer te ondersteunen zich niet beperken tot 2G en 3G: er zijn tal van netwerkprotocollen die door mobiele operators worden ingezet en met elkaar concurreren om het internet of things (IoT) te realiseren, bijv. NB-IoT, LoRaWAN, LTE-M. De sensoren/'things' zijn afgesteld om met 1 van die protocollen te communiceren en moeten worden vervangen als een mobiele operator besluit dat protocol niet langer te ondersteunen (bijvoorbeeld door een overname). Om desinvesteringen te voorkomen, willen onderwijs- en kennisinstellingen graag zelf de regie behouden t.a.v. het gebruik van deze netwerkprotocollen binnen de campus en willen hiervoor niet afhankelijk zijn van de keuzes van VodafoneZiggo, T-Mobile of KPN. Door het nuttige deel van de 3,5 GHz frequentieruimte tot het jaar 2040 exclusief aan die bedrijven te gunnen en geen medegebruik van de frequentieruimte toe te staan, wordt het onderwijs- en kennisinstellingen onmogelijk gemaakt zelfstandig keuzes te maken t.a.v. cellulaire draadvrije netwerkprotocollen voor IoT (en spraak en datacommunicatie). Wij pleiten ervoor om eigen regie op netwerkkeuzes door onderwijs- en kennisinstellingen (of zorginstellingen, overheden) mogelijk te maken door medegebruik expliciet op te nemen.

5. In tegenstelling tot de vorige cellulaire architecturen, maakt 5G het mogelijk dat mobiele terminals uitbreken nabij het toegangsnetwerk in plaats van op een centrale plek in de infrastructuur van de mobiele operator. Hierdoor wordt Mobile Edge Computing mogelijk: directe toegang van mobiele terminals tot lokale netwerken waardoor diensten kunnen worden ontwikkeld die snelle interactie tussen de terminal en de applicatie (lage latency) vereisen. Een essentiële randvoorwaarde om Mobile Edge Computing mogelijk te maken, is dat de beheerder van het lokale toegangsnetwerk de 5G-frequentieruimte mag uitzenden. De huidige voorstellen om de frequentieruimte te verdelen zorgen ervoor dat dergelijke dienstverlening wordt gegund aan partijen die deelnemen aan de veilingen waar het waardevolle deel (3) van de 5G-frequentieruimte wordt verkregen. De beperkingen voor het uitzenden van deze frequentieruimte geldt ook voor de gebieden waar EZK geen eisen stelt aan het gebruik van de 5G-frequentieruimte: op privéterreinen en binnen gebouwen. Volgens diverse onderzoeksrapporten⁴ is zowel mobile edge computing als private 5G een belangrijke trend binnen de telecommunicatie met hoge omzetverwachtingen. Met het huidige ontwerp voor de wijzigingen in het NFP gunt het ministerie van EZK deze markt tot 2040 expliciet aan mobiele operators die (in vergelijking met hun maandelijkse omzet) een schijntje betalen voor het exclusieve gebruik van die frequenties. De lange periode waarin de frequenties exclusief door de vergunninghouders kunnen worden gebruikt, zorgt voor weinig stimulans om innovatieve manieren te bedenken waarmee de frequentieruimte efficiënter en door meerdere partijen tegelijk kan worden ingezet. SURF vreest dat dit leidt tot vertraging van de ontwikkeling van innovatieve toepassingen en dat marktpartijen (in het bijzonder de start-ups en scale-ups) die 5G-toepassingen voor private netwerken willen ontwikkelen of gebruiken hieronder lijden. SURF pleit er daarom voor om de voorstellen voor de verdeling van de frequentieruimte zo aan te passen dat innovatieve toepassingen juist een stimulans krijgen, en ook kleinere partijen als start-ups en scale-ups de ruimte krijgen om hiermee aan de slag te gaan.

1 De 3GPP standaardizatiereporten (bijv. 3GPP TSG RAN) schrijven voor dat men ervan uit moet gaan dat 80% van de data wordt verstuurd binnen gebouwen en slechts 20% buiten

2 Zie bijvoorbeeld <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/private-5g-network-market>

3 band n48 en het middelste deel van band n78 die gebruikt wordt door gangbare telecomapparatuur
 4 Bijvoorbeeld: PRNewswire: <https://www.prnewswire.com/news-releases/the-mobile-edge-computing-market-was-valued-at-usd-186-2-million-in-2019--and-it-is-estimated-to-be-worth-usd-736-18-million-by-2025--registering-a-cagr-of-26-4-during-the-forecast-period-2020---2025-301125011.html> en Mind Commerce: <https://mindcommerce.com/wpcontent/uploads/2019/07/5GEdgeComputingImpactMindCommerce.pdf>

Reactie 55: Marjolein Mol, Haarlem, 28-1-21:

● Ook niet-ioniserende straling uit het EMF-spectrum heeft biologische gevolgen. Mensen ervaren dat, bewijzen dat en waarschuwen daar al decennialang voor. Het afgelopen jaar is heel Nederland volgeplempt met zendmasten/antennes, ook in dunbevolkte gebieden. Dit geeft een enorme toename van deze straling in ieders omgeving waarvan niet alle gevolgen zich nu al manifesteren. Mensen die tijd en geld investeren in het beperken van de straling in en rond de woning zitten niet te wachten op een 'small cell' voor de woning waarvan de gevolgen al helemaal onbekend zijn. Small cells horen niet in de woonomgeving thuis. Ik teken dan ook bezwaar aan tegen de frequentieverdeling van 3,5 GHz ten behoeve van de uitbreiding van het 5G-telecomnetwerk in Nederland.

Reactie 54: Dr. ir. Inge-Willem Noordergraaf, Garnwerd, 28-1-21:

- Ik vind het totaal onverantwoord om zonder gedegen wetenschappelijke onderbouwing van de veiligheid van deze straling voor mens en milieu deze vergunning te veilen of anderszins te verstrekken. Ik pleit er voor deze veiling uit te stellen tot er meer bekend is over de mogelijke biologische schade die deze straling kan aanrichten, en niet voor het maar vast beginnen en over 1-2-3 jaar een nieuwe 'Toeslagenaffaire' tegemoet moeten zien.
- Ik ben slechts een bezorgde burger met natuurwetenschappelijke opleiding en relevante kennis, heb geen bedrijfsmatig belang bij deze frequentie.
- [Artikel: 'Straling van alle kanten bekeken', The Optimist, jan/feb '21]

Reactie 53: K.P. Vroegop, Less E-stress, Heukelum, 28-1-21:

● Ik ben het niet eens met de voorgestelde wijziging van het Nationaal Frequentieplan (NFP) en het banddeel 3450 – 3750 MHz bestemd voor nationale mobiele communicatie, per 1 september 2022 te verdelen volgens een veiling. Ik onderschrijf de reactie van Ir. M. Bergman uit Texel.

Reactie 52: M.J. Boone, Stralingsbewust Wageningen, Wageningen, 28-1-21:

● Geachte mevrouw Keijzer,
 Namens bezorgde en kritische burgers dient Stralingsbewust Wageningen een zienswijze in.
 5G lijkt voort te vloeien uit de generaties 1, 2, 3 en 4G, daarom wordt het geaccepteerd als een volgende logische stap voorwaarts. Maar 5G volgt niet een lineair pad dat de vorige generaties van draadloze communicatie hebben uitgezet. De 5G-technologie is fundamenteel anders dan alle generaties die we eerder gezien hebben. Het versnelt en vergroot niet alleen de diensten, maar het verandert ook de manier van mobiele verzending volledig. Het stelt ons niet alleen in staat om direct video's te downloaden en te bekijken, maar het voegt ook functionaliteiten en draadloze strategieën toe die we nog nooit eerder hebben gezien. Omdat de resultaten van deze nieuwe strategieën volledig onzichtbaar zijn voor onze ogen, hebben we de neiging ze te sluiten voor die mogelijke gevolgen.
 De meest opvallende van de snelle wereldwijde proliferatie van kunstmatige elektromagnetische velden is de deken van radiofrequenties, grotendeels microgolffstraling die wordt gegenereerd voor draadloze communicatie- en bewakingstechnologieën, aangezien er steeds meer wetenschappelijk bewijs is dat langdurige blootstelling ernstige biologische en gezondheidseffecten heeft. Door de exponentiële toename van het gebruik van draadloze persoonlijke communicatieapparatuur (bijvoorbeeld mobiele of draadloze telefoons en Wi-Fi of Bluetooth-apparatuur) en de infrastructuur die dit mogelijk maakt, zijn de niveaus van blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische straling rond de 1 GHz-frequentieband, die meestal wordt gebruikt voor moderne draadloze communicatie, van een extreem laag natuurlijk niveau met ongeveer quintiljoen (miljoen x triljoen) keer toegenomen. (1)
 De natuurlijke achtergrond microgolffstraling = 1 picowatt/m². ICNIRP openbare veiligheidslimiet = 10 watt/m² (10 biljoen keer hoger dan de extreem lage natuurlijke niveaus. Steeds meer wetenschappelijke bewijzen duiden erop dat langdurige blootstelling ernstige biologische- en gezondheidseffecten heeft. (2)
 Het maximum toegestane zendvermogen, voor Nederland, per antenne is gesteld op 10 watt/m² of 61 volt/m, maar in elektrosmog worden ook moleculen en fijnstof in de lucht opgeladen, waardoor ze sneller ioniseren en oxideren. Interferentie, computerfouten, fraude en hackersabotage leveren daarbij extra risico's voor stralingsoverdoses. De natuurkundige artikelen wijzen niet op een eenvoudige formule om de toename van stralingssterkte bij kleinere microgolven te berekenen, zeker in gerichte straling met meerdere frequenties, modulaties en pulsen. Al voldoende redenen om eerst zorgvuldig en onafhankelijk onderzoek te doen.

1G	werkte met	0,15 – 0,8 GHz	1980 - 1990
2G	werkte met	0,9 – 1,8 GHz	1990 - 2000
3G	werkte met	1,6 – 2,1 GHz	2000 - 2010
4G	werkte met	2 – 8 GHz	2010 - 2020
5G	zal werken met	3 – 300 GHz	2020 - ?

Hoe hoger de frequentie, hoe meer energie. Met 5G is de toename van de operationele frequentieband niet geleidelijk maar exponentieel. En met veel hogere frequenties is ook de golflengte korter en de verwachting is dat met de nieuwe EMV's de draadloze communicatie in het bereik zal komen van de frequenties waarmee cellen en het menselijk DNA werken. Dat is absoluut zeer verontrustend!

Waarschuwingen voor 5G

Ondanks alle waarschuwingen voor 5G van onafhankelijke gerenommeerde wetenschappers, burgers en van stralingsbewuste organisaties gaat het, inmiddels demissionaire, kabinet door met de voorbereidingen voor de uitrol van 5G en het veilen van de 3,5 GHz band. Dit ondanks het feit dat de effecten op de gezondheid van 5G niet zijn onderzocht en dat de onschadelijkheid van 5G niet is aangetoond; ondanks het feit dat wetenschappers wereldwijd waarschuwen voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G; ondanks de waarschuwing in het Advies van de Gezondheidsraad (GR) over 5G. In dit Advies staat dat de commissie geen antwoord kan geven op de vraag of blootstelling aan de 5G-frequenties gezondheidsrisico's oplevert. De commissie merkt op niet te hebben kunnen onderzoeken bij welke niveaus gezondheidsschade optreedt en of er wellicht een drempelwaarde is waaronder geen schade optreedt.

De GR adviseert op basis hiervan terecht voorzorg, maar laat tegelijkertijd wel ruimte voor de 3,5 GHz band. Dit laatste volgens de GR omdat de lagere frequenties al jaren in gebruik zijn zonder bewezen gezondheidsschade. Sterker nog er wordt minimaal onderzoek gedaan door de overheid naar gezondheidsschade van de 3,5 GHz band. De GR gaat daarmee volledig voorbij aan het feit dat er wereldwijd miljoenen mensen zijn die gezondheidsklachten ervaren bij de huidige lagere frequenties. In Nederland betreft dit inmiddels 3-6% van de bevolking! Echte voorzorg betekent daarom minimaal een pas op de plaats en zeker niet het treffen van voorbereidingen voor het in gebruik nemen van de 3,5 GHz band voor 5G.

Wat is de 3,5 GHz-band?

Deze frequentieband is door Europa aangewezen als de meest geschikte band voor 5G vanwege zijn goede combinatie tussen dekking en snelheid. Het Agentschap Telecom omschrijft dit als volgt: *“De 3,5 GHz band is het meest geschikt voor de combinatie van een hoge datasnelheid met een goede dekking. Deze band biedt meer bandbreedte dan de 700 MHz. De 3,5 GHz band zorgt voor een hogere datasnelheid op lokaal niveau en is daarmee geschikt voor veel bedrijfs- en consumententoepassingen. Denk hierbij aan toepassingen die video of beeld met hoge kwaliteit nodig hebben, zoals Virtual Reality, hoge resolutie video en 360-graden video. Een nadeel van de frequentieband is dat het lastiger is om dekking in gebouwen te realiseren; het signaal wordt sneller tegengehouden door muren en ramen. Bovendien zijn er meer opstelpunten nodig, omdat het bereik van de antennes kleiner is dan bij de 700 MHz band.”*

Het gaat bij de 3,5 GHz band dus vooral om de toepassing van zogeheten 'small cells'. Hun zendvermogens zijn uiteraard geringer dan die van de zenders in zendmasten, maar kunnen verder zeer uiteenlopen. Deze 'small cells' kunnen aan gevels, lantaarnpalen of bushokjes geplaatst worden. Aanwezig op die plekken zullen in veel sterkere radiofrequente velden (EMV) komen te staan en zullen vanuit meer richtingen aangestraald worden. Plaatsing van de small cells verloopt vergunningsvrij.

Privacy, data-eigendom en beslissingsbevoegdheid:

Is nu niet goed geregeld in o.a. de Telecomcode en de gemeente heeft geen zeggenschap.

Ben u zich bewust dat met de 5G technologie tevens onze privacy geschaad wordt zoals bijvoorbeeld met behulp van de slimme meters precies gemonitord wordt hoe laat u opstaat, of u visite heeft en een extra kopje koffie of thee zet, en hoe laat u naar bed gaat? En dat deze gegevens verzameld worden en via smart technologie naar uw energieleverancier gestuurd wordt. Wie krijgt deze informatie in handen en hoe kan dat mogelijk misbruikt worden? Wat wordt ermee gedaan? Hoe is onze privacy gewaarborgd? Zoals het er nu uitziet, zal het opkomende 5G-netwerk bijdragen aan een technologische revolutie die veel verschillende slimme apparaten met elkaar verbindt. Het deel van ons leven dat zich online afspeelt en online vastgelegd wordt, zal alleen maar groter worden. Als het internet meer over ons weet dan wijzelf, wat betekent dat dan? Dit zijn vraagstukken die constant opnieuw naar de voorgrond komen en niet alleen technische, sociaaleconomische, politieke en morele implicaties hebben. Een goed werkend 5G-netwerk kan ontzettend veel data verwerken. Dit betekent dat het ook heel gemakkelijk wordt om allerlei informatie over de gebruikers van die netwerken op te slaan. Dit kan gaan over de websites die u bezoekt, uw locatie, beelden van de camera die in de kinderkamer hangt en zelfs de gezondheidsgegevens die via slimme apparatuur bij uw dokter terechtkomen. Deze informatie kan in uw nadeel gebruikt worden. Dit gebeurt nu al heel veel: er zijn talloze partijen die inzien wat we online doen. Ook bedrijven en, in sommige gevallen, internetcriminelen hebben toegang tot uw persoonlijke gegevens. Doordat we al jaren veelvuldig gebruik maken van internet zijn er ook nu al een hoop gegevens over ons bekend. Denk aan telefoonnummers, rekeningnummers, burgerservice nummers, paspoortgegevens of gegevens over onze gezondheid. (3). In het geval van een blackhat hacker is het gevaar sneller duidelijk: ze zullen uw data gebruiken om u onder druk te zetten en op wat voor manier dan ook van u profiteren. Hoe meer data er over ons door de lucht vliegt, hoe groter de kans dat deze data tegen ons gebruikt gaat worden. Denk bijvoorbeeld aan wat er nu in China gebeurt, waar Chinezen bijvoorbeeld geweigerd worden om met de metro te mogen reizen als hun credit score niet in orde is. Dit is een zeer reële mogelijkheid als 5G uitgerold en toegepast wordt.

Op 18 november jl. publiceerde De Groene Amsterdam een artikel met de kop 'De auto als datavergeerbaar' 'U rijdt zo langs ons Big Mac-menu'. Over een jaar of drie zijn alle nieuwe auto's in Europa connected. Gegevens over je auto maar óók over jouzelf worden dan non-stop naar de fabrikant geseind. Of je parkeert voor de McDonald's. Wie je contacten zijn, wat zij jou mailen. Waar komt de delete-knop? (4)

Het Internet of Things-netwerk, bestaande uit allerlei 'slimme' huishoudelijke gebruiksapparaten, zal met de komst van

5G sterk uitgebreid worden. Als de nu al bekende gegevens gecombineerd worden met de steeds grotere hoeveelheid gegevens die de apparaten van het Internet of Things-netwerk over ons verzamelen, kan dat zeer privacygevoelige informatie opleveren. En dat terwijl uit maandelijks herhaald onderzoek van internetanalist Dataprovider.com een chronisch gebrek aan adequate digitale beveiliging bij talloze bedrijven en andere maatschappelijke en economische organisaties blijkt. Daar willen we niet de dupe van worden! *"Honderdduizenden sites MKB zijn slecht beveiligd, risico op diefstal van privacygevoelige informatie groot"* - Volkskrant 31 mei 2018 (5)

Energieverbruik 5G technologie (6), dataverbruik, e-mailgebruik, servers, energie slurpende e-mails

Wist u al dat alle e-mails die u ooit verzonden of ontvangen heeft ergens in een datacentrum opgeslagen staan? Op serverfarms (groep van genetwerkte servers) worden kopietjes van al uw e-mails bewaard. Dit geldt dus ook voor de nieuwsbrief die u nooit leest en de mailtjes met 'Ik reageer later op dit mailtje' die u naar uw collega stuurt. Zowel van de verzender als van de ontvanger bewaart de server een kopie. Hiertoe worden alternatieve energiebronnen, windmolens en zonneparken, gecreëerd om nog meer energie te genereren.

"Een onderzoek in het Verenigd Koninkrijk heeft laten zien dat als alle Britten één minder 'Bedankt' e-mail zouden sturen, dit evenveel CO2 zou besparen als 81.152 vluchten naar Madrid of 3.334 diesel auto's op de weg. De servers die onze e-mails bewaren slurpen namelijk grote hoeveelheden energie. Google heeft al meer dan 2 miljoen servers, die elk 260 miljoen Watt energie slurpen! Daarnaast gebruikt zo'n datacentrum per jaar miljarden liters aan water en vervuilende airconditioning om te voorkomen dat de servers oververhitten. Als u uw uitstoot en waterverbruik wilt verminderen, kunt u dus het beste minder (onnodige) e-mails versturen en uw inbox om de zoveel tijd even opschonen." (7)

De impact van het digitale gebruik op het milieu blijft toenemen en met de explosie van het gebruik is de winst die wordt verwacht door de ten onrechte genoemde 'dematerialisatie' niet aangetoond. De fabrikanten zijn het eens over de belofte van een 1000-voudige toename van de uitwisseling van gegevens via de netwerken in de komende decennia. De 5G-technologie is ontworpen om snelheden mogelijk te maken die tien keer groter zijn dan 4G op smartphones, maar de invoering ervan in Nederland zal leiden tot een 'rebound effect' door de toename van het dataverbruik en het telecommunicatiegebruik, synoniem met een zeer hoog energieverbruik door het gebruik van antennes en servers. Volgens onderzoek van de energiemanagementspecialist Vertiv en marktonderzoeker 451 Research kan de komst van 5G leiden tot hogere energiekosten voor operators. Hun energiekosten kunnen tegen 2026 met maar liefst 170 procent zijn toegenomen. (8), (9) Ook de burger zal hiervan de rekening gepresenteerd krijgen.

Met 4G is het dataverbruik met 80% gestegen. Als netwerken sneller zijn, worden er meer data verbruikt. Inmiddels verstoken we volgens telecomtoezichthouder ACM per abonnement gemiddeld drie gigabyte data per maand. Met 5G wordt wederom een forse stijging in dataverkeer verwacht. Meer dataverkeer betekent meer energieverbruik. Om maar niet te spreken over de gezondheidseffecten in de volle breedte.

Minimale verdubbeling energierekening door ingebruikname 5G technologie

De schattingen voor 5G lopen uiteen, maar dat er meer zal worden verbruikt is iedereen duidelijk. De Telecomindustrie vreest een veel hogere energierekening. Niet alleen vanwege de grotere hoeveelheden data, maar ook door de plaatsing van 5x meer antennes. 5G komt bovenop het energieverbruik van de bestaande netwerken (2G, 3G en 4G). Voor alle extra telefoonmasten, zenders en 'small cells' is ook energie nodig.

Ook de consument zal meer energie verbruiken omdat de nieuwe generatie 5G mobieltjes en alle IoT die zich verbindt met het smart grid het verbruik alleen maar vergroten, nooit verkleinen. (10) Dan hebben we het nog niet over alle andere smart technologie zoals slimme meters (transmitters), smartphones, magnetrons, wireless laptops, tablets, slimme huishoudelijke apparaten (koelkasten, wasmachines) slimme WiFi Outdoor camera's, slimme WiFi ventilators, slimme ledstrips van 2 of 4 meter, slimme videodeurbel, slimme buitenverlichting, slimme tandenborstel, zelfrijdende auto's etc. en uiteindelijk smart cities.

Meer CO2 uitstoot en opwarming van de aarde

Meer energieverbruik betekent meer CO2 uitstoot. Dit is slecht voor het klimaat en maakt de klimaatdoelen onhaalbaar. (11), (12) *'Onderzoek van Harvard stelt vast dat windturbines MEER opwarming van de aarde veroorzaken dan de fossiele brandstoffen die ze elimineren – en hetzelfde geldt voor scooters en elektrische auto's. Maar zelfs zonnepanelen zorgen voor opwarming, weten we nu, hoewel op niveaus die aanzienlijk lager zijn dan bij windparken. Toch zijn ze een betere optie dan windparken, die niet alleen de inspanningen schaden om de planeet op de korte termijn te 'koelen', maar ook ziekte veroorzaken bij veel mensen die in de buurt van hen wonen.'* (13), (14)

Is het u opgevallen hoe veel bomen er de laatste maanden gekapt worden door de gemeentes. Zijn ze echt allemaal ziek? Gaan we bomen offeren om nog sneller een film te kunnen downloaden? Bomen en struiken zijn zeer essentieel voor ons voortbestaan. We hebben ze nodig voor de productie van zuurstof en tevens zetten ze CO2 om in O2 en suikers. Hoe zit dat dan in het kader van global warming en de vermeende stijging van het CO2 gehalte? Moeten we dan juist niet zuinig zijn op onze natuur. Om de insectenwereld, de bijen- en de natuur in haar geheel niet te vergeten.

Van fossiele naar alternatieve bronnen

Bovendien zal de inzet van 5G de exploitatie van niet-hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen, de vervuiling door de winning van zeldzame metalen (kobalt! koper, lithium en nikkel) en de productie van een hoeveelheid afval die niet of nauwelijks recyclebaar is, exponentieel verhogen. (15)

Momenteel is een zeer klein aantal mobiele telefoons die in omloop, compatibel met 5G. De inzet van dit mobiele netwerk zal dus de vernieuwing van een groot deel van de apparatuur met zich meebrengen, waardoor de ecologische voetafdruk en het gewicht van het afval verder zullen toenemen. Dit in een poging om te profiteren van een technologische innovatie waarvan het nut nog moet worden aangetoond. Een voorafgaande milieueffectenstudie van 5G is dus noodzakelijk vooraleer de verdere uitrol ervan te overwegen. En niet te vergeten de bijkomstige gezondheidsschade.

Denk als voorbeeld ook aan elektrische auto's waar de energie opgewekt wordt door steenkool of gascentrales (extra fijnstof → luchtvervuiling). *"Als u een elektrische auto koopt en die oplaadt met stroom uit een gasgestookte elektriciteitscentrale, dan ligt de CO₂-uitstoot dicht in de buurt van de uitstoot van een dieselwagen. Nog erger is het wanneer de stroom uit een steenkoolcentrale komt, wat bijvoorbeeld in een land als Polen gebeurt. In dat geval is de CO₂-uitstoot van een elektrische wagen de helft hoger dan die van een dieselauto."* (16) Er wordt nu al gesproken over het bouwen van extra kerncentrales of gaan we nu extra zonne-velden/parken aanleggen op agrarische grond en in natuurgebieden (Natura 2000) of nog meer windmolens met het gevolg van extra vervuiling door laagfrequent geluid. Het Centraal Planbureau concludeert n.a.v. een pas gepubliceerd rapport dat windenergie op zee de Nederlandse maatschappij meer kost dan oplevert! Windmolenparken die net in gebruik genomen zijn en nog gepland staan zullen de maatschappij 5 miljard gaan kosten. (17)

De recente geschiedenis heeft ons ruimschoots laten zien dat waakzaamheid van de burger op het gebied van de volksgezondheid altijd noodzakelijk is en blijft. In zijn verslag van oktober 2019 over 5G beweert ANSES (National Agency for Food, Environmental and Occupational Health Safety van Frankrijk) ook te hebben gewezen op *"een aanzienlijk gebrek of zelfs een gebrek aan gegevens over de mogelijke biologische en gezondheidseffecten"* van deze technologie. Dit onderzoek geeft in dit geval Frankrijk zijn soevereine rol terug op het gebied van gezondheidskwesaties met betrekking tot het collectieve belang in plaats van de industriële economische belangen. Hieraan zou Nederland een voorbeeld kunnen nemen.

Overconsumptie en rooibouw versus opbouw en duurzame vooruitgang met respect voor mens, dier en natuur

De massale inzet van gekoppelde objecten die hand in hand gaan met 5G draagt bij aan het grijpen van persoonlijke gegevens. Zo krijgen de overheid en de industrie de sleutel tot een kracht van voorspelling en sociale controle. In de huidige context van klimaat en sociale nood is het juist de vraag naar onze levensstijl die dringend bevraagd moet worden. De digitale inflatie moet ons ertoe aanzetten om dringend na te denken over onze behoeften en onze praktijken op dit gebied. En deze keuze moet niet die van de operatoren zijn, of zelfs die van de deskundigen, maar veeleer een keuze van alle burgers om op een democratische wijze te beslissen of de 5G Technologie gewenst is, gezien vele risico's en al bestaande gezondheidsschade door EMV.

Offshore windmolenparken

Hoe verstoort de bouw van windmolenparken op de Noordzee de habitat van bruinvissen, zeehonden, vleermuizen en trekvogels? Hoe schadelijk is het bouwen van windparken alleen al door het ver-dragende geluid via water voor deze diersoorten en in hoeverre hebben deze diersoorten last van laagfrequent geluid van de draaiende windmolens op zee? Regelmatig stranden de laatste jaren potvissen (2011, 2012, 2016), en walvisachtigen (bultrug 2012) op de Waddeneilanden (Texel en Terschelling). Heeft dit te maken met een verstoring van de elektromagnetische velden door alle kunstmatige EMV's?

Over de hele wereld worden nu al bijna een eeuw elektromagnetische velden geïntroduceerd in oceanen, baaien, riviermondingen en zeeën om offshore booreilanden en windmolenparken met het vasteland te verbinden. Desondanks is er heel weinig bekend over de consequenties voor het onderwatermilieu door de toepassing van EMV's. In 2011 werd een overzicht gemaakt van de vele verschillende effecten ervan op haaien, roggen, tonijn en verschillende zalm-, forel- en makreelsoorten. In dat overzicht wordt melding gemaakt van verstoringen van migratiepatronen, navigatieproblemen, gedragsafwijkingen en allerlei andere effecten op vissen. Bij blootstelling van de stekelrog aan elektrische velden van 5 Hz werden storingen in het hartritme en problemen met de luchtwegen geconstateerd. (18) Elektrische gevoeligheid van vissen lijkt per soort enorm te verschillen. Haaien en roggen blijken extreem gevoelig te zijn voor wisselstroom elektrische velden met een lage frequentie tot 8 Hz. Zalmachtigen zijn iets minder gevoelig voor dezelfde velden. Paling is met name gevoelig voor magnetische velden in de orde van enkele μ Tesla. (19) Zendmasten lijken dodelijk voor vogels. Dat blijkt uit een rapport van de American Bird Conservancy. De 47 verschillende onderzoeken die geanalyseerd werden, laten zien dat zo'n 180.000 vogels afkomstig van 230 verschillende soorten, stierven door de straling van zendmasten (20). Hoe dodelijk zijn de windparken voor vogels tijdens hun jaarlijkse vogeltrek?

Luchtvaart Wi-Fi transmissies, aerosol geo-engineering & 5G satelliet constellatie

Luchthavens zijn naast hun massale neurotoxische ultrafijne roetuitstoot ook belangrijke bronnen van radiofrequente en akoestische energie, die vogels doof en agressief maken.

Vragen:

1. Hoe staat het überhaupt met het democratische proces ten aanzien van de 5G-technologie en in het bijzonder het tot nu toe niet behandelde Gezondheidsraad advies en de ingediende zienswijzen en reacties op de Consultatie Wijziging Frequentiebesluit 2013 ter bescherming van de volksgezondheid tegen radiofrequente elektromagnetische velden?
2. Het demissionair kabinet heeft in de media aangegeven belangrijke thema's niet meer te behandelen c.q. uit te voeren. Dient de veiling in dit kader van 3,5 GHz niet opgeschort te worden?
3. Heeft u al de bovengenoemde aspecten, naast de gezondheidsaspecten, onafhankelijk onderzocht of welke plannen heeft u om bovengenoemde te onderzoeken?
4. We verzoeken u dringend om de testlocaties waar op dit moment met 2,3 GHz, 3,5 GHz en 26 GHz (Eindhoven en Amsterdam) te stoppen. Dit experiment druist volkomen in tegen het advies van de Gezondheidsraad.
5. Hoe komt het dat, ondanks alle risico's en bestaande gezondheidsschade door EMV, u deze 5G technologie wilt toepassen?

Met vriendelijke groet, Namens StralingsbewustWageningen A. van Capellen en M. Boone

Literatuur en artikelen

1. *Planetary electromagnetic pollution: it is time to assess its impact*

- [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)
2. 5G ROLL-OUT SHOULD STOP WHILE 'SUSPECTED ADVERSE HEALTH EFFECTS' INVESTIGATED, EXPERT CLAIMS
<https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/5g-health-risk-covid-john-william-frank-edinburgh-b1789027.html>
3. Waarschuwingen na GGD-datadiefstal: 'Wees extra alert' <https://nos.nl/artikel/2366244-waarschuwingen-na-ggd-datadiefstal-wees-extra-alert.html>
4. U rijdt zo langs ons Big Mac menu <https://www.groene.nl/artikel/u-rijdt-zo-langs-ons-big-mac-menu>
5. Honderdduizenden sites MKB zijn slecht beveiligd, risico op diefstal van privacygevoelige informatie groot - Volkskrant 31 mei 2018 <https://www.volkskrant.nl/nieuwsachtergrond/honderdduizenden-sites-mkb-zijn-slecht-beveiligd-risico-op-diefstal-van-privacygevoelige-informatie-groot~b11871c7>
6. <https://5gisnietoke.nl/bronnen/>
7. 7 x onbewuste vervuilers <https://www.voordewereldvanmorgen.nl/artikelen/7-x-onbewustevervuilers>
8. De kosten van netwerkverdichting 5G <https://www.stratix.nl/de-kosten-vannetwerkverdichting-5g/>
9. Onderzoek: 5G brengt meer energiekosten met zich mee
<https://telecomnieuwsnet.wordpress.com/2019/03/04/onderzoek-5g-brengt-meerenergiekosten-met-zich-mee/>
10. 4G Dataverbruik: Hoeveel MB heb ik nodig? <https://www.4g.nl/nieuws/4g-dataverbruikhoeveel-mb-heb-ik-nodig/>
11. 5G heeft consequenties voor het milieu <https://www.sg.uu.nl/artikelen/2019/08/5g-heeftconsequenties-voor-het-milieu>
12. Climate change: Energy-linked CO2 emissions hit record high in 2018 <https://www.dw.com/en/climate-change-energy-linked-co2-emissions-hit-record-high-in2018/a-48060649>
13. Wide-scale US wind power could cause significant warming
<https://www.technologyreview.com/2018/10/04/139905/wide-scale-us-wind-power-could-cause-significant-warming/>
14. Climatic Impacts of Wind Power [https://www.cell.com/joule/fulltext/S2542-4351\(18\)30446-X](https://www.cell.com/joule/fulltext/S2542-4351(18)30446-X)
15. Deze grondstoffen heb je nodig in een elektrische auto <https://slimbeleggen.com/grondstoffenodig-elektrische-auto/135611/>
16. Elektrische auto's: toch niet zo milieuvriendelijk <https://auto-envervoer.infonu.nl/auto/153243-elektrische-autos-toch-niet-zo-milieuvriendelijk.html>
17. Kritiek op rapport windenergie | NOS <https://nos.nl/artikel/706945-kritiek-op-rapportwindenergie.html>
18. Tricas T, and Gill A. 2011. Effects of EMF'S from undersea power cables on elasmobranchs and other marine species U.S. Dept. of the Interior, Bureau of Ocean Energy Management, Regulation, and Enforcement, Pacific OCS Region, Camarillo, CA. OCS Study BOEMRE 2011-09:
https://tethys.pnnl.gov/sites/default/files/publications/EMF_from_Undersea_Power_Cables_on_Elasmobranchs.pdf
19. Slater M, Fisher C. 2010 Effects of electromagnetic fields on marine species: A literature review. – Oregon Wave Energy Trust , 0905-00-001: https://tethys.pnnl.gov/sites/default/files/publications/Effects_of_Electromagnetic_Fields_on_Marine_Species.pdf
20. Shire GG, Brown K, Winegrad G. 2000 AMERICAN BIRD CONSERVANCY Washington, D.C. USA Special Report 230 species dead: <https://abcbirds.org/wpcontent/uploads/2015/05/towerkillweb.pdf>

Reactie 51: Mevr. E.F. van der Meulen, Zorgvlied, 28-1-21:

● Ik vraag mij af wanneer de overheid nu eindelijk met maatregelen komt om elektro-hoog-gevoeligen te beschermen zonder zich steeds achter de normen van de Gezondheidsraad te verschuilen die véél te hoog zijn en daarom van 0 of gener waarde. Ik ben vanaf 2012 EHS en vanaf 2014 Stralingsvluchteling, waarbij ik niet meer in mijn huis heb kunnen wonen door wifi overlast van mijn burens. Helaas zijn daar nog geen wettelijke bepalingen voor zoals die er wel voor geluidsoverlast zijn. Na vele omzwervingen, ook in het buitenland en een verblijf van 2,5 jaar in een caravan zonder toilet, douche, internet of wasmachine (en bijna doodgevroren te zijn toen mijn kachel er 's nachts mee stopte bij -12 graden en ik niet wakker kon worden door een slaappil tegen de stress van de situatie) heb ik uiteindelijk mijn huis verkocht, want ik kon er toch niet meer wonen. Ik ben nu ALLES kwijt: mijn huis, mijn geld, mijn thuis, mijn leven en ben een aantal weken geleden naar het buitenland geëmigreerd, omdat er in Nederland geen plaats meer voor mij is met overal straling.

Er zijn inmiddels al heel wat stralingsvluchtelingen, mensen die hun huis, hun inkomen en hun leven kwijt zijn, naar het buitenland vertrokken zijn of zich van het leven beroofd hebben om uit de hel van alle straling te kunnen ontsnappen, omdat dat nog de enige optie is.

Hoe kan het dat zulke toestanden in Nederland kunnen bestaan, de overheid hier zelfs debet aan is en gewoon de andere kant op kijkt...?!!

Overheid, word wakker en menselijk, ook voor déze burgers, want die tellen toch ook mee en hebben volgens de Grondwet toch óók recht op bescherming van de Overheid en een goed/normaal leven...?!!

Reactie 50: Ing. J. van den Berg, MEZENvisie, 28-1-21:

- Eerst de gezondheid en zorgen voor een stralingsvrije stad.
- Er is behoefte aan een stralingsvrij gebied. Aan respect voor stralingsgevoeligen, aan een veilige woonomgeving, aan stralingsarme banen, aan een uitkering voor stralingsgevoeligen, aan EERLIJKE voorlichting, aan vergoeding voor stralingswerende hulpmiddelen.... ER IS BEHOEFTE AAN ERKENNING!

Reactie 49: NN, Friesland, 28-1-21:

● M.i. is er totaal geen behoefte aan uitbreiding van de frequentieband, en is het een zeer duidelijk discutabel plan. Dit is een heel belastende frequentieband voor lichaam en geest van mens, dier en ander leven. Daarom verzoek ik u om geen vergunningen te gaan verlenen op basis van een systematiek/methodiek die nog lang niet goed onderzocht zijn op gezondheidsrisico's.

Reactie 48: NN, Amsterdam, 28-1-21:

● Beste mensen die denken het beste met ons voor te hebben, Maar dat is niet zo! Er zijn nu al zoveel mensen die gevoelig zijn voor straling. Dit zijn er meer dan er nu in Nederland zijn dood gegaan aan Covid-19 en nog zullen doodgaan. Hoeveel tijd, aandacht en geld is er besteed om ons uit de pandemie te bevrijden? Waarom wordt er zo weinig aan preventie gedaan om een regelrechte ramp te voorkomen? Een actueel voorbeeld is nog de klimaatverandering. Nog steeds niet de hoogste prioriteit ondanks uitspraken en beloftes. De toenemende straling is nu dus voor een grote groep mensen (waar ik zelf toe behoor) een regelrechte ramp die levensbedreigend wordt en uiteindelijk neerkomt op een mensonterende manier een langzame pijnlijke dood sterven. Een heleboel mensen weten nog niet dat de klachten die ze hebben veroorzaakt worden door straling. Ik heb een boek uit 1979 over kanker. Hierin wordt als een van de oorzaken van kanker straling genoemd! 1979! We zijn nu meer dan 40 jaar verder en nog niet veel verder gekomen in de preventie ervan. Het makkelijkst is om dit bij de mensen individueel te leggen: veranderen van leefstijl. Ook bij de Covid-19. Echter: mensen worden dik en ongezond ook door het milieu. En dus door straling. Leefstijl is een verdienmodel net als duurzaamheid. Door de corona-pandemie is duidelijk geworden dat het verdienmodel gezondheidszorg niet werkt. Zolang deze kapitalistische principes gehanteerd worden stevenen we op de ene ramp na de andere af. En zoals nu gebleken is met Covid-19 staat de overheid niet zo sterk in haar schoenen als ze de burgers wil doen geloven. Het crisismanagement is zeer onzeker en weinig overtuigend. Economische belangen zijn altijd voor gegaan en nu moet er ineens vanuit het oogpunt van gezondheid gedacht worden. Dat lukt niet één, twee, drie. Belangrijk wordt in de toekomst dat de overheid, om de catastrofes (ik ben geen doemdenker maar een realist) het hoofd te kunnen bieden, zich een ander 'denkstijl' aanmeet. Welnu: ik vraag om het voorzorgprincipe wèl te hanteren bij de uitrol van 5G. Dit betekent concreet: stap niet over op de 3,5 GHz-band. De cellen die overal geplaatst gaan worden hebben geen vergunning nodig. Wie houdt het overzicht? Niet alleen luchtvervuiling maar ook ruimtevervuiling. Veel mensen zullen direct en intensief aangestraald worden. Er is al zo veel wetenschappelijk bewijs voor de ernstige gevolgen van EMF dat ik de uitrol van 5G, zonder gedegen onderzoek te doen naar de gezondheidseffecten, beschouw als een poging tot doodslag.

Reactie 47: Ms. A. Holla-Maini, ESOA, België, 28-1-21:

● ESOA hereby provides comments related to the proposed amendments to the national frequency allocation table regarding the frequency range 3400-3800 MHz. The Ministry has asked some specific questions about planned use of parts of this range for mobile applications, but they seem to be aimed at potential new mobile operators and so ESOA does not respond to those. ESOA's comments relate to the proposed revisions to the Dutch frequency allocation table and the implications of those changes on satellite operations in the Netherlands. This response is not confidential and may be made available to the public through the Ministry website if so desired.

ESOA is a non-profit organization established with the objective to serve and promote the common interests of satellite operators in Europe, The Middle East and Africa (EMEA). The Association is the reference point for satellite industry in these regions and today represents the interests of 30 members, including satellite operators who deliver information communication services across the globe as well as EMEA space industry stakeholders and insurance brokers. Through this response to the consultation, ESOA seeks a change in the Ministry's approach to the band 3400-3800 MHz, proposing that the Netherlands follows an approach based on shared use of the band between 5G and satellite services, in line with the EU legislation and best practice by other countries.

ESOA has contributed previously to various consultations in the Netherlands related to the potential use of these C-band frequencies, always to underline the importance of allowing for the ongoing use of frequencies in the 3400-3800 MHz range for earth station operations. Satellite operations in Europe in this band are typically for high criticality international links from large gateway stations. The band is used because of its high reliability compared to some higher frequency bands and because of the availability of satellite capacity – which is constrained by the limited capacity of the geostationary orbit. As has been identified in the TNO Report, the Burum SAS use of this band is for feeder links to support L-band services, including safety services which are vital for the Netherlands and the maritime and aeronautical sectors globally.

ESOA understands that the current proposed amendments to the national frequency allocation table are aligned with the Ministry's intentions to:

- Open 3400-3450 and 3750-3800 for local 5G licenses.
- Auction the spectrum between 3450 and 3750 MHz for 5G MNOs throughout the Netherlands.
- Terminate the use of FSS earth stations from 3400-3800 MHz from September 2022.

ESOA is disappointed to see the Ministry propose to take these severe and drastic steps regarding current FSS earth station operations and we urge the Ministry to re-consider its proposals.

It is no secret that sharing between proposed new 5G mobile systems and Fixed Satellite Service (FSS) earth stations is difficult. The potential use of all or parts of the band 3400-3800 MHz for 5G systems has been discussed and debated over many years and ESOA and its members have provided numerous technical studies and participated in discussions in the CEPT, ITU and EC. ESOA has consistently argued that the band 3400-3800 MHz is a poor choice for new mobile 5G systems, given the need to protect ongoing satellite usage in Europe and the consequential constraints required on 5G

mobile systems to ensure compatibility – with separations distances needed of 10s or 100s of kilometres. While the band 3400-3800 MHz has been prioritised for 5G, the need for ongoing FSS operations has not gone away. The European Commission recognised the importance of ongoing FSS operations when it developed Decisions 2008/411/EC, 2014/276/EU and Commission Implementing Decision (EU) 2019/235. In 2008, 2014 and 2019, the Commission stated in those Decisions that use of this band by mobile systems is “Without prejudice to the protection and continued operation of other existing use in this band...”. The proposed actions by the Ministry do not seem to fulfil that requirement.

The mobile industry has clearly known of the difficulties in using this band but has continued to promote its use for mobile systems, at least initially on the basis of shared use with FSS earth stations. Since the mobile operators are effectively the newcomers in the 3400-3800 MHz band, the onus should be on them to co-exist with existing satellite earth station operations. The Ministry has previously established the “Amsterdam – Zwolle Line” as an effective mechanism to protect operations at Burum, so the mobile industry has had ample opportunity (at least since 2012) to plan to provide 5G services while respecting this requirement.

Many European administrations, including France, Germany, Luxembourg, Switzerland have established a regulatory framework for 5G that protects their existing earth station operations in the band 3400-3800 MHz, requiring 5G mobile operators to co-exist. While this approach has typically prevented the installation of new earth stations in the band 3400-3800 MHz, it has at least allowed existing operations to continue with protection from interference. The 5G network operators in those countries need to be flexible to deploy their networks consistently with earth station protection requirements, exactly as they should have expected before developing their 5G strategy and 5G equipment, and exactly as they should now do in the Netherlands. It is not clear to ESOA why this balanced approach is not being considered by the Ministry.

For the Netherlands, as identified in the TNO Report, use of the bands 3450-3550 MHz and 3676-3750 MHz seems feasible with modest mitigation measures, meaning 174 MHz is usable while allowing for ongoing satellite operations at the Burum SAS. While the constraints required on the use of the remaining band 3550-3676 MHz are more restrictive, it should be possible to find solutions to allow for their use of that spectrum. 5G mobile operators might have to manage with access to less spectrum in the North of the Netherlands, which could for example require deployment of additional base stations to maintain the same capacity overall or the use of other frequency bands to provide 5G services. This is a fairer solution than requiring satellite operations at the Burum SAS to be simply terminated, without any consideration for the satellite industry’s sunk investments and essential satellite services that are being provided.

ESOA understand that the Ministry’s proposal would mean that from September 2022, satellite earth station rights to protection from interference would cease, and hence operations at the Burum SAS would no longer be feasible. This short timeframe seems particularly draconian, giving less than 20 months of remaining life. Such a short period is not commensurate with the practicalities of transferring major satellite operations to a new location, even provided that a suitable location can be found. While many administrations have undertaken to protect existing FSS earth station operations in this band, it is very difficult to establish new earth station operations in this part of C-band in Europe, given the planned 5G roll-out. Hence locating potential sites for new earth stations using the band 3400-3800 MHz is a significant task in itself. That is before consideration of the time and cost required to build new antennas and the associated infrastructure, procure and install new equipment, and arrange new staffing.

In the United States, where a different part of the C-band spectrum has recently been actioned (3.7- 3.98 GHz), the strategy is to retain the important C-band operations currently enjoyed by American citizens and businesses, but with a change of frequency. Satellite operators have agreed to vacate that part of the band in return for substantial compensation to cover the costs of new satellites and changes to earth station equipment. The FCC does not seek to terminate existing satellite operations in the United States but seeks to ensure that the satellite service provided can continue.

If ultimately the Ministry, contrary to ESOA’s views, proceeds to terminate FSS operations in the Netherlands in the band 3400-3800 MHz, we suggest that the Ministry should at the very least compensate in full the costs of transition to a new location which are likely to be well within expected auction proceeds, and so would lead to zero net costs for the government.

Last but not least, ESOA understands that co-existence requirements for local 5G deployments and regular satellite systems operating above 3800 MHz have not been taken into account in today’s coexistence analysis of the Dutch authorities (as per TNO document, section 3.1, page 12). However, where such local deployment is permitted, the allowed aggregate power levels for private local 5G networks being deployed in the 3750-3800 MHz band may definitely have an impact on adjacent satellite operations above 3800 MHz. In the United States, some combination of a 5G OOB mask and a frequency separation were also required to ensure that 5G transmissions below 3.98 GHz do not cause interference into satellite earth station receivers operating above 3.98 GHz. In ESOA’s view, in the Netherlands a frequency separation may be required between the band identified for 5G terrestrial mobile services and the FSS band, even if the location of the satellite earth stations were known and taken into consideration when 5G is deployed. When the exact location of earth stations is unknown, the size of the frequency separation may need to increase, as was the case in Hong Kong. In addition, all satellite earth stations need to be fitted with band-pass filters in order to prevent LNAs from being overloaded by 5G high power transmissions. It will therefore be very important to consider this question at some stage - and the sooner, the better.

In comparison with many other countries, the Dutch Ministry’s proposals for the 3400-3800 MHz band seem to stand out as being unbalanced and draconian. ESOA requests that the Ministry re-examines the planned actions related to use of this spectrum for 5G to find a fairer and pragmatic solution that enables current satellite earth station use to

continue, and 5G to co-exist.

Reactie 46: NN, Rotterdam, 28-1-21:

- Wanneer gaat de regering eens een keer rekening houden met de mensen die Elektrohypersensitief zijn en dat er door het toevoegen van maar steeds meer straling en het handhaven van een belachelijk hoge stralingsnorm er alleen maar meer mensen ziek gaan worden van de straling? Genoeg is genoeg, het wordt tijd dat er minder stralingsbronnen komen en dat de norm flink naar beneden (max. 10 $\mu\text{Watt}/\text{m}^2$) wordt bijgesteld.

Reactie 45: NN, Rotterdam, 28-1-21:

- *Standpunt Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

Het ministerie van I&W pleit hier, net zoals in de e-mail van 10 november 2020, voor een geografische splitsing van de range 3400-3800 MHz in land en zee. Op grond van het beperkte bereik van deze frequenties ligt het hierbij voor de hand om voor de verplichte dekking ervan voor land niet de 12 mijls zone te hanteren, maar deze te beperken tot 1 km buiten de kust (en daarmee gemeentelijk ingedeeld). Of er hierbij ook sprake moet zijn van een splitsing van de zee-frequenties in een onder- en bovenband van 50 MHz met een andere bestemming dan openbare communicatievoorzieningen rondom een aaneengesloten blok van 300 MHz hangt af van diverse factoren, welke met name in de volgende en meer specifieke vragen aan de orde komen. Tevens herhalen wij het voornemen om ook een deel van het spectrum in de 3,5 GHz band middels een BOP-procedure in het NFP te laten toewijzen aan I&W voor de vervulling van haar publieke taken. Inmiddels heeft ook TNO het belang van voor andere doeleinden dan openbare netwerken van dit 5G ('& beyond') spectrum benadrukt in de Monitor Draadloze Technologie Najaar 2020(3). We sluiten voor de 3,5 GHz band een splitsing van alleen de onder- en bovenband met afwijkende bestemming dan openbare communicatienetwerken niet uit, zie ook de beantwoording van vraag 4. Visie, publicaties en ontwikkelingen die dit ondersteunen In het rapport van de Kwink Groep van 17 augustus 2018, getiteld 'Toekomst 3,5 Ghz-band(1), wordt vermeld dat de MNO's indertijd bij dit onderzoek aangaven ieder 100 MHz aaneengesloten spectrum nodig te zullen hebben om zo van de maximale carrier mogelijkheden binnen de 3GPP specificaties gebruik te kunnen gaan maken. Op diverse plekken in het recent (06-01-2021) op Rijksoverheid.nl gepubliceerde rapport van Dialogic, 'Onderzoek kavelgrootte veiling 3,5 Ghz-vergunningen', gedateerd 25 maart 2020(2), wordt erg duidelijk dat aaneengesloten blokken van 100 MHz verreweg het meest efficiënte spectrumgebruik (en laagste kosten en implementatietijd) opleveren. Één blok van 100 MHz is maar liefst 71% efficiënter dan 5 blokken van 20 MHz geaggregeerd, valt hier onder meer te lezen! De veiling voor de 700 MHz band voor 5G toepassing in Nederland heeft tot een evenredige verdeling onder drie partijen voor het primaire spectrum geleid. Het is mede hierdoor twijfelachtig geworden of een veiling per opbod voor de 3,5 GHz band nu wel het juiste instrument is voor de verdeling ervan, en zal leiden tot de technisch en maatschappelijk gezien meest gewenste indeling in 3 x 100 MHz frequentieblokken voor de drie huidige netwerkproviders, in combinatie met het reeds verleende exclusieve gebruiksrecht van de 700 MHz band. Er is na het verdelen van deze band in ieder geval geen sprake meer van een gelijkwaardig speelveld voor eventuele nieuwkomers voor de uitrol van 5G in Nederland. Een aanpak met een overheid in een meer maatschappelijk actieve en sturende rol, zoals bij missiegerichte innovatie(4) , ligt, zeker na de Corona-crisis, veel meer voor de hand. De analyse voor de optimale kavelgrootte door Dialogic(2) onderkent het gevaar van ongewenste uitkomst bij de maar half ondersteunde conclusie over kavels van 10 MHz onvoldoende en houdt geen rekening met het economisch en maatschappelijk belang van de EEZ op zee. Mede gezien de opsteldatum, reeds 1 jaar geleden, missen ook belangrijke relevante ontwikkelingen, zoals OpenRAN en Edge Computing (de woorden of een toespelings erop ontbreken volledig!) en het afstoten van antenneopstelpunten als core-business door de grote Europese MNO's. Uiteraard konden de opstellers de voorgenomen verkoop van T-Mobile Nederland door Deutsche Telekom ook niet betrekken in haar onderzoek. Zoals ook in dit Dialogic-rapport vermeld, is in Frankrijk een deel van het beschikbare 3,5 GHz spectrum tegen een vaste prijs verdeeld over marktpartijen en niet per opbod geveild. Ook laat dit rapport overduidelijk zien dat in het buitenland 3 providers met gemiddeld 80-100 Mhz de meest voorkomende uitkomst is geworden voor de 3,5 GHz frequenties, waar deze reeds geveild zijn. Anderzijds heeft een veiling met kavels van slechts 5 MHz in het VK tot een inefficiënte en daarmee ongewenste verdeling geleid.(2) Onze zienswijze sluit ook aan op het onlangs in het Financieel Dagblad herhaalde pleidooi door Deloitte-TMT(5) om in Nederland voor de volgende stap in de uitrol van 5G naar één nationaal (top radio-antenne) netwerk te streven. En dus niet drie, per definitie, veel minder robuust uitgevoerde datanetwerken aan te laten leggen door commerciële partijen, zoals voor de uitrol van 3 en 4G heeft plaatsgevonden. Vanwege de technologische en marktsectorale ontwikkelingen kunnen MNO's zich hiermee bovendien niet meer onderscheiden van elkaar. Ook voor de door J&V beoogde toepassing van 3GGP (5G) communicatietechnologie voor de opvolger van C2000 vanaf 2025, biedt dit een veel beter perspectief voor missiekritische communicatie ten behoeve van de hulp- en nooddiensten (PPDR/OOV) en de toekomstige kwaliteit van deze vitale infrastructuur in het algemeen. De vier grootste internationaal opererende MNO's van Europa hebben onlangs gezamenlijk bekend gemaakt dat in hun ogen ook voor dit continent OpenRAN de voorkeur heeft voor toekomstige netwerkarchitecturen en beschreven als "the technology of choice for future mobile networks to the benefit of consumer and enterprise customers across Europe."(6) Na Vodafone en Deutsche Telekom, heeft ook Telefonica onlangs besloten haar locaties met antennemasten af te splitsen van de core-business en verkocht aan American Towers(7) . Daarnaast wijzen we op de recent in het nieuws verschenen berichten over T-Mobile Nederland, waarbij deze MNO wellicht in handen komt van een andersoortige partij. Dit leidt tot onzekerheden op langere termijn over de aard en kwaliteit van hun dienstverlening gedurende de periode tot 2040 waarvoor de beoogde vergunningen van kracht zullen zijn en de deelname aan of speculeren op marktwaarde door externe belanghebbenden voor het spectrumbezit van deze nu tevens als korte-

termijninvesteringskans te beoordelen stakeholder bij uitrol van 5G in Nederland. Het lijkt een uitgelezen moment voor de overheid om op het gebied van de volgende generatie publieke mobiele communicatie en internetontsluiting haar verantwoordelijkheid te onderkennen en het heft voor het RAN plus spectrum als basisvoorziening, net als bij andere vitale infrastructuur, meer in eigen handen te nemen.

- Wij denken dat de 2x50 MHz op land, naast langdurig gebruik op specifieke plekken voor bedrijfskritische draadloze communicatie en huidige al veel toegepaste toepassing als camerabewaking, droneinspecties, etc., en ook zeer goed voor ad-hoc FWA (Fixed Wireless Access) en tijdelijke grotere/betere dekking gebruikt kan worden bij evenementen en incidenten, door toepassing van 5G-IAB (Integrated Access and Backhaul), welke in 3GPP Release 16 gedefinieerd wordt. Door de flexibele mogelijkheden om de dekking en capaciteit van een 5G netwerk op te zetten en naar behoefte aan andere netwerken te koppelen en waarbij in deze spectrumband een zone van 200-500 meter naar verwachting voldoende is om interferentie met aangrenzende netwerken te voorkomen, vraagt om flexibele vergunningen en procedures.

- Wij zien de FWA-toepassing als één van de belangrijkste mogelijkheden van deze band, maar dan toegepast op de Noordzee. Zie hiervoor de beantwoording van de volgende vraag. RAN-sharing en neutral host concepten ter ontsluiting van rurale gebieden (zoals wij de EEZ beschouwen,) worden ook in het Dialogic-rapport(2) voor Nederland goed haalbaar geacht! Er zou ook op enkele locaties, zoals bij de grote binnenwateren of voor de opstelpunten langs de kust ter verbetering van de dekking met 5G van de kustwateren, en andere communicatieplatformen, (vanwege het ontbreken van dekkingseisen in de primaire vergunningen), zeer efficiënt en effectief gebruik van dit spectrum gemaakt kunnen worden in het gemeentelijk ingedeeld grondgebied door I&W.

- Zie ook de beantwoording van vraag 1, 2 en 3: Indien de geografische splitsing tussen land en zee voor de 3,5 GHz frequenties gaat plaatsvinden en I&W middels de lopende BOP-procedure 2 x 10 MHz spectrum in de 700 MHz voor basisdekking ten behoeve van publieke taken toegewezen krijgt, ligt het voor de hand de bestemming voor de 3,5 GHz om te draaien. I&W zou dan onder andere voor de bij vraag 2 en 3 genoemde toepassingen op zee (FWA, coverage extension, en ad-hoc en tactisch operationele toepassingen zoals SAR en videosurveillance), waar deze meer bandbreedte vereisen dan de 2 x 10 MHz in de 700 MHz in kan voorzien. Met het toepassen van technieken als Integrated Access & Backhaul (IAB), outband carrier aggregatie of (integratie van) andere draadloze communicatietechnologieën voor de reeds binnen de publieke taken voorzien lokale breedbandtoepassingen, zoals radar en video surveillance en Search en Rescue activiteiten, zou I&W de 2 x 50 MHz in de 3,5GHz boven- en onderbanden prima kunnen inzetten. Ook IoT-toepassingen op zee die 5G in toenemende mate beter gaat ondersteunen kunnen met deze extra op capaciteit hun voordeel doen. Dergelijke toepassingen worden in de reeds voor de lopende BOP-procedure als onderbouwing verstrekte behoeftestelling, voor het uitvoeren van haar publieke taken, door I&W beschreven(8) . Voor maritieme telecom spelers op de markt (MSP's) ontstaat er met de resterende 300 Mhz een meer level playing field ten opzichte van de incumbents met al veelsoortig spectrum in meerdere banden. Middels flexibel te verstrekken vergunningen (zowel wat betreft hoeveelheid en type spectrum, tijdsduur en geografische dekking) kunnen aanvragers op grond van specifiek te onderbouwen behoefte, frequentieblokken toegewezen krijgen voor lokale toepassingen op zee ten behoeve van private toepassingen. Strategisch vastleggen van frequentie-kavels om concurrentie op voorhand uit te sluiten, dient zowel voor de 700 MHz als deze band te worden voorkomen.

Referenties:

1. <https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=62ad67d1-8597-4b38-9df3-95f99c99a956&title=Toekomst%203%2C5%20GHz-band.pdf>
2. <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/01/06/onderzoek-kavelgrootte-veiling-35-ghzvergunningen/Kavelgrootte+3%2C5+GHz+.pdf>
3. <http://publications.tno.nl/publication/34637501/JUAlmj/TNO-2020-R11669.pdf>
4. <https://www.rathenau.nl/nl/vitale-kennisecosystemen/innovatiebeleid-aaninnovatie-toe>
5. <https://fd.nl/opinie/1369519/laten-we-in-nederland-eeen-topnetwerk-voor-5gbouwen-in-plaats-van-drie>
6. <https://www.sdxcentral.com/articles/news/europes-telecom-giants-vow-openran-support/2021/01/>
7. <https://www.telefonica.com/en/web/press-office/-/telefonica-sells-telxustower-division-to-american-towers-corporation-at-record-multiples-for-7-7-billion-euros>
8. <https://cfns.nl/gallery/20201116%20Eindrapport%20Verkenning%20IV%20Noordzee%202020-2040%20v2.0.pdf>

Reactie 44: Ir. M. Bergman, Texel, 28-1-21:

- Ik ben het niet eens met de voorgestelde wijziging van het Nationaal Frequentieplan (NFP) en het banddeel 3450 – 3750 MHz bestemd voor nationale mobiele communicatie, per 1 september 2022 te verdelen volgens een veiling. Argumentatie:

Alle elektromagnetische straling (2G, 3G, 4G) voor mobiele communicatie heeft aantoonbaar schadelijke effecten op biologische processen. Het veroorzaakt een scala aan klachten waaronder slapeloosheid, DNA-schade en kanker. Hierover zijn honderden peer-reviewed wetenschappelijke artikelen verschenen.

Over de korte en lange termijn-effecten van 5G en de bijbehorende hogere frequenties is nog nauwelijks onderzoek uitgevoerd. Volgens de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid en EU-jurisprudentie duidt dit ontbreken van kennis op 'onzekere risico-problemen' die om voorzorg vragen. Hoewel ook de Gezondheidsraad deze voorzorg ten aanzien van EMV aanbeveelt, is daarvan in concreto geen sprake. Bovendien is de aanbeveling van de Gezondheidsraad om de extreem hoge ICNIRP-blootstellingslimieten – die overigens uitsluitend thermische effecten veronderstellen – als vaststaand uitgangspunt te blijven nemen (zie Internetconsultatie 4-1-2021), gezien de wetenschappelijke en

maatschappelijke controverses rond deze limieten, met iedere voorzorg in strijd. Onder deze ICNIRP-normen het ALARA-principe ('As Low As Reasonably Achievable') toe te willen passen is dan ook nietszeggend.

De Rechtbank Gelderland onderschrijft de extreme hoogte van de ICNIRP-normen (maximaal 61 V/m) blijkens een recente uitspraak en acht het niet uitgesloten dat ook bij een veldsterkte lager dan 1 V/m, reeds sprake is van verhoogde gezondheidsrisico's (*datum uitspraak 18-12-2020; Datum publicatie 21-12-2020; Zaaknummer AWB - 19_2184 Rechtsgebieden Bestuursrecht Bijzondere kenmerken Voorlopige voorziening; Inhoudsindicatie Omgevingsvergunning voor een antennemast; ECLI:NL:RBGEL:2020:6699*).

De voorgenomen uitrol van 5G zal niet alleen de sterkte van de bestaande 2G, 3G en 4G-stralingsvelden verder verhogen, maar ook die velden meer alomanezig maken. Daarnaast zijn de biologische effecten van de voorgenomen hogere frequenties (3.5 tot tientallen GHz) volslagen onbekend en mogelijk onderschat. De geringere penetratie in materialen en dus ook biologische weefsels is niet per se geruststellend, gezien de maximale absorptie van alle energie in de huid en de ogen.

Gezien de bovengenoemde argumenten acht ik niet alleen de uitrol van 5G, maar ook de voorgenomen verdeling van het banddeel 3450 – 3750 MHz bestemd voor nationale mobiele communicatie per 1 september 2022 via een veiling zeer voorbarig, niet legitiem en niet gesteund door wetenschappelijke bewijzen die de schadeloosheid bewijzen. Daarmee worden voorzorgsprincipes geldend volgens de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid en EU-jurisprudentie zwaar geschonden.

Reactie 43: Ing. Ruud Sikking, EMV.Ninja, 's-Hertogenbosch, 28-1-21:

● Waar kan ik vinden wat er met de vorige consultaties is gebeurd? Ik wordt een beetje consultatiemoe. Ga eens praten met ons meetspecialisten van de beroepsvereniging Vemes (Vereniging van Meetspecialisten Elektromagnetische Straling). Wij komen dagelijks in contact met personen die kapot gaan aan elektromagnetische straling. Als enkel geld telt en mensen niet, dan is er sprake van maffiapraktijken. Overheid, doe daar niet aan mee.

Reactie 42: NN, Zutphen, 28-1-21:

● Waarom horen de inzenders niks van de internetconsultaties gerelateerd aan het onderwerp '5G' die er de afgelopen maanden waren?

Wat is er gedaan met de ingezonden stukken?

De ICNIRP-normen en hoe ze tot stand zijn gekomen zijn sterk verouderd en veel te hoog. Mensen zijn meer dan een zak zout water.

Er zijn nu al veel mensen met klachten. Hoe zal dat zijn als straks nog meer straling erbij komt?

Er zijn 11.000 pagina's aan wetenschappelijk onderzoek, dat straling de gezondheid negatief beïnvloedt, van mens, dier en plant.

Als straling door muren heen gaat, denkt u dan niet dat het door mensen, dieren en planten heen gaat?

Waarom is 5G nodig? Oh ja, dat is vooral vanwege Crowd Control. Nog een reden om dit niet te willen.

Gebruik van glasvezel is veiliger, betrouwbaarder en stabiel dan 5G door de lucht!

Het energieverbruik van 5G ligt ruim 3x hoger dan het verbruik nu. We willen toch juist energie besparen en zorgen voor de aarde?

Ik roep op om het voorzorgsprincipe te gebruiken. Wees wijs, het gaat tenslotte om al wat leeft op onze prachtige aarde.

Reactie 41: NN, Zwolle, 28-1-21:

● *Ik woon in een modern, welvarend en democratisch land, waar in de grondwet de volgende rechten zijn verankerd!*

Artikel 10: Een ieder heeft recht op eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer.

Artikel 11: Ieder heeft recht op onaantastbaarheid van zijn lichaam.

Artikel 20: De bestaanszekerheid van de bevolking is onderwerp van zorg der overheid.

Artikel 21: De zorg van de overheid is gericht op bewoonbaarheid van het land en bescherming en Verbetering van het leefmilieu.

Artikel 22: De overheid treft maatregelen ter bescherming van de volksgezondheid.

Blijkbaar geldt dit niet voor de groep mensen die stralingsgevoelig zijn (EHS) en dag in dag uit ernstige hinder en (soms ondraaglijke) ziekmakende klachten ervaren!! Met de vele reacties op de vorige consultatie, is niets gedaan! Dit geldt ook voor het gesprek van Stichting EHS met Mona Keijzer, de vele brieven van organisaties die belangen van elektrogevoeligen onder de aandacht wil brengen en persoonlijke brieven van stralingsgevoelige mensen. Zij zijn het bewijs, dat de toenemende straling wel degelijk voor gezondheidsklachten kan zorgen.

Daarnaast zijn er al decennia vele wetenschappelijke studies die dit aantonen. De overheid weet van dit bestaan, maar kijkt door de economische belangen weg. Zij verwijst hierbij steeds naar de richtlijnen van de ICNIRP, die gebaseerd zijn op een zeer gammele oude "test" waarbij een zak zout water wordt bestraald door 1 stralingsbron. Daarbij wordt gekeken, bij welke blootstelling pas opwarming plaatsvindt. Hierbij wordt volledig voorbij gegaan dat wij 24/7 onderhevig zijn aan toenemende straling van vele verschillende bronnen (wifi, 3G/4G/5G, radar/C2000/DAB+ /bluetooth etc.) en de biologische effecten, die dit op mensen (en het hele ecosysteem) heeft. Je hoeft geen professor te zijn, om te zien dat dit niet wetenschappelijk onderbouwd is.

Daarnaast is het zeer kwalijk dat er sprake is van een enorme belangenverstrengeling bij de ICNIRP en dat dit stilzwijgend geaccepteerd wordt! Al in 2011 was er Kritiek van de Raad van Europa op ICNIRP. Zowel het Europees Parlement (in Resolutie 2008/2211(INI)) als de Raad van Europa doen de aanbeveling om de op de ICNIRP-adviezen gebaseerde normen te verlagen. De Raad van Europa oordeelt in haar Advies van 6 mei 2011 over gezondheidsrisico's

in verband met elektromagnetische velden (12608):

29. *De rapporteur benadrukt in dit verband dat het op zijn zachtst gezegd nogal merkwaardig is, dat de geldende officiële grenswaarden voor de beheersing van het effect op de gezondheid van extreem laagfrequente elektromagnetische velden en hoogfrequente golven zijn opgesteld en voorgesteld aan internationale politieke instanties (WHO, Europese Commissie, regeringen) door de ICNIRP, een NGO waarvan de oorsprong en de structuur niet bepaald duidelijk zijn, en die er bovendien van wordt verdacht nogal nauwe banden te hebben met de industrieën waarvan de groei afhankelijk is van deze aanbevelingen voor grenswaarden voor verschillende frequenties van elektromagnetische velden.*

30. *Als de meeste regeringen en veiligheidsinstanties zich simpelweg tevreden hebben gesteld met het herhalen en overnemen van de ICNIRP-veiligheidsaanbevelingen, dan is dat in feite om twee redenen gebeurd: Teneinde de uitbreiding van deze nieuwe technologieën niet te belemmeren met hun belofte van economische groei, technologische vooruitgang en het scheppen van werkgelegenheid; en eveneens omdat de politieke besluitvormers helaas nog steeds weinig betrokken zijn bij zaken als de beoordeling van technologische risico's voor het milieu en de gezondheid.*

Ik heb door de toenemende straling al jaren vele klachten: ondraaglijke stroom en trillingen voelen/hartkloppingen/duizeligheid en desoriëntatie/concentratieverlies /ernstige hoofdpijnen/extreme vermoeidheid. Ben ik op een stralingsarme plek, dan verdwijnen de meeste klachten of ze worden minder. Het probleem is dat deze plekken steeds minder te vinden zijn en dat door de toenemende stralingsbronnen in de omgeving en bij omwonende bureaus ook mijn eigen deels afgeschermd huis klachten geeft. Mijn hele bestaan en dat van mijn gezin staan 24/7 in het teken van EHS en er is geen overheidsinstantie die mij en lotgenoten hiertegen beschermt!

Ik wil u de woorden van de koning op 4 mei meegeven: niet wegstappen en niet normaal maken wat niet normaal is! Door alle hier gedane reacties, brieven/acties van stralingsbewuste organisaties, vele persoonlijke brieven, aangeboden petitie's en rechtzaken kunt u nooit zeggen: wij hebben het niet geweten! Ik vraag u uw verantwoordelijkheid te nemen en de gezondheid van burgers boven economische belangen te stellen en mijn grondrechten te borgen !

● Onafhankelijk en degelijke onderzoeken/totaalmetingen, waarbij geen sprake is van belangenverstrengeling. Volledige openheid van zaken waar stralingsbronnen staan en sterkte (ook in kerken/molens en andere onzichtbare plekken).

Juiste voorlichting m.b.t. stralingsgevaars, zoals die in andere landen al wel plaatsvindt.

Het bieden van stralingsarme zones, zodat elektrogevoeligen/stralingsgevoeligen een plek hebben om te wonen/werken of te herstellen.

Aanpassen van de ICNIRP-richtlijnen naar bouwbiologische richtlijnen.

Hanteren van het voorzorgsprincipe!

Zwolle, Renate Westerhof.

Reactie 40: Actiegroep 5G Het Gooi zegt Nee, Het Gooi, 28-1-21:

● U bent bij deze van harte uitgenodigd de video "5G, is dat wel zo'n goed idee?" (10 min.) te bekijken:

> <https://vimeo.com/501184932>

- Er is volop wetenschappelijk bewijs van de schadelijkheid van 2G t/m 4G voor de gezondheid en het milieu.

- Onderzoeken gefinancierd door Telecom laten 32% schadelijke effecten zien, 70% van de onafhankelijke onderzoeken vinden schadelijke effecten.

- 'Geen bewijs van schade' is een regelrechte leugen. Er is hooguit sprake van.

- Wetenschappelijke verdeeldheid vraagt om het voorzorgsbeginsel.

- De gigantische commerciële belangen van de overheid, maakt dat zij het zich opstapelende bewijs van schade structureel negeert, ontkent en bagatelliseert.

- De gehanteerde blootstellingslimiet dateert uit 1998, is gebaseerd op een modelberekening waarbij een plastic hoofd, gevuld met zout water, kortdurend blootgesteld is aan straling, met de vraag of er sprake zou zijn van 1 graad opwarming. Biologische effecten, langdurige 24/7-blootstelling en de gevolgen voor het ecosysteem zijn totaal buiten beeld gehouden.

- ICNIRP ligt in toenemende mate onder vuur en Hans Kromhout noemt ICNIRP "een beetje ondoorzichtige club met niet echt een onafhankelijke status".

- Er kunnen – ook vèr beneden de blootstellingslimiet – gezondheidseffecten optreden. Dit is bevestigd door vele onafhankelijke wetenschappers wereldwijd, door Kromhout, in het rapport 5G en Gezondheid en door een Nederlandse bestuursrechter.

- Nederland hanteert de hoogste blootstellingslimiet ter wereld. In andere landen is de limiet uit voorzorg een stuk lager.

- Biologen wereldwijd hebben vastgesteld dat straling de navigatie en allerlei processen verstoort in het ecosysteem.

- De overheid heeft GEEN ENKEL onderzoek (laten) verricht(en) naar de gevolgen van straling op het ecosysteem en heeft daar ook geen plannen voor.

- 5G betekent veel meer en veel sterkere straling, veel meer antennes, veel meer satellieten, veel meer stroomverbruik.

- Vele wetenschappers en artsen wereldwijd luiden AL JAREN de noodklok over 5G. Een van hen is nota bene Kromhout.

- Er is vanuit de telecomsector GEEN ENKEL onderzoek verricht naar de gezondheidseffecten van 5G.

- TELECOMMEDEWERKERS aan de bel bij hun management: "5G is onrendabel en schaadt het milieu".

- Het Adviesrapport 5G uit grote twijfels over 5G. De overheid slaat deze bevinding finaal in de wind.

Beseft u dat straling het asbest van de 21ste eeuw is en dat u in dit opzicht aansprakelijk bent?!

Reactie 39: Dagmar Hennipman, Utrecht, 28-1-21:

● Overwegingen en vragen bij de huidige plannen:

– Het betreft een (ex?!) spionagefrequentie. Hoe is te voorkomen dat de frequentie alsnog voor spionage wordt toegepast?

– Er is een groeiende groep mensen met gezondheidsklachten die gerelateerd zijn aan blootstelling aan kunstmatige straling. Bij tl-licht, bij Wifi, bij 3, 4 en 5 G etc. Er zijn vele gezondheidsrisico's vastgesteld bij die straling. Ook bij straling onder de huidige blootstellingslimieten. De huidige limieten (al meer dan 30 jaar geleden opgesteld) zijn volledig achterhaald qua methodiek als qua veldsterkte. Is het verantwoord om deze achterhaalde veiligheidslimieten aan te houden?

– Wordt er bij de – m.i. opgedrongen – uitrol van 5G rekening gehouden met het inclusiviteitsprincipe ? Mensen die gezondheidsklachten ervaren bij blootstelling aan die straling hebben recht op een veilige en gezonde leefomgeving. Hoe wordt daarin voorzien? Hoe wordt veilig gesteld dat zij ongehinderd kunnen blijven deelnemen aan de maatschappij? Zijn er stralingsvrije leefgebieden? Wordt er voorzien in degelijke beschermende middelen? Hoe worden deze mensen gecompenseerd?

– Hoe zit het met het toepassen van het voorzorgsprincipe en op de "wens" eerst eens goed onderzoek te doen?

– 'Als je aan verantwoordelijkheid liefde toevoegt, dan krijgt die verantwoordelijkheid vleugels, doordat een politicus dan huivert voor het lot van hen voor wie hij verantwoordelijkheid draagt.'

* Draag verantwoordelijkheid voor de door kunstmatige straling toegebrachte schade.

* Zet aub alles in het werk om de bevolking, de dieren en de natuur te beschermen tegen verdere schade door kunstmatige straling.

*Compenseer kosten van de burgers met stralingsgevoeligheid om zich adequaat te kunnen beschermen tegen straling en zorg voor voldoende stralingsvrije, veilige ruimte voor deze doelgroep.

Wat betreft het frequentiegebruik:

* Wordt er met regelmaat gemeten door onafhankelijke partijen?

* Wordt er toezicht gehouden en gehandhaafd op zuiverheid?

* Wat gebeurt er met de meetgegevens? Zijn ze openbaar?

* Is er een centraal meldpunt voor mensen met klachten?

* Wat is nodig om uit de deal met telecom te stappen?

Vriendelijk bedankt!

Reactie 38: NN, Tilburg, 28-1-21:

● Volgens mij is er geen behoefte aan uitbreiding van de frequentieband, en is het duidelijk een discutabel plan wat in toenemende mate door onderzoek wordt bevestigd. Deze frequentieband is heel belastend voor lichaam en geest van mens, dier en ander leven en zou daarom, ook al zou er een wens zijn, niet moeten worden doorgevoerd. Men zou in dat geval moeten kijken naar alternatieve oplossingen.

Reactie 37: NN, Dordrecht, 28-1-21:

● Wonderlijk dat de mensen die aan het roer van dit land staan, zo weinig oog hebben voor het welzijn van een grote groep Nederlanders (rond de 5%) wier leven een hel is door de overmacht aan straling in dit land. Een hel is en een nog grotere hel zal worden. Waar half Nederland zucht onder de coronabeperkingen, leeft deze groep al veel langer in een lockdown, opgelegd door de ziekmakende straling overal om ons heen. Er hoeft in dit land maar 0,01 % van de bevolking iets te overkomen en er worden vanuit de Tweede Kamer maatregelen genomen om herhaling te voorkomen. Denk aan de nog immer boven ons hoofd hangende plicht op een helm op de elektrische fiets te gaan dragen. Waarom wordt de 5% van de bevolking die ernstig lijdt onder de straling genegeerd? Daar is maar één reden voor en dat is geld. Geld wat rijkelijk de staatskas in vloeit door het verstrekken van vergunningen aan telecombedrijven voor het implementeren van 5G. Hoeveel doden moeten er nog vallen voordat het belang van onze gezondheid prevaleert boven het economische belang van de telecombedrijven? Leren van het verleden (tabak, asbest etc.) is helaas geen kwaliteit van onze regering. Overheid: u wordt bedankt! Eens zullen de schellen van uw ogen vallen, maar dan heeft u al veel zieken en doden op uw geweten.

Een zeer teleurgestelde inwoner van Nederland.

Reactie 36: Mr. B.W. Westermann, PMSE, Houten, 27-1-21:

● Graag willen wij, vanuit onze functie van de belangenorganisatie voor draadloze industrie PMSE.nl, reageren op de consultatie NFP wijziging 3,5 GHz-band, en dan met name gericht op de beperkende gevolgen die onze sector kan ondervinden. We zijn het niet eens met Uw voorstel om na 1 september 2026 Mobiele communicatie, ENG/OB in de banden 3410-3450 en 3750-3800 MHz af te schaffen. Het veilig gebruik van frequenties en content is van cruciaal belang voor de evenementensector. Zowel Agentschap Telecom als de PMSE werken aan een veilig frequentiegebruik voor het maken van programma's en speciale evenementen (culturele producties, radio, televisie, sportwedstrijden en festivals). Deze diensten worden internationaal genoemd PMSE: Program Making and Special Events. Internationaal en in vergunningen wordt ook ENG/OB gebruikt. De PMSE-sector wil verstoring van onze processen zoveel mogelijk voorkomen of beperken. Wij willen zoveel mogelijk zelfstandig kunnen opereren en niet afhankelijk zijn van andermans netwerken. Wij willen graag na 1 september 2026 nog steeds gebruik maken van onze ontwikkelde data-toepassingen in de banddelen 3400 – 3450 MHz en 3750 – 3800. Deze toepassingen liggen in het verlengde van de LTE toepassing in de mobiele industrie. Door eigen netwerken lokaal te gebruiken kunnen we onze we de noodzakelijke digitale

informatie beter distribueren en stabiel houden. We willen dan ook PMSE apparatuur kunnen inzetten in dit stuk spectrum.

frequentie	Tot 2022	2022-2026	Na 2026	opmerkingen
3410-3450 MHz	Mobiele communicatie, ENG/OB	Mobiele communicatie, ENG/OB	Voorstel: Mobiele communicatie, ENG/OB	Bijv. private LTE
3450 -3750 MHz	Mobiele communicatie, ENG/OB, HOL008	Mobiele communicatie, ENG/OB, HOL008	IMT 5G	
3750-3800 MHz	Mobiele communicatie, ENG/OB	Mobiele communicatie, ENG/OB	Voorstel: Mobiele communicatie, ENG/OB	Bijv. private LTE

Vanaf 1 september 2022 vervalt de 300MHz-bestemming voor vaste satellietverbindingen in de gehele 3,5 GHz band (3400 – 3800 MHz). De bestemming voor omroep-gerelateerde activiteiten voor programmavervaardiging op locatie vervalt voor 3450-3750MHz vanaf 1 september 2022. Vergunningen voor deze activiteiten worden ondergebracht in de beide randen van de band (3400 – 3450 MHz en 3750 – 3800 MHz). Dit geldt vanaf 2022 maar vanaf 2026 gaat ook deze bestemming vervallen. Wij willen graag dat deze zijbanden gegarandeerd blijven voor onze sector. Onze sector is al vaker getroffen door veel spectrum verlies en heeft door deze regeling te maken met een minimaal verlies van 300 MHz per 1 september 2022. De resterende frequentieruimte willen we graag behouden: 40 MHz per zijband lijkt noodzakelijk voor nieuwe PMSE toepassingen.

- Er is een toenemende vraag om mobiele communicatie te integreren met PMSE/ENG/OB bedrijfsprocessen; er is echter voor onze markt geen structurele oplossing voor bedrijfskritische toepassingen die autonoom moeten kunnen draaien met hoge uptime garanties. Wij verwachten dat minimaal 2x 20 MHz spectrum voor nieuwe toepassingen noodzakelijk zijn (binnen onze glasvezelnetwerk is 10-100 Mb/s een normale snelheid). We hebben al geëxperimenteerd in deze banden. We hebben afgelopen jaren te maken gehad met veel frequentiewisselingen en zien bij een vergunning met een looptijd van minder dan 3 jaar geen optie om een lange-termijn-investering in lokale infrastructuur te kunnen doen. Het geografisch gebied kan variëren van plaatselijk (voetbalwedstrijd/ voorstelling) tot regionaal (wielerkoers/helikopters/festivals zoals Lowlands/Sail) en in sommige gebieden zelfs landelijk (Giro d'Italie rijdt door heel Nederland). De vergunningsduur is afhankelijk van locatie en duur van het evenement. Een inschatting als voorbeeld: 18 stadions met 40 wedstrijden per seizoen van de eredivisie waar naast de streamingdiensten van bezoekers ook PMSE-content dient te worden gemaakt, die aan de streamingdiensten worden aangeboden. Ook worden in vele stadions en evenementenhallen grote concerten gehouden. Daarnaast zijn er per jaar meer dan 100 grote festivals met veel geografisch verschillende plekken.

- Ja, in combinatie met bedrijfs-kritische of missie-kritische toepassingen. We zouden graag Private LTE aanbieden als ondersteunende diensten op lokaal en regionaal niveau. Een meer bedrijfs-kritische toepassing zij bijvoorbeeld de eventensystemen die zorgen dat intercom/audio/ video/licht/automatiseringssystemen altijd werken maar ook bedrijfskritische randapparatuur zoals aggregaten/ waterinstallaties/ beveiliging/ infrastructuur/ laadpalen etc. Afhankelijk van de toepassing zou meer/minder nodig kunnen zijn.

- Niet van toepassing voor onze markt.

Reactie 35: A.P. Remmers, Tiel, 27-1-21:

- Er zijn reeds vele onderzoeken bekend die wijzen op het grote gevaar voor de gezondheid van 5G. Zie o.a. dit interview:

> https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=404527854112991&id=100036673403290

Daarom is elke invoering en uitbreiding van 5G TEGEN het belang van iedere burger van Nederland en ieder levend wezen. Als de regering hierover een wet aanneemt, maakt zij zich schuldig aan misdrijven tegen de mens(elijk)heid.

- Nee ik verwacht geen behoefte in deze richting. Ik verwacht een grote behoefte aan het verminderen van straling.
- Zie vorige antwoorden.
- Idem, zie vorige antwoorden.

Reactie 34: M. van den Berg, ondernemer, Rutten, 27-1-21:

- Wij hebben 5G helemaal niet nodig en het is niet bedoeld voor de consument. En dat weet u maar al te goed. Het wordt gebruikt om een controle/politiestaat te creëren, met gezichtsherkenning, social credit system (à la China) en niet om de download-snelheid voor de consument op te schroeven. Ik heb geen smartphone en wil ook niet blootgesteld worden aan de straling van EMV, die alleen maar heftiger wordt hierdoor. Ook snap ik niet dat deze wijziging in een tijd waarin alles op slot zit er doorheen gejaagd wordt. En waar is het voorzorgsprincipe gebleven om deze nieuwe technologie eerst eens gedegen te onderzoeken voordat het uitgerold wordt? Als er straks gezondheidsproblemen ontstaan, zijn de telecomproviders ook niet aansprakelijk en vergoeden verzekeraars de kosten van de zorg niet. Wij zelf, de mensen, moeten de schade die we oplopen door deze technologie zelf betalen. Terwijl we hier niet om gevraagd hebben. Geen 5g!

- Er is geen behoefte als mensen echt weten hoe het zit. Dit wordt ons opgelegd, een keuze krijgen we niet.
- Geen behoefte aan.
- Laat de zeeën met rust.

Reactie 33: Sylvia Slegers, Huizen, 27-1-21:

● Het Kabinet belooft in te grijpen als er toch schade blijkt te ontstaan aan de volksgezondheid en het ecosysteem als gevolg van elektromagnetische velden. Belangrijke vragen daarbij zijn:

– Via welke toetsingscriteria wordt bepaald/dient aangetoond en/of aannemelijk gemaakt te worden dat de betreffende schade inderdaad (mede) veroorzaakt is door de elektromagnetische velden?

– Wordt hierbij ook gekeken naar schade aan het ecosysteem? Zo ja, hoe wordt deze schade vastgesteld?

De adviesorganen van de regering (Gezondheidsraad, ICNIRP, Kennisplatform EMV) hebben naar eigen zeggen nooit onderzoek gedaan naar de effecten van straling op dieren en planten.

Zie: "Stralingsrisico's: een blik op de gevolgen voor het ecosysteem" (video, 21 min.)

> <https://www.stop5gnl.nl/blog/2020/12/19/stralingsrisicos-een-blik-op-de-gevolgen-voor-het-eco-systeem-video-21-min/>

– De hamvraag: wie is verantwoordelijk?

Zie bijlage "De ontluistering van het Internet of Things: Een terugblik vanuit het jaar 2030: 'Beter ten halve gekeerd, dan ten hele gedwaald'"

Één van de belangrijkste onderdelen binnen de Warenwet is de algemene productveiligheid. Zie artikel 2 van het 'Warenwetbesluit algemene productveiligheid'. "De producent is verantwoordelijk voor de veiligheid van de producten en moet de juiste informatie geven aan de consument over het product. Bijvoorbeeld over de mogelijke risico's."

De Rijksoverheid draagt (mede) de verantwoordelijkheid voor een schone, gezonde en veilige leefomgeving. Een penibele situatie, temeer daar verzekeringsmaatschappijen inmiddels te kennen gegeven hebben elke aansprakelijkheidsdekking voor claims die "direct of indirect voortvloeien uit, geheel of deels het gevolg zijn van elektromagnetische velden, elektromagnetische straling, elektromagnetisme, radiogolven of -storing" uit te sluiten.

● Bijlage: [De ontluistering van het Internet of Things](#)

Een terugblik vanuit het jaar 2030: 'Beter ten halve gekeerd, dan ten hele gedwaald'

Er moesten jaren overheen gaan voordat de keerzijde van het traject van het wereldwijde web van draadloze netwerken een ieder duidelijk werd. Met de aanloop van 2, 3 en 4 G netwerken werd 10 jaar geleden, rond 2020, door het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat groen licht gegeven voor de uitrol van 5G en daarmee het paard van Troje binnen gehaald. Een enorm netwerk van masten, antennes en satellieten werd ingezet voor een wereldwijde dekking. Eerdere signalen van verontruste wetenschappers, kritische onderzoeken, gezondheidsklachten van burgers en klokkenluiders werden stelselmatig genegeerd, gebagatelliseerd, gecensureerd of buiten spel gezet. Het Internet of Things moest en zou er komen, koste wat het kost. Er stonden te veel belangen, reputaties en verdiensten op het spel.

Gezondheid en welzijn

In de jaren erna ontstonden echter serieuze problemen. Eerst nog een minderheid, maar al snel was er een meerderheid van mensen die serieuze klachten kregen met achteruitgang in welzijn en functioneren. Zoals we nu weten komt dit door ondermijning van de afweer door permanente straling van elektromagnetische velden (EMV). De meest voorkomende directe klachten waren: vermoeidheid; geheugen- en concentratieverlies; hoofdpijn/duizeligheid; slapeloosheid; oorsuizen en huidirritaties. In een fase later trad dan verergering op van reeds langer bestaande klachten en ziekten als m.n. diabetes, dementie en kanker. Uiteraard werd dit aan allerlei factoren toegeschreven, behalve aan de invloed van draadloze netwerken. Allerlei medicatie bracht in het beste geval slechts tijdelijke verbetering. Opmerkelijk was ook dat wereldwijde virus epidemieën hand over hand toenamen, ondanks veelvuldige vaccinaties. Een beroep op de arbeidsongeschiktheidswet en de zorg, alsmede werkloosheid namen door dit alles exponentieel toe. De krimp van de bevolking nam ongekende vormen aan.

Plant, dier en klimaat

Zoals we nu kunnen zien werden niet alleen de mensen hard geraakt, maar ook planten en dieren. Zo waren rond 2020 al ca. 75 % van de insecten verdwenen, maar daarna bleven slechts enkele resistente soorten als kakkerlakken, mieren e.d. in uithoeken en ondergronds bestaan. Het zelfde gold voor de vogels: alle insectenetende vogels waren verdwenen, slechts aaseters als kraaien, meeuwen e.d. konden zich nog enigszins handhaven. De plantenwereld was er evenzo slecht aan toe. In toenemende mate stierven duizenden bomen en ontstonden er kale, bijna levenloze landschappen. Het klimaat was eveneens uit het lood en op hol geslagen. Record na record sneuvelde wat betreft te weinig of juist te veel regen, droogte en vooral een stijgende zeespiegel met verzilting van alle onder de zeespiegel gelegen delen. Ook elders in de wereld een hausse aan orkanen, bosbranden, overstromingen, aardbevingen, en vulkaanuitbarstingen.

Protesten

Er kwamen echter steeds meer mensen die dit alles meemaakten en door hadden dat alle ellende wel degelijk met draadloze netwerken te maken had en dit niet langer accepteerden. Talloze rechtszaken werden aangespannen om de klok terug te draaien en schadevergoeding te krijgen. Uit pure wanhoop werden antennes onklaar gemaakt en masten in brand gestoken. De overheid probeerde dit lange tijd met alle middelen de kop in te drukken, maar de situatie dreigde in de loop der jaren volledig uit de hand te lopen. Op meerdere plaatsen in de wereld braken revoluties uit en werden regeringen uit hun machtsposities verdreven, brak er anarchie uit of namen burgers het bestuur over.

Ommekeer

Rond 2025 kwam het op diverse fronten tot een kentering. De bewustwording dat we bezig waren ons eigen graf te

graven werd breed gedeeld. Hierbij werden steeds vaker de draadloze netwerken van 5G, en inmiddels ook 6G als schuldigen aangewezen. De roep om de aanpak hiervan was niet meer te stuiten. De prijs was te hoog. In verschillende landen werd de draadloze infrastructuur drastisch ingeperkt. Schadelijke frequenties werden uit de lucht gehaald en door meer harmonische vervangen; intensiteiten werden teruggeschroefd; de diverse netwerken tot één hoofdnet teruggebracht en enkel op de minst belastende plekken gelokaliseerd. Gebruik van Wifi apparatuur, mobiele telefonie en andere zendapparatuur werd ook aan banden gelegd; vooral bij de jeugd, zwangeren en kwetsbare ouderen. Duizenden satellieten werden zo mogelijk uit de lucht gehaald of op non-actief gezet. De wetgeving werd aangepast en de macht van met name de telecombedrijven drastisch ingeperkt. Grondrechten rond vrijheid en privacy werden weer in ere hersteld. Inmiddels waren er in de gezondheidszorg meer natuurlijke middelen en methoden ontwikkeld om mensen met stralingsgerelateerde klachten en ziekten effectief te behandelen en duurzaam te genezen. Ook een heel scala van beschermende middelen en maatregelen had inmiddels ingang gevonden. Het tij begon te keren.

Herstel

Niet enkel de mensen begonnen op te veren, maar ook het planten- en dierenrijk begon zich te herstellen. Elk jaar werd de diversiteit groter. Uitgestorven gewaande soorten doken plots weer op, bomen begonnen weer te groeien, de aarde kwam weer tot leven, de lucht klaarde op en zelfs het klimaat begon weer in evenwicht te komen. Ook sociaal gezien waren er dingen aan het veranderen. Er was weer hoop op een betere toekomst, de schouders werden er met nieuw elan onder gezet. Samen bouwen aan een nieuwe wereld.

Verantwoording

De meeste mensen waren over dit alles zeer verwonderd en ze verbaasden zich erover dat zowel zichzelf als de autoriteiten dit niet hadden voorzien en eerder hadden ingegrepen. Zware lessen. Alom begon daarop de roep naar het afleggen van verantwoording te klinken. De regering kon hier niet onderuit en besloot het beproefde middel van een Parlementaire Onderzoekscommissie naar "Draadloze Connectiviteit" in te zetten. Zodoende konden de verantwoordelijke personen en bedrijven in kwestie, i.c. ministers, CEO's van telecombedrijven, Kennisplatform EMV, Antennebureau, RIVM, Gezondheidsraad onder ede worden gehoord, de gehele gang van zaken worden gereconstrueerd en de waarheid boven tafel komen. De onderzoekscommissie werd zwaar bemand, want dit was en bleek een enorme klus te zijn. De verhoren waren openbaar en gaandeweg kwam een ontluisterend beeld naar voren van jarenlang weggijken, verantwoordelijkheden uit de weg gaan, de schuld op elkaar afschuiven, en vooral eigenbelang en winstbejag ten kosten van gezondheid en welzijn; maar ook excuses, oprecht berouw, diepe schaamte en bereidheid tot boetedoening.

Schoon schip

In de tweede helft van de twintiger jaren werd het werk van de Onderzoekcommissie afgerond en het eindrapport gepresenteerd. Een vervolgcommissie toog daarop aan het werk om de aanbevelingen uit het rapport handen en voeten te geven; met name op het vlak van wetgeving. De rechterlijke macht werd ook aan het werk gezet om naast de afhandeling van alle schadeclaims ook de topfiguren te vervolgen op de punten van overtreding van de wet, misleiding, machtsmisbruik en misdaden tegen de menselijkheid en de natuur. Eindelijk werd schoon schip gemaakt en de harmonie en orde in zoverre nog mogelijk hersteld. Niet alleen in Nederland en Europa, maar wereldwijd.

Reactie 32: Drs. A. de Cock, Gouda, 26-1-21

● Naar de gezondheidseffecten van de 3,5 GHz-frequentieband is nog nauwelijks onderzoek gedaan. Toch worden met dit conceptbesluit voorbereidingen getroffen voor het in gebruik nemen van deze frequentieband voor 5G. De gebruikelijke volgorde bij goed wetenschappelijk onderzoek is: eerst celonderzoek, dan dieronderzoek, dan onderzoek op mensen. Waarom begint het ministerie hier met een experiment op mensen? Dat is ethisch onacceptabel. Een argument om de 3,5 GHz-band toch in gebruik te nemen voor 5G, is dat bij lagere frequentiebanden tot nu toe geen bewezen gezondheidsschade zou zijn aangetroffen. Het ministerie zou inmiddels beter moeten weten na de vele goed onderbouwde bezwaren en reacties op internetconsultaties van elektrogevoeligen en andere bezorgde burgers. Er wordt al jarenlang een experiment op mensen uitgevoerd met overduidelijk negatieve gezondheidseffecten. Hoog tijd dat het ministerie de signalen van al deze mensen serieus neemt.

Reactie 31: NN, Oegstgeest, 26-1-21

● Ik teken bezwaar aan tegen de frequentieveiling van 3,5 GHz ten behoeve van de uitbreiding van het 5G netwerk in Nederland. Ik hoop van harte dat de overheid oog en oor heeft voor de vele mensen die stralingsgevoelig zijn en hier iedere dag hinder van ondervinden en kosten nog moeite besparen om hun eigen huis voor hen enigszins leefbaar te houden. Ik maak van vrij nabij mee hoe EMV het leven van een goede vriend negatief beïnvloedt. Het idee dat er straks geen plek in Nederland meer te vinden is die stralingsarm is maakt hem en velen met hem radeloos. Buiten het leed dat veel mensen nu al van straling ondervinden zijn de effecten hiervan op de lange termijn voor mens, dier en milieu niet duidelijk. Wereldwijd waarschuwen wetenschappers voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G. Nu is er al veel bestaand wetenschappelijk onderzoek dat er op wijst dat meer elektrosmog in onze leefomgeving ongewenst is en waarschijnlijk een gevaar vormt voor de gezondheid van mens, dier en milieu. Omdat de overheid tot taak heeft de gezondheid van de burger te beschermen moet er nu een pas op de plaats worden gemaakt. Er is veel meer onderzoek nodig totdat volledig duidelijk is geworden dat deze technieken de gezondheid van mens, dier en milieu niet schaden. Ik ben bang dat er, als we dat niet doen, over pakweg 10 jaar weer een affaire is in de omvang van, of nog veel groter dan, de toeslagenaffaire van nu. Dus overheid, alstublieft: bezint eer ge begint. Met vriendelijke groet, een verontruste burger.

Reactie 30: NN, Leusden, 25-1-21

● Ik teken bezwaar aan tegen de frequentieveiling van 3,5 GHz ten behoeve van de uitbreiding van het 5G-telecomnetwerk in Nederland. De effecten op de gezondheid van 5G zijn niet onderzocht en de onschadelijkheid van 5G is niet aangetoond. Wereldwijd waarschuwen wetenschappers voor de mogelijk ernstige gezondheidseffecten van 5G. Reden genoeg lijkt mij om als overheid een pas op de plaats te maken, het voorzorgsprincipe toe te passen en de 3,5 GHz-frequenties niet te veilen.

Reactie 29: NN, Apeldoorn, 24-1-21

● Ik maak mij ernstige zorgen over deze veiling van de 3,5 GHz-band. Er zijn steeds meer aanwijzingen dat EMV schadelijk is voor ons en de natuur. Deze onderzoeken waar negatieve effecten worden geconstateerd, worden structureel genegeerd door u, de overheid. Er wordt niets hiermee gedaan. Omdat niet duidelijk is of EMV ongunstig is voor de gezondheid, moet er onafhankelijk onderzoek gedaan worden en alleen wanneer het veilig is, dan mag de 3,5 GHz-band geveild worden. Bezint eer ge begint. Ik maak mij zorgen over mijn toekomst en die van mijn kinderen, ook omdat van telecombedrijven is te verwachten dat zij geen boodschap hebben aan volksgezondheid en op deze manier staan de overheid en vooral de gemeentes met lege handen wanneer een deel van de bevolking ziek wordt.

- De behoefte zal er niet zijn als deze niet wordt gecreëerd.
- Er moet eerst onderzoek komen of het zeeleven geen schade ondervindt.
- [Bijlage: onderschrijft eerdere reactie.]

Reactie 28: A.H. de Groot, Ede, 23-1-21

● L.S.,

Ik doe bij deze een dringend en klemmend beroep op u de verdere uitrol van 5G te staken totdat volledig duidelijk geworden is dat deze technieken de gezondheid van mens, dier en milieu NIET schaden. Bovendien wordt - wanneer toch wordt doorgegaan met de uitrol - een verdubbeling van het energieverbruik verwacht. Hoe is dit in godsnaam te rijmen met het Verdrag van Parijs?! Kortom: bezint eer ge begint en eerbiedig het voorzorgsbeginsel! U bent er tenslotte niet alleen voor de grote bedrijven, maar ook - en juist - voor uw medeburgers. Ook voor de naar schatting 3% van de bevolking die nu al ernstige hinder ondervindt. U zegt dat u kansen wilt bieden? Geef dan ook iedereen de kans op een menswaardig bestaan! En zeg achteraf niet dat u niet gewaarschuwd bent! Als u zo doorgaat, zal het volgende schandaal zich onherroepelijk aandienen!

Met vriendelijke groet, Bert de G.

Reactie 27: NN, Amsterdam, 21-1-21:

- [Onderschrijft eerdere reactie]

Reactie 26: C. Ohé, Assen, 21-1-21:

- [Document: Gehele responsinhoud vorige internetconsultatie]

Reactie 25: NN, Gouda, 20-1-21:

- Geachte overheid, ministerie van economische zaken,

Mijn reactie betreft de wijze waarop 5G in Nederland wordt ingevoerd, de procedure die u daarbij volgt:

1. met te weinig aandacht voor het voorzorgsprincipe en voor onderzoek om evt. gezondheidsschade van de bevolking in de nabije toekomst te voorkomen
2. met het ontbreken van de mogelijkheid voor burgers/omwonenden en voor gemeenten om hun belang in te brengen in de besluitvorming rond plaatsing en inrichting en tewerkstelling van antennes van de Telecom-bedrijven
3. met onvoldoende communicatie en informatievoorziening aan burgers en lagere overheden, zowel door de Telecom-sector als door de landelijke overheid over de ontwikkeling en besluiten rond de invoering van 5G en onderzoek naar de gezondheidseffecten, kennisbronnen, kennisplatform en de mogelijkheden tot participatie in de besluitvorming.

ad 1. uit wetenschappelijk onderzoek wordt steeds duidelijker dat 5G gezondheidsschade en serieuze klachten veroorzaakt bij mensen die daar gevoelig voor zijn (EHS), het gaat dan om klachten zoals hoofdpijn, duizeligheid en slapeloosheid die wijzen op een aantasting van de hersenen. Verdergaand onderzoek gericht op biologische effecten bij mensen en in ecosystemen is dringend nodig.

ad 2. de overheid dient haar besluitvorming te richten op het welzijn van haar burgers en hen de mogelijkheid te geven om als belanghebbenden inspraak te hebben bij de plaatsing van antennes. Het siert de overheid niet dat burgers die gezondheidsklachten krijgen van de plaatsing van 5G-antennes, niet als belanghebbenden worden aangemerkt en daardoor geen bezwaar kunnen maken tegen de plaatsing van antennes. De telecom-sector heeft vanuit het economisch belang een vrijbrief gekregen voor de uitrol van 5G. In dit ontwerpbesluit NFP-wijziging 3,5 GHz-band zie ik wederom dat als doelgroepen alleen telecombedrijven en bedrijven die effect hebben van dit besluit tot de doelgroep van het besluit worden gerekend. Inwoners van Nederland met EHS dienen als belanghebbenden en als doelgroep aangemerkt te worden in dit besluit en de daaruit voortvloeiende activiteiten in de directe woonomgeving. Ik verwijs hierbij naar een uitspraak van de Rechtbank Gelderland in zake Wilma de Jong, zie onderstaande link.

> <http://deeplink.rechtspraak.nl/uitspraak?id=ECLI:NL:RBGEL:2020:6702>

Met vriendelijke Groet, José Lemmen

Reactie 24: NN, Nijmegen, 20-1-21:

● Er zijn wereldwijd wetenschappers die ernstig waarschuwen voor de gevolgen van straling op gezondheid en welzijn. Ook zijn er wereldwijd mensen die niet meer weten waar ze moeten blijven door de straling die er nu al is. Ook is er sprake van binnendringing in de persoonlijke sfeer zowel lichamelijk/energetisch als in de woning. Dat is schending van grondrechten. Ik daag U uit om ECHT te bewijzen dat het allemaal onschuldig is door onafhankelijke onderzoekers. U weet wel het voorzorgsbeginsel. Ik snap echt niet dat U (de verantwoordelijken) voor Uw geweten op deze manier door kunnen gaan met invoering van 5G.

Reactie 23: J. Vissers, Assen, 19-1-21:

● ENIGE VROEGE RAPPORTAGE

(veelal vrij op internet)

Erwin Schliephake, *Kurzwellentherapie: Die medizinische Anwendung kurzer elektrischer Wellen (1929-32)*: vroege melding van gezondheidsklachten bij labmedewerkers door hoogfrequente elektromagnetische straling.

Harold J. Cook e.a., *Early Research on the Biological Effects of Microwave Radiation: 1940-1960*, University of Michigan (1979).

J.R. Lester & D.F. Moore, *Cancer Mortality on Air Force Bases* [periode **1950-1969**], *Journal of Bioelectricity* 1 (1982).

Herman P. Schwan: voorstel blootstellingslimieten (**1953**) en louter theoretische studies over invloed elektromagnetische straling op weefsel.

Kuo-Chiew Quan, *Hazards of Microwave Radiation: A Review*, *Industr. Med. Surg.* 29 (**1960**).

E.A. Harrison, *Biological Effects of Microwaves: A Bibliography and Abstracts, Report on 1964-1979*.

W. Bergman, *The Effect of Microwaves on the Central Nervous System*, vert. Ford Motor Company (**1965**).

N.H. Steneck e.a., *The Origins of U.S. Safety Standards for Microwave Radiation* [d.d. **1966**], *Science* 208 (1980).

H. Pollack & J. Healer, *Review of the Information on Hazards to Personnel from High-Frequency Electromagnetic Radiation*, Institute for Defense Analyses (**1967**).

Alexandr Samuilovich Presman, *Electromagnetic Fields and Life (1968/1970)*.

Stephen F. Cleary, *Biological Effects and Health Implications of Microwave Radiation: Symposium Proceedings*, Richmond (**1969**).

Leo Birenbaum e.a., *Effects of Microwaves on the Eye*, IEEE, BME-16 (**1969**).

William Ross Adey, *Neurophysiological Effects of Radiofrequency and Microwave Radiation (1969)*.

R.J. MacGregor, *A Brief Survey of Literature Relating to the Influence of Low Intensity Microwaves on Nervous Function*, The RAND Corporation (**1970**).

Leo P. Inglis, *Why the Double Standard? – A Critical Review of Russian Work on Hazards of Microwave Radiation*, IEEE Symposium (**1970**).

Zorach R. Glaser, *Bibliography of Reported Biological Phenomena ('Effects') and Clinical Manifestations Attributed to Microwave and Radio-Frequency Radiation*, Naval Medical Research Institute (**1971-1977**).

John D. LaMothe, *Controlled Offensive Behavior – USSR (U)*, Defense Intelligence Agency (**1972**).

Office of Telecommunications Policy, *Program for Control of Electromagnetic Pollution of the Environment: The Assessment of Biological Hazards of Nonionizing Electromagnetic Radiation*, Annual Reports **1972-1979**.

Przemysław Czerski e.a., *Biologic Effects and Health Hazards of Microwave Radiation: Proceedings of an International Symposium*, Poland Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej Rada Naukowa/WHO/FDA/HEW, Warschau (**1973**).

P. Polson e.a., *Mortality in Rats Exposed to CW Microwave Radiation at 0.95, 2.45, 4.56, and 7.44 Ghz: Final Technical Report*, US Army (**1974**).

H. Huizenga, *Advies inzake de gevaren van microgolffstraling en de daaruit afgeleide aanvaardbare stralingsniveaus*, Gezondheidsraad (**1975**).

Stanisław Barański & Przemysław Czerski, *Biological Effects of Microwaves (1976)*.

Ronald L. Adams & R.A. Williams, *Biological Effects of Electromagnetic Radiation (Radiowaves and Microwaves) – Eurasian Communist Countries (U)*, Defense Intelligence Agency (**1976**).

CIA, *Translations on USSR Science and Technology/Biomedical Sciences: Effects of Nonionizing Electromagnetic Radiation (1977)*.

Paul Brodeur, *The Zapping of America: Microwaves, Their Deadly Risk, and the Cover-Up (1977)*: vroeg journalistiek werk over de risico's van EMV's.

Nancy Wertheimer & Ed Leeper, *Electrical Wiring Configurations and Childhood Cancer (1978)*.

Jeremy K. Raines, *Electromagnetic Field Interactions With the Human Body: Observed Effects and Theories*, NASA (**1981**).

NCRP, *Biological Effects and Exposure Criteria for Radiofrequency Electromagnetic Fields: Recommendations of the National Council on Radiation Protection and Measurements*, Report No. 86 (**1986**).

Nicholas H. Steneck, *The Microwave Debate (1987)*: vroege geschiedschrijving over de controverse rond EMV's.

Scott M. Bolen, *Radiofrequency/Microwave Radiation Biological Effects and Safety Standards: A Review*, US Air Force Materiel Command (**1988**).

Robert E. McGaughy, *Evaluation of the Potential Carcinogenicity of Electromagnetic Fields*, Environmental Protection Agency (**1990**).

DOCUMENTAIRES

Martin Maat, *Ziek van mobiel bellen*, Zembla (2004): bijna historische documentaire over komst UMTS en over EHS'ers en vaste denktrant van bedrijven en overheid.

Adam Chapman & Tijmen Kuipers, *Stralend ziek* (2006): over symptomen van elektrogevoeligheid, 'vluchten kan niet meer' en beschermingsmiddelen.

Klaus Schädler, *Die Glocken von Sankt Mamerta*, VGM/Kla.TV (2006): Duitstalige documentaire over de reden waarom Salzburg veel lagere stralingslimieten heeft.

Anders Børringbo, *A Radiant Day*, NRK (2008): over de ware oorsprong van de Westerse blootstellingsnormen, het verschil met Oost-Europa en verknoptheid met militair belang.

Daan van Alkemade, *Ziek van je mobieltje*, VARA-Zembla (2012): over de ware aard van je mobiel.

Cullen Hoback, *Terms and Conditions May Apply* (2013): over hoeveel meer dan vrijwel alles Google en Facebook e.a. van ons weten en doorgeven aan bedrijven en regeringen.

Nancy de Mérites & Jean Heches, *Microwaves, Science & Lies / Ondes, science et manigances* (2014): over 'gekaapte' functionarissen en instanties.

James Russell, *Resonance: Beings of Frequency* (2014): over de natuurlijke frequentie van de aarde en de mens.

Pablo Coca, *An Invisible Threat* (2014): over integere eenlingen en onbetrouwbare instanties, het geld dat overal achter zit en 'business as usual'.

Bregtje van der Haak, *Offline als luxe*, VPRO-Tegenlicht (2016).

Henneke Hagen, *Slimme steden*, VPRO-Tegenlicht (2016).

Telefacts, *Aflevering 12* ['af12 20160929'], VTM (2016): over hoe de telecomindustrie onderzoek tegenwerkt.

Catalyst, *Wi-Fried?*, ABC News (2016): over de 'bijsluiters' die diep in je mobiel weggestopt zit.

Dokumentar Kompagniet, *Addicted to My Phone*, AVROTROS-3Doc (2016): over ongemerkt data oogsten.

Sabine El Gemayel, *Generation Zapped* (2017).

Josh del Sol, *Take Back Your Power* (2017): over verzet tegen 'slimme' meters en het energiebedrijf.

Rob van Hattum, *Mensen, goden en technologie*, VPRO-Tegenlicht (2017): over de plaats en aard van de toekomstige mens naast die van de technologie.

We Are Change, *Digitropolis: The Dark Side of AI, 5G & IoT* (2018).

Bregtje van der Haak, *Ubiquity* (2018).

Arthur Firstenberg, *5G, Birds, Bees, and Humanity* (2018).

Kassa XL, *Het digitale doolhof*, BNN/VARA (2018): over digitale veiligheid, wachtwoorden, identiteitsroof en cybercriminelen.

Martijn Kieft, *Verslaafd aan het algoritme*, VPRO-Tegenlicht (2018): over hoe algoritmes niet de toekomst voorspellen maar de toekomst maken, of hoe zit het?

Sacha Stone, *5G Apocalypse: The Extinction Event* (2019): een zwart zicht op een mogelijke toekomst.

Neil Docherty & David Fanning, *In the Age of AI* (2019).

Burt Wolf, *A Short Guide to Cell Phone Safety & The Danger of RF Technology*, Travels & Traditions afl. 1808 & 1809 (2019): oudere presentator toont in kort helder bestek opkomst draadloze communicatie, het goede en slechte ervan en hoe het zou moeten.

Nicole Giguère & Isabelle Hayeur, *Prisons Without Bars* (2019): over hoe het leven voor elektro- of chemohypersensitieven is.

Nicolas Vescovacci & Vincent Buchy, *5G: A Wave of Doubt / 5G: L'onde d'un doute*, France 2-Complément d'enquête (2020): over sterfte van konijnen en kanker onder werknemers nabij een zendmast.

ENIGE PRESENTATIES

Barrie Trower, *The Dangers of Microwave Technology* (2010): gewezen militaire stralingsexpert geeft onthutsende blik achter de schermen.

Doctor Oz, *Keep Your Cellphone Out of Your Bra, parts 1 & 2* (2013): serieuze televisiedokter legt aanschouwelijk uit waarom de beha geen goede plek is voor je mobieltje.

Jeromy Johnson, *Wireless Wake-up Call*, TedX Talk (2016): eerlijke Silicon Valley-ingenieur ontdekt elektrogevoelig te zijn.

Brian Stein, *Electromagnetic Sensitivity, parts 1 & 2* (2017): elektrohypersensitieve directeur van Engelse diepvriesonderneming van 1 miljard geeft sterke lezing over dagelijkse problemen en houding van regering.

Olle Johansson & Lennart Hardell, *Scientists Testify to Danish Parliament* (2018): indringende en urgente betogen van gespecialiseerde wetenschappers.

Eerlijk over straling, *Tafelgesprek in Culemborg* (2019): beredeneerde oproep over elektrostraling aan Tweede Kamer en Regering.

Frank Clegg, *On 5G, Wireless Tech and Safety* (2019): voormalige Microsoft-regiodirecteur waarschuwt de wereld voor risico's.

Jeromy Johnson, *EMF Conference Presentation* (2019): wat kun je concreet doen om jezelf tegen elektrostraling te beschermen.

Carolien Schooneveld, *Interview met huisarts Liesbeth Adriaansens* (2020): gesprek over EHS en zelfbescherming met initiatiefnemer 5G-manifest Nederlandse artsen.

Jolanda van den Berg, *Lieve Mona Keijzer*, MezenVisie (2020): erkentelijkheid uit de grond van het hart voor verantwoordelijke bewindspersoon.

Reactie 22: Mr. P. Siebesma, Gouda, 18-1-21

● Beste Mona Keijzer,

Hulde! Alweer een stap verder richting nog veel meer opstelpunten voor antennes. De Telecom zal trots op u zijn. U geeft ze ruim baan. Economie prevaleert bij u boven de volksgezondheid. Lagere overheden worden door u monddood gemaakt. De vele elektrogevoelige burgers die nu al door uw beleid in gedwongen sociaal isolement zitten worden daar

nog verder in geduwd. Lastige gewone mensen, die kun je als overheid beter maar negeren, dat zijn vast allemaal 5G-wappies. Laat staan dat u deze mensen bescherming zou bieden tegen de alom aanwezige EMV in de openbare ruimte. Wat een onrust zou dat wel niet in de samenleving geven. Dat komt de economie en de Telecom niet ten goede. Voor de bühne natuurlijk wel zeggen dat het u raakt hoezeer de levens van mensen die last hebben van EMV worden getroffen. Dat zal ze zeker helpen. Het komt ook beter uit om de ICNIRP nu toch maar even belangrijker te vinden dan het Advies van de eigen Gezondheidsraad. Lastige uitspraak ook van die bestuursrechter in Arnhem. Maar ach, die valt vast wel te negeren. De Telecom geeft nu al kapitalen uit aan reclame voor nog meer en nog snellere draadloze communicatie. Dus wat een goed plan om uitsluitend die Telecom dan ook maar verantwoordelijk te maken voor het voorzorgsbeleid. Ik zou zeggen: ga zo door en negeer vooral al die internetconsultaties waaraan ik en vele anderen serieuze en goed onderbouwde bijdragen hebben geleverd. Ik zie daar ditmaal verder maar vanaf. Mocht u daar toch nog geïnteresseerd in zijn, dan verwijs ik u graag naar mijn laatste bijdrage aan een internetconsultatie (bijgevoegd).

● [Reactie 20-12-20 op internetconsultatie Wijziging Frequentiebesluit 2013 per 4-1-21]

Reactie 21: NN, Gouda, 17-1-21:

● In mijn werk als therapeut kom ik al jaren cliënten tegen die een negatieve invloed ondervinden van elektromagnetische velden door 3G, 4G en nu 5G. Met name slaapproblemen, maar ook veel andere klachten. Zelf heb ik ook jarenlang slecht geslapen door de aanwezigheid van UMTS-masten bij mijn huis. E.e.a. is terdege onderzocht en getest door bouwbiologen. Voor mij is het volkomen duidelijk dat deze elektromagnetische velden schadelijk kunnen zijn voor mensen (en dieren). Ik heb veel geld moeten investeren in het neutraliseren van mijn huis. Om zelf goed te kunnen slapen, maar ook om mijn cliënten een storingsvrije omgeving te kunnen bieden. In het afgelopen jaar heb ik al drie keer de maatregelen ter neutralisering van de straling in mijn huis aan moeten laten passen. Iedere keer op indicatie van slaapproblemen.

Ik verzoek om het toepassen van het voorzorgsprincipe.

Er zijn vele gekwalificeerde platforms met gedegen informatie waar gewaarschuwd wordt tegen de gevaren van deze ontwikkelingen, zoals Nationaal Platform Stralingsrisico's (NPS), Stop5GNL, EMF Scientist Appeal, International Society of Doctors for the Environment.

Een veiling is een slecht idee. Als telecombedrijven huren of pachten, kunnen de regels aangepast worden wanneer blijkt dat de schade groter is dan verwacht.

● Ik heb behoefte aan afname van de toepassingen in deze band, zodat ik mijn cliënten en mijzelf een gezonder leef- en werkklimaat kan bieden.

● Er zijn veel onafhankelijke onderzoeken waaruit blijkt dat de natuur op vele manieren te lijden heeft van 5G-frequenties. Er moet eerst onderzoek komen of het zeeleven geen schade ondervindt.

Reactie 20: Ir. A.K.H. Wit, Gouda, 13-1-21:

● Reactie op consultatie 3,5 GHz band van Ir. A.K.H. Wit, Gouda, bioloog, wetenschappelijk literatuuronderzoeker, oud-milieuredacteur, januari 2021

Inleiding:

Ik teken bezwaar aan tegen de frequentieveiling van 3,5 GHz ten behoeve van de uitbreiding van het 5G-telecomnetwerk in Nederland.

Ik ben om diverse redenen een fel tegenstander van de huidige telecomontwikkelingen rond 5G. Zie de tien punten hieronder. Alle ontwikkelingen rondom 5G in Nederland moeten worden stopgezet, en er moet worden gekozen voor het voorzorgsprincipe. Bestaand wetenschappelijk onderzoek wijst er op dat een verdere verdichting van de elektrosmog in ons leefmilieu ongewenst is en zeer waarschijnlijk een belangrijk gevaar vormt voor de gezondheid van mensen, planten en dieren. Zendantennes van de telecom zijn daarbij de grootste boosdoeners. Met 5G staat er voor de nabije jaren weer een verdere verdichting van het telecom-zendpark gepland. Ook wil de overheid 98 procent telecomdekking in het hele land. Dit alles zal de elektrosmog wederom fors doen toenemen. Als elektrogevoelige (EHS) maak ik mij daardoor zeer ernstige zorgen over eigen toekomst in Nederland en denk ik regelmatig aan emigreren. Ook maak ik mij ernstige zorgen over hoe onze kinderen straks moeten leven in een onnatuurlijke, technologische wereld waarin door chemische milieuverontreiniging en elektrosmog ziekten steeds meer de overhand zullen krijgen. En als bioloog ben ik zeer ernstig bezorgd over de invloed van al deze elektrische vervuiling op de natuur en ecosystemen. In mijn eigen beeldvorming hoort elektrosmog, ofwel de kunstmatige gepulseerde elektromagnetische straling waar de mens nu mee speelt, niet bij het leven. Het is juist tegen het leven. Ik bedoel hiermee dat het leven zelf functioneert door middel van hele subtiele elektrische processen (hart, hersenen, zenuwen, spieren, gedachten), en dat we die met een overmaat aan kunstmatige elektrosmog uit de telecom danig aan het verstoren zijn.

1. Kunstmatige, gepulseerde elektromagnetische straling (EMV) is een sluipmoordenaar die het lichaam langzaam sloop

Dit is een stelling die valt te destilleren uit de vele duizenden, veelal peer-reviewed wetenschappelijke artikelen, die allemaal een deel van deze stelling bevestigen. Hiermee ben ik van mening, en ik niet alleen, dat je onderhand mag aannemen dat deze stelling ook inderdaad waarheid is. Constante blootstelling aan kunstmatige EMV (24/24 en 7/7 gedurende vele jaren) tast de natuurlijke processen in lichaamscellen aan, zowel bij mensen, planten als dieren. Het gaat daarbij om bijvoorbeeld de werking van de calciumpomp in de celwand waardoor lichaamscellen vergiftigd worden, er oxidatieve stress ontstaat in de lichaamscellen en het DNA wordt aangetast. De werking van het lichaam wordt hierdoor verzwakt, ook de werking van het immuunsysteem, waardoor er tal van ziekten op de loer komen te liggen. EMV werkt hierbij samen met de vele chemische verontreinigingen waarmee het milieu momenteel verzadigd is.

Ieder levend organisme (ook de mens) heeft ongewild deze milieuverontreinigingen in zijn lichaam opgenomen (via voedsel, lucht, water). Van ziekten als kanker, ALS, diabetes, dementie en nog een hele trits andere ziekten is uit onderzoek duidelijk dat EMV deze ziekten bevordert of zelfs veroorzaakt.

2. Dat kunstmatige EMV de gezondheid beïnvloedt is al een eeuw bekend

De gevaren van kunstmatige EMV voor de gezondheid zijn al heel lang bekend. Al ver voor de tweede wereldoorlog, in de jaren '20 en '30 van de vorige eeuw. In die tijd had men vooral in landen als Rusland al veel kennis over dit vakgebied. Zie o.a. het archief met 4.000 wetenschappelijke artikelen dat in bezit was van Dr. Zory Glaser, een onderzoeker op het gebied van kunstmatige EMV en biologische effecten. Ook het begrip elektrohypersensitiviteit (EHS) is niet alleen van de dag van vandaag. Al in de jaren '40 en '50 was bekend dat mensen die bij zendinstallaties werkten onverklaarbare gezondheidsklachten konden oplopen, wat men in die tijd "radio wave sickness" noemde.

3. De relatie tussen kunstmatige EMV en kanker is vrijwel bewezen

Al lange tijd wordt kunstmatige EMV in verband gebracht met diverse soorten kanker, zoals hersentumoren (vooral glioblastomen), Schwanncel-tumoren en borstkanker. Een direct oorzakelijk verband tussen kunstmatige EMV en kanker is moeilijk te bewijzen, gewoonweg omdat het nogal onethisch is om een grote doelgroep met mensen te bestralen met EMV om zo te onderzoeken of ze kanker ontwikkelen. Maar kunstmatige EMV staat sinds 2011 al wel bij de WHO op lijst 2B als "mogelijk kankerverwekkend". Als een direct verband aangetoond zou kunnen worden, zal EMV op een hogere lijst komen te staan als "kankerverwekkend". Dit is de verwachting van veel wetenschappers. Sommige onderzoekers spreken daar nu al van, en zeggen dat er anno 2021 al voldoende bewijs is dat kunstmatige EMV inderdaad kankerverwekkend is. In Italië zijn in 2019 enkele rechtszaken aangespannen door werknemers met een hersentumor. Deze werknemers zeiden dat deze tumoren ontstaan zijn door hun werk, waarbij zij dagelijks vele uren mobiel moesten bellen. In deze rechtszaken zijn de werknemers in het gelijk gesteld en heeft de werkgever moeten betalen. Een primeur dus, en dus ook aantonend dat het ontstaan van kanker door kunstmatige EMV een reëel gegeven is. Uit onderzoek blijkt ook dat het aantal glioblastomen (agressieve hersentumoren) sinds 1985 is vertienvoudigd, meestal voorkomend aan de kant van het hoofd waarmee men mobiel belt. Een oorzakelijk verband tussen mobiel bellen en hersentumoren lijkt daarmee waarschijnlijk. Ook uit onderzoek blijkt dat in een straal van 400 meter rond telecomzendmasten meer kankergevallen voorkomen dan verder van de zendmast. Ten slotte, vrouwen die hun mobiel in hun BH bewaren, ontwikkelen heel vaak tumoren in de borst op de plaats waarop de antenne van hun mobieltje rust. Hierover is heel veel wetenschappelijke literatuur beschikbaar.

4. Er wordt geen rekening gehouden met elektrogevoelige (EHS) mensen; deze mensen komen straks ernstig in de knel

Momenteel bestaat er binnen de Nederlandse bevolking een groeiende groep mensen die zegt last te hebben van kunstmatige EMV (zendmasten, Wifi, e.d.) Velen zijn fysiek ziek tot zeer ernstig ziek (elektrohypersensitiviteit of afgekort EHS). Ofschoon de politiek en de officiële media dit helaas nog steeds vaak afdoen als een "niet-bestaand" of een "minor problem" (bij de Gezondheidsraad denken ze dat het maar om enkele honderden mensen in heel Nederland gaat, voor mij een teken hoe zeer deze organisatie in een papieren werkelijkheid leeft), gaat het in werkelijkheid naar schatting om 3-7 procent van de bevolking, dus om een half tot ruim 1 miljoen mensen. Deze mensen worden meestal door hun arts niet als EHS herkend en daarom ook niet genoemd als EHS, maar weggeschreven als SOLK, somatisch onverklaarbare lichamelijke klachten. Indien huisartsen kennis zouden hebben van de effecten van EMV op de gezondheid, en dat ook zouden laten testen, dan is het heel waarschijnlijk dat een groot deel van de mensen met SOLK eigenlijk gewoon last heeft van straling, en dus EHS is. In grote lijn is EHS een fysieke stressreactie van het lichaam op de fysieke stressfactor kunstmatige EMV. EHS uit zich in eerste instantie in een aantal stressgerelateerde symptomen als slapeloosheid, oorsuizen, hoofdpijn, "niet goed meer kunnen nadenken" (concentratieverlies) en burn-out. Voor de duidelijkheid: EHS zit dus absoluut niet "tussen de oren" zoals gemakshalve door veel mensen gedacht wordt. Je moet EHS meer zien als een milieugevoeligheid, die waarschijnlijk iedereen heeft, maar wat tot ziekte leidt als voor jou het kritieke stralingsniveau bereikt is. "De emmer loopt dan over". Daarbij zijn er dus extreem gevoelige mensen en extreem ongevoelige mensen, en alles er tussen in. Graag wil ik vervolgens m.b.t. EHS ook nog een ernstig sociaal onrecht noemen, dat in een "verzorgingsstaat" als Nederland niet zou mogen bestaan. Dat is dat er in Nederland een groep mensen rondloopt die zeer ernstig EHS is. Deze mensen worden nu al door het huidige niveau aan elektrosmog zeer sterk in hun bewegingsvrijheid beknot (vrijwel overal staan zendmasten), zij hebben moeite zich te handhaven op hun werk (veelal arbeidsongeschikt doordat er bij werkgevers tegenwoordig overal wifi is), en komen dus ook in een sociaal isolement terecht. Verder krijgen zij ook door hun huisarts geen advies omdat EHS een nog niet erkende "aandoening" is, en huisartsen dus niets over EHS weten. Een onhoudbare situatie waarin veel van deze mensen radeloos zijn geworden over hoe zij hier in Nederland nog een zinvol leven kunnen leiden. Inmiddels zijn er 6 zelfmoorden geweest onder mensen met EHS die geen doel meer in hun leven zagen. Schandalig dat dit in Nederland moet gebeuren!! Bovendien is het voor de groep mensen met EHS zeer beangstigend dat de Nederlandse regering nu de telecomsector verplicht om in de toekomst 98 procent dekking van hun zendbereik te hebben. Er is bij alle elektrogevoelige mensen juist een zeer grote wens en behoefte aan stralingsvrije/stralingsarme (woon)gebieden. Dus zones met geen of heel weinig zendmasten zodat zij in een stralingsvrije/stralingsarme omgeving weer hun gezondheid terug kunnen krijgen (zgn. witte zones). "Beter dood door een hartstilstand omdat je 112 niet kunt bellen dan een half leven met een sterk verlaagde gezondheid door straling" is daarbij mijn eigen adagium. Omdat het om een grote groep mensen gaat, zouden dergelijke stralingsvrije zones in Nederland ook nog eens een forse besparing op de gezondheidskosten kunnen opleveren. Veel elektrogevoelige mensen lopen namelijk van therapeut naar therapeut in de hoop hun gezondheid weer te kunnen verbeteren. Echter, veelal zonder succes. Zij blijven immers constant blootgesteld aan de oorzaak van hun klachten, namelijk de kunstmatige EMV die overal steeds meer is.

5. Kunstmatige EMV vermindert de vruchtbaarheid van mannen sterk

De vruchtbaarheid van jongeren neemt al jaren af. Uit enquêtes blijkt ook dat veel jongeren het interessanter vinden om op hun mobieltje te blijven spelen dan hun eigen seksuele behoeften te ontdekken. Voor een bioloog is dat een heel onnatuurlijk gedrag dat niet past bij jonge mensen van rond de 20 jaar. Uit proeven met dieren maar ook uit de praktijk bij mensen blijkt dat kunstmatige EMV de vruchtbaarheid aantast. Bij mensen gaat het dan met name om de vruchtbaarheid van mannen. Over dit onderwerp bestaat veel literatuur. Bestraling met kunstmatige EMV beïnvloedt de kwaliteit van het sperma (minder spermatozoïden per milliliter, kleinere beweeglijkheid van de spermatozoïden, en meer misvormde spermatozoïden). Bij jonge mannen die dagelijks hun mobiel in hun broekzak hebben, dicht bij hun testes, blijkt dat de kwaliteit van hun sperma fors afneemt. Dit is een zeer zorgelijke ontwikkeling, willen wij als mens blijven voortbestaan en onze kinderen nog een kans geven om zelf ook nog (klein)kinderen te krijgen. Er zijn berekeningen waarin gesteld wordt dat de mens, als de 5G-ontwikkeling doorgaat, zichzelf binnen 5 generaties (dus 150 jaar) zal uitroeien, gewoonweg omdat de vruchtbaarheid tot nul zal dalen door de kunstmatige EMV. Dat klinkt allemaal nogal fatalistisch, maar op basis van het wetenschappelijk onderzoek dat er nu al ligt, lijkt het mij zeker niet ondenkbaar.

6. Naast de mens lijdt ook al het overig leven onder kunstmatige EMV

Er is helaas nog maar een beperkt aantal onderzoeken, waarin de effecten van kunstmatige EMV op planten, dieren en ecosystemen is onderzocht. Bekende onderzoeken laten zien dat o.a. bomen die in de buurt van zendmasten staan in de loop van de tijd gaan kwijnen en gedeeltelijk afsterven. Onderzoek van de Universiteit Wageningen toont aan dat EMV bij landbouwgewassen deformaties veroorzaakt in de celstructuur van het blad. Er is een duidelijk effect van kunstmatige EMV op bijen aangetoond, zowel op de oriëntatie van deze insecten, als op de zogenaamde "bijendans" en op de overleving van bijenkolonies in de winter (in de buurt van zendmasten overleven fors minder bijenkolonies dan op plaatsen waar geen zendmasten staan). Ook wordt het steeds aannemelijker dat de enorme insectensterfte (75 procent afname in de afgelopen 27 jaar) voor een deel gerelateerd is aan de exponentiële toename van elektrosmog door telecom-zendantennes (naast natuurlijk veel andere milieu-oorzaken). Ten slotte bestaat er een fors aantal onderzoeken, uitgebreid gedocumenteerd, waaruit blijkt dat in het Unesco Werelderfgoed Mount Nardi in Australië (natuurlijk oerwoud) tot het jaar 2000 de biodiversiteit nog toenam, maar dat na de plaatsing van een aantal zendmasten in het gebied de biodiversiteit sterk (met 70-90 procent) afnam en veel dieren stierven of uit het gebied wegvluchtten naar betere oorden. Al deze zaken zijn zeer zorgwekkend omdat wij als mens ook een onderdeel zijn van de natuurlijke ecosystemen op aarde, en niet zonder deze kunnen blijven leven. Het verder laten uitsterven van de insectenpopulaties zal leiden tot het instorten van ecosystemen omdat insecten een sleutelrol hier in spelen, maar ook bijvoorbeeld kunnen leiden tot problemen bij de voedselvoorziening van de mens omdat insecten van belang zijn bij de bestuiving van landbouwgewassen.

7. ICNIRP-blootstellingsrichtlijn nietszeggend en niet conform realiteit

De huidige ICNIRP richtlijn (1998, 2020) voor blootstelling aan niet-ioniserende, kunstmatige EMV is hoofdzakelijk gebaseerd op een proef van 6 minuten waarin zakken zout water, voorstellende het lichaam van de mens, werden bestraald met als limiet dat ze niet meer dan 1 graad mochten opwarmen. De niet-thermische, biologische, langetermijneffecten van EMV, daar zegt de ICNIRP-blootstellingsrichtlijn niets over. In de praktijk blijkt dat de gezondheidseffecten van kunstmatige EMV juist ontstaan op de lange termijn, en veel verder reiken dan alleen de opwarming van het lichaam. Na langdurige blootstelling aan kunstmatige EMV (24/24, 7/7 gedurende vele jaren) in extreem veel lagere veldsterkten dan de ICNIRP-richtlijn toestaat, ontstaan tal van niet-thermische, biologische effecten op het lichaam, die leiden tot gezondheidsverlies. Er moet dus geconcludeerd worden dat de ICNIRP-richtlijn niet conform de realiteit is. De ICNIRP-richtlijn is volgens de huidige inzichten sterk achterhaald, en moet zo snel mogelijk aangepast worden (zie ook recente artikelen uit 2020 over ICNIRP). Dat ver beneden de ICNIRP-richtlijn al gezondheidseffecten kunnen optreden werd in december 2020 bevestigd in een rechtszaak bij de rechtbank Arnhem. Een andere conclusie van dit alles moet ook zijn dat de ICNIRP-richtlijn absoluut niet als "norm" opgenomen mag worden in de Frequentiewet, zoals het kabinet nu wil. Hiermee maak je een nog grotere "papieren werkelijkheid, niet overeenkomstig de echte werkelijkheid" dan dat er nu al bestaat. Helaas wordt de ICNIRP-richtlijn in veel landen nog steeds toegepast. Ook in Nederland, waar de ICNIRP-richtlijn door de overheid helaas nog te vaak gebruikt wordt als een dekmantel om het overheidsbeleid rondom kunstmatige EMV te verhullen.

8. Overheid voert haar taak niet uit

De overheid heeft als taak de volksgezondheid te beschermen en te bevorderen, en heeft daarbij dus een dienstverlenende taak ten aanzien van de bevolking. Dit staat omschreven in de Nederlandse Grondwet. De uitbreiding van het telecomzenderpark met 3,5 GHz druist pal tegen deze taak van de overheid in. Want, denkend vanuit een korte termijn-winstbejag heeft de overheid het voornemen de deken van elektrosmog over de bevolking verder te verdichten (meer frequenties, dus ook meer zendmasten). Hierdoor is het zeer aannemelijk dat daar meer mensen ziek van zullen worden en ecosystemen nog verder ontwricht zullen worden dan dat ze nu al zijn. Een logisch denkend mens zou daarbij zeggen: "Absoluut niet doen, dit is immoreel, daar betalen we geen belasting voor".

9. Uitrol van 5G gebeurt ondemocratisch

De besluitvorming rondom de uitrol van 5G gaat ronduit ondemocratisch. Als de plannen van het kabinet en de telecombedrijven doorgaan, ik hoop dit absoluut niet, dan krijgt iedereen met 5G te maken, op welke manier dan ook. De wereld zal veranderen in een zeer technologische wereld, waarin alles draadloos met elkaar verbonden is. Maar, misschien nog beter gezegd: de kansen voor een technocratische wereld stijgen met 5G omdat er met 5G veel meer ongewenste controle mogelijk zal zijn en er minder privacy voor de individuele mensen overblijft. Bovendien zullen er naar verwachting nog grotere groepen mensen ziek gaan worden door de straling. De Nederlandse overheid blijft daarbij in gebreke door totaal geen voorlichting te geven over de maatschappelijke gevolgen van 5G, en in de media

komen alleen maar juichende technische verhalen. Als je met mensen praat over 5G, dan weet niemand wat ons te wachten staat. "Sneller internetten, maar ja dat kunnen we toch al?" "Zelfrijdende auto's, maar hebben we dat nodig?" Dus, ondanks dat er in de bevolking geen kennis is en er waarschijnlijk ook geen behoefte is aan deze nieuwe technologie, lijkt de overheid 5G toch met harde hand door te willen drukken. Met harde hand blijkt onder andere uit de wijze waarop het kabinet nu de Frequentiewet wil aanpassen en daarbij de mogelijkheden van inspraak voor gemeenten en burgers wil inperken. Dit alles waarschijnlijk om de telecomsector te beschermen en de afspraken in het Telecomconvenant na te kunnen komen.

10. Werkwijze overheid en politiek riekt naar belangenverstremgeling

Ofschoon dus al zo'n eeuw bekend is dat kunstmatige EMV de gezondheid van de mens aantast, en dat dit ook nu steeds weer in nieuwe onderzoeken bewezen wordt, blijf ik het heel raar vinden dat de officiële Nederlandse instanties als Gezondheidsraad, RIVM, Kennisplatform EMV, etc. nog maar steeds het tegengestelde hiervan blijven beweren. Ook snap ik niet dat deze organisaties het bestaan van EHS nog steeds ontkennen en zeggen dat deze gezondheidsklachten niet van straling komen. Voor mij geeft het feit dat zieke, elektrogevoelige mensen weer beter worden door in een stralingsvrije ruimte te verkeren al genoeg bewijs dat de oorzaak van hun gezondheidsklachten straling is. Alle elektrogevoelige mensen ervaren dit immers! En zelf heb ik dat ook zo ervaren. De starre, ontkennende houding van de Nederlandse overheid hierin riekt eerder naar belangenverstremgeling. Men WIL het niet geloven. Wereldwijd zijn de belangen van veel overheden momenteel te veel verstremgeld met de belangen van de tech-industrie, een zeer machtig bolwerk dat jaarlijks vele honderden miljarden dollars/euro's genereert. In Nederland lijkt deze corruptie en belangenverstremgeling ook duidelijk te bestaan. Onder andere zichtbaar in het Telecomconvenant waarin de overheid forse bedragen geld van de telecom verkrijgt bij frequentieveilingen in ruil dat zij de telecomsector beschermt met een ongehinderde uitrol van nieuwe technologieën, zoals nu dus 5G. Dit leidt momenteel tot een onverkwikkelijke situatie dat de overheid haar kerntaak, dienstverlening ten opzichte van de bevolking en bescherming van de volksgezondheid, is verloren en onder de macht is gekomen van de telecombedrijven. Dit is de kern waar het in het dossier 5G allemaal over gaat. Ik adviseer u daarom met sterke klem dat de overheid zo snel mogelijk uit het Telecomconvenant stapt, geen nieuwe frequentieveilingen meer organiseert, en de telecomsector verordonneert dat zij zich aan de regels van de overheid moeten houden. Dit is dus 180 graden het tegengestelde van hoe de huidige situatie nu is. Alleen op deze wijze kan de overheid zich dienstbaar opstellen ten opzichte van de bevolking en de volksgezondheid beschermen. Het opstellen van het Telecomconvenant in 2002 door toenmalig minister Remkes moet gezien worden als één groot fiasco, waarvan de toenmalige stralingskritische groeperingen al zeiden dat dit in de toekomst veel ellende zou gaan opleveren. Op dat moment zijn we nu aangekomen. Een Telecomconvenant zoals dat nu bestaat is niet meer van deze tijd en is bij de uitrol van 5G een groot gevaar geworden voor de toekomst van zowel de mens als al het andere leven om ons heen.

Reactie 19: E. Rijken, Utrechtse Heuvelrug, 12-2-21:

- De Gezondheidsraad stelt: Het is waarschijnlijk dat veranderingen in elektrische activiteit in de hersenen samenhangen met blootstelling; onbekend is of dat gunstig of ongunstig is voor de gezondheid. Zolang niet duidelijk is of het ongunstig is voor de gezondheid, moet er onafhankelijk onderzoek gedaan worden en alleen wanneer het veilig is, dan mag de 3,5 GHz-band geveild worden. Een veiling is een slecht idee. Als telecombedrijven huren of pachten kunnen de regels aangepast worden wanneer blijkt dat de schade groter is dan verwacht. Bovendien is een periodieke aanvulling aan de schatkist beter dan een grote som ineens. Als de huidige machthebbers werkelijk op lange termijn konden denken, zouden ze hiervoor kiezen. Wanneer de overheid veel geld ontvangen heeft van telecombedrijven die geen boodschap hebben aan volksgezondheid staan de overheid en vooral de gemeentes met lege handen wanneer een deel van de bevolking ziek wordt. Ik wou dat personen hoofdelijk aansprakelijk gesteld konden worden voor hun besluiten als minister of minister-president.
- De behoefte zal zich aanpassen aan het aanbod.
- Ik niet en met mij heeft een groot deel van het Nederlandse volk geen behoefte, tenzij die behoefte gecreëerd wordt.
- Er zijn veel onafhankelijke onderzoeken waaruit blijkt dat de natuur op vele manieren te lijden heeft van 5G frequenties. Er moet eerst onderzoek komen of het zeeleven geen schade ondervindt.

Reactie 18: M. Vloedveld, Maastricht, 9-1-21:

- Ik ben tegen deze wijziging van het NFP omdat de stralingsbelasting hierdoor alleen maar zal toenemen. Onze overheid dient pas op de plaats te maken en de waarschuwingen vanuit de maatschappij serieus te nemen. De stralingsbelasting is nu al zo hoog dat vele mensen hier gezondheidsproblemen door ondervinden. Er is al veel onderzoek gedaan dat wijst op de risico's en gezondheidsschade (het Bioinitiative rapport uit 2012, onderzoek door Prof. dr. Martin Pall en vele anderen). De overheid dient de burger te beschermen; wij zijn géén proefkonijn en hebben géén behoefte aan nog sneller internet, telefoon en meer.

Reactie 17: Mw. Germa Kitslaar, H-energie, Zuidwolde, 9-1-21:

- Al ruim 25 jaar geleden vernietigde ik mijn, toen nieuwe aanschaf, magnetron. Ik was uitvoerig bezig geweest met de nadelen van de straling en de gewijzigde eiwitten in de voeding die uit de magnetron kwam. Er zijn onderzoeken in Zwitserland geweest, (toen al!) maar ook bij de TNO in Nederland en alles moest geheim gehouden worden. Ik meen om de handel in magnetrons niet te schaden. Slapen de mensen nu nog meer dan in de jaren negentig? Of heeft de voedingsindustrie vanaf de jaren tachtig zo veel troep in de producten verwerkt dat de mensheid is gaan slapen?
- Geen behoefte. Terug naar een leven in eenvoud.

- Geen behoefte. De enige mogelijkheid om gezonder te leven is de beperking van de inzet van dit soort aanbiedingen. Een verbod is de beste optie.
- Eenvoud geeft ons de kans gezond te leven.

Reactie 16: Dhr. S. Stoffers, Amsterdam, 9-1-21:

● Nogmaals ik protesteer tegen dit besluit omdat het mijn soevereine fysieke integriteit aantast zonder mijn goedkeuring met een voor het oog onzichtbare en gevaarlijke schadelijke hoogfrequente niet-ioniserende straling waar wel degelijk een heel goed onderzoek naar gedaan is en het is daarmee aangetoond dat het schadelijk is als het niet-geïoniseerd en het niet geharmoniseerd is met kristallen voordat het de ether in gegooid wordt om ons heen omdat het de zogenaamde standaard van de veilige stralingsomgevingsnormen van de INCIRP vele VELE malen overschrijdt. Ik heb op 23-11-2019 een hoogleraar emeritus van Washington State University in de microbiologie Dr. Martin Pall gefilmd die een lezing gaf in de Amstelkerk in Amsterdam over zijn tien jaar durende onderzoek naar 5G-straling op biologische vier- en tweeënige entiteiten en die liegt er niet om, kijkt U zelf maar:

> <https://www.youtube.com/watch?v=vCkWcUYS3nQ&t=321s>

Op je gezondheid !

Reactie 15: NN, Noordwijk, 8-1-21:

● ik woon onder een dikke 5 g mast....8 kastjes
mijn enigste 2 dochters en kleinkindje ook.....jullie gaan ons allemaal uitmoorden,
we slapen nu al niet, hebben jeuk aan de huid, zere ogen en zijn depressief.
Net als vaccins, keuren ook hier de slagers weer hun eigen vlees.
Natuurlijk staat een mast in de buurt van kinderen en sociale woonwijk (useless eaters)
wij zouden gratis moeten wonen, in deze magnetron-atmosfeer. En verhuizen tja.....dat word ook onmogelijk, want het komt echt over de hele wereld, dus waar kan ik nog asiel aanvragen als stralingsvluchteling??

- neeeeeeeeeeeee !!!!!!
- nee hoor, hier komt geen eens een slimme meter in huis!!
- neeeeeeeee!

Reactie 14: Michael van Sprang, Etten-Leur, 4-1-21:

● Wat is het toch een klote land aan het worden !!!!
Er is alleen maar schijn-democratie, want we worden overal buiten gelaten. Schandalig voor woorden dit.
● Niet genoeg is genoeg maar nee hoor meer meer meer. Hebzuchtig zijn we geworden als mens, schaam me dood dat ik ook een mens ben.
● Niet, nooit.
● Niet, nooit.

Reactie 13: NN, Amersfoort, 3-1-21:

● vind het absoluut noodzakelijk dat het voorzorgsprincipe gehanteerd moet gaan worden!
als er bewijs is dat het onschadelijk is voor mensen, dieren flora fauna en planeet, dat er geen gezondheidsrisico's aan invoering 5G/26gigahertz dan kan er pas op die gronden besluit genomen worden of de nieuwe technologie ingevoerd mag gaan worden !mensen flora en fauna zijn geen wezens waarop zomaar van alles uitgetest kan gaan worden zonder dat het voor 100 % veilig is!

Reactie 12: NN, Amsterdam, 3-1-21:

● Ik ken duizenden mensen met klachten van hoogfrequente velden. Slapeloosheid, neurologische schade, kanker, alzheimer... Het zou u sieren als u het hoofd uit het zand haalt, en gewoon eens voor de mensen en natuur ging zorgen i.p.v. voor god te spelen in een veiling van oneigenlijke frequenties voor een techniek waar we nu al urenlang van worden en beter af zijn zonder. Gebruik uw hart en stop met deze onzin/misdaad tegen de mens en natuur. Nu we nog terug kunnen. Ik stem op sterren i.p.v. satellieten, de grootste fout die de mens kan gaan maken om het universum over te gaan nemen... STOP NU! DIRECT. En verlaag de norm, voor een herstel van de natuur en menselijkheid...

> <https://www.verminder-electrosmog.nl/petitie/handtekeningen/>

- Wilt u iedereen die denkt een frequentie te kunnen toe-eigenen voor het gerecht dagen.... Anders zullen we dat bij u doen.
- <https://www.youtube.com/watch?v=WiVE6RE-3Ic>
- Ik hoop dat u onze natuur beschermt.

Reactie 11: Mw. J.M. van de Beek, Amersfoort, 3-1-21:

● IK WIJS HET AF!
Zeker 35.000 satellieten en zenders komen in de ruimte, omdat de ruimte geen enkel land 'toebehoort'. Die satellieten zullen slechts enkele jaren meegaan, en moeten dan vervangen worden. Impliceert grote vervuiling rond de aarde. De straling die rond de aarde is en explosief zal toenemen is een gevaar voor onze planeet, onze planten, dieren en voor onszelf. Veiligheidsrichtlijnen beschermen de industrie en niet de gezondheid van de burgers: ze zijn door de industrie opgesteld, als advies gebracht, zijn richtlijn geworden en zouden nu de maximaal toegestane grens worden. Het is een schending van de autonomie van de Mens. Zelfbeschikking is een burgerrecht, maar is tegen die tijd compleet

verdwenen en is er nu al geen plek meer stralingsvrij. De stralingsbelasting is in duizenden onderzoeken te hoog bevonden, maar die onderzoeken worden van tafel geveegd. Tot nu toe worden alleen de onderzoeken van de branche zelf serieus genomen, dat heeft niets te maken met evenwichtige afweging van risico's. Het heeft uitsluitend te maken met beschermen van belangen van bedrijven die er grote winsten mee willen behalen, coûte-que-coûte de volksgezondheid, privacy, de democratie, etc. De stralingsbelasting neemt met rasse schreden toe. Al jaren zijn er deskundigen, mensen en bedrijven die hinder ervaren, die wijzen op de gevaren en aandringen op onderzoek. Daar wordt geen gehoor aan gegeven. Het is de taak van de overheid om ervoor te zorgen dat de bedrijvigheid niet leidt tot schade aan diens inwoners. De schade is er en u doet niets. Sterker nog, u bent nu bezig om nog meer straling toe te staan, zonder ook maar 1 onderzoek te starten, om gedegen onderzoeken serieus te nemen of om van de bedrijven die de frequenties willen gaan gebruiken deze onderzoeken te eisen. Wat mij betreft is hier sprake van onbehoorlijk bestuur. En nee, ik wil geen gebruik maken van nieuwe frequenties(banden), wil geen wijziging erin, wil geen verdeling van frequenties(banden) aan bedrijven. Verdergaan met uitrollen van 5G, straks 6G en het ook al ontwikkelde 7G is een terroristische aanslag op de mensheid. Er zijn vele gekwalificeerde platforms met gedegen informatie waar gewaarschuwd wordt tegen de gevaren van deze ontwikkelingen zoals Nationaal Platform Stralingsrisico's (NPS), Stop5GNL, EMF Scientist Appeal, International Society of Doctors for the Environment.

- Er zijn geen vergunningen nodig, bestaande vergunningen kunnen worden ingetrokken, 2G is ruim voldoende, met een stralingsbelasting maximaal 1% van wat nu de norm is, meer is volstrekt onnodig.

- Verruiming is volstrekt onnodig.

- [Document: '5G: Great risk for EU, U.S. and International Health! Compelling Evidence for Eight Distinct Types of Great Harm Caused by Electromagnetic Field (EMF) Exposures and the Mechanism that Causes Them', written and compiled by Martin L. Pall, PhD.]

Reactie 10: E. de Jong, Utrecht, 3-1-21:

- Veiling staat open aan de hoogste bidder en garandeert geen veilig gebruik en gezondheidsmonitoring na ingebruikname hiervan. Omdat het om openbare ruimte gaat, waarin deze 3,5 GHz-band gebruikt zal worden, is controle en maatschappelijk eigendom een pré en naar mijn idee een vereiste. Wanneer deze echter door economische belangen ondermijnd wordt is er geen garantie voor iets meer mogelijk. Zeggingschap en gebruik van 3,5 GHz dient dus in handen te blijven van overheid, bandbreedte kan enkel gehuurd worden met inachtneming van de door de overheid opgestelde veiligheidsregels ten aanzien van gezondheid en privacy.

- Alles is hier invullen, er bestaat geen enkele zekerheid wat de toename en commerciële verhandeling met betrekking tot de 3,5 GHz-bandbreedte zal betekenen en wat voor neveneffecten dit met zich meebrengt t.a.v. gezondheid en privacy. Moeten we overal te zien en te volgen zijn, ook door niet aan overheid gebonden instellingen?

- Ik verwacht getouwtrek en veiligstelling van gebruik van deze moderne machtsmiddelen. Informatie en tracking wordt in hoge mate belangrijk en is het al. De hoogste bidder heeft de meeste invloed hierdoor. Na deze willekeurige ingebruikname blijft er niets meer over van integriteit en veilig gebruik. Met verkeerde intentie kunnen nu vrij gemakkelijk verkeerde dingen gebeuren buiten het individu of (klein)bedrijf om.

- Overall waar geld te verdienen is, ik heb hier geen idee van. Waarom is uitsluitend huur en pacht niet een optie met gewaarborgde garanties, zodat eventueel bedrijven aansprakelijk gesteld kunnen worden vanwege toegedane schade.

Reactie 9: Mr. K. Overdijkink, Brummen, 3-1-21:

- De stralingsbelasting neemt met rasse schreden toe. Al jaren zijn er deskundigen, mensen en bedrijven die hinder ervaren, die wijzen op de gevaren en aandringen op onderzoek. Daar wordt geen gehoor aan gegeven. Het is de taak van de overheid om ervoor te zorgen dat de bedrijvigheid niet leidt tot schade aan diens inwoners. De schade is er en u doet niets. Sterker nog, u bent nu bezig om nog meer straling toe te staan, zonder ook maar 1 onderzoek te starten of van de bedrijven die de frequenties willen gaan gebruiken deze onderzoeken te eisen. Wat mij betreft is hier sprake van onbehoorlijk bestuur. En nee, ik wil geen gebruik maken van nieuwe frequenties(banden), wil geen wijziging erin, wil geen verdeling van frequenties(banden) aan bedrijven VOORDAT er uitgebreid onderzoek heeft plaats gevonden wat al deze straling (en de cumulatie en piekbelasting ervan) doet met de inwoners en natuur van Nederland.

- Ik hoef geen sneller internet, hoef geen nieuwe technologische speeltjes die extra bandbreedte of nieuwe frequenties(banden) nodig hebben, hoef geen 'smart' huis en wens GEEN extra bandbreedte en/of nieuwe frequenties(banden). Ik eis onderzoek naar de gezondheidseffecten van alle technische straling (en de cumulatie en piekbelasting ervan) voor de inwoners en natuur van Nederland voordat we als maatschappij besluiten blind en hebbertig voor 'meer' gaan.

Reactie 8: Drs. L.A. Beth, Zeist, 3-1-21:

- Consultatie om de volledig ondemocratische uitrol van 5G te maskeren, walgelijk!

Reactie 7: NN, Alphen aan den Rijn, 3-1-21:

- Het is dwaasheid om 5g te introduceren. Ik verwijs bij deze naar een veelvoud aan wetenschappelijke rapporten:

> <https://childrenshealthdefense.org/defender/government-knew-harmful-impact-wireless-technology-human-health/>

> https://childrenshealthdefense.org/defender-search/?search=5g&search_verticle=defender

Eigenlijk blijkt uit alles wat er qua besluitvorming nu in Den Haag gebeurt dat niet de Tweede Kamer maar de multinationals het voor het zeggen hebben.

Reactie 6: A.J. Kruisselbrink, IJmuiden, 3-1-21:

- M.i. is er totaal geen behoefte aan uitbreiding van de frequentieband, en is het duidelijk een discutabel plan. Dit is een heel belastende frequentieband voor lichaam en geest van mens, dier en ander leven.
- Een behoefte hieraan in de toekomst verwacht ik totaal niet.

Reactie 5: Hr. N.L. Groen, Arsani Consultancy, Reeuwijk, 3-1-21:

- Nog geen vergunningen gaan verlenen op basis van een systematiek/methodiek die nog niet onderzocht zijn op gezondheidsrisico's.

Reactie 4: NN, Toscane, 3-1-21:

- 5G = massacontrole en massamoord van plant, dier en mens en gebruik van de frequentieband moet geheel verboden worden in plaats van geveild alsof het tomaten zijn. Al zouden rotte tomaten in de richting van de telecom niet gek zijn.

Reactie 3: NN, Mussel, 3-1-21:

- Verwerpelijk dat ondanks de aangetoonde schade men maar door blijft gaan met het uitrollen van 5g.
- Er zijn mensen zonder grenzen. Dit is op generlei wijze te verenigen met het maximum wat nog door de natuur, mens en dier verdragen kan worden. Het is meer dan genoeg, voor ons allemaal. Niet iedereen beseft dit nog. Wij kunnen dat bewustzijnsproces niet langer afwachten.
- Ook hiervoor geldt dat het maximum wat goed voor het leefmilieu, mens en dier al ruimschoots overschreden is.
- Vroeger voer men naar de plaats van bestemming zonder hulp van deze golflengtes. Het huidige gebruik vergemakkelijkt de navigatie en communicatie met de wal en richt schade aan, aan de organismen die afhankelijk zijn van dit leefmilieu. Nee, het huidig gebruik van deze golven is groter dan noodzakelijk en schaalvergroting zal meer schade opleveren aan het leefmilieu, mens en dier en moet als zodanig tegengegaan worden.

Reactie 2: Deventer, 3-1-21:

- [Document: '5G: Great risk for EU, U.S. and International Health! Compelling Evidence for Eight Distinct Types of Great Harm Caused by Electromagnetic Field (EMF) Exposures and the Mechanism that Causes Them', written and compiled by Martin L. Pall, PhD.]

Reactie 1: Hans van Elsen, Alcadis, Houten, 21-12-20:

- Alcadis vertegenwoordigd een breed partnerkanaal van 800 partners welke zich specialiseren in verticale markten zoals Zorg, Evenementen, Onderwijs, Hospitality, Maritiem, Industrie, OV, NUTS, Retail en Smart cities. Er is een toenemende vraag om mobiele communicatie te integreren met bedrijfsprocessen echter is er nu geen structurele oplossing voor bedrijfskritische toepassingen die autonoom moeten kunnen draaien met hoge uptime garanties. We hebben afgelopen jaar veel aanvragen voorbij zien komen echter is een vergunning met een looptijd van minder dan 3 jaar geen optie om een langetermijn investering in lokale infrastructuur te doen. Hopelijk komt er snel zicht op meer zekerheid op de lange termijn zodat we deze markt kunnen gaan bedienen. 2 x 10 Mhz is ruim voldoende om een breedbandig pLTE netwerk te bouwen. Afhankelijk van de toepassing zou meer nodig kunnen zijn.
- Ja, in combinatie met bedrijfskritische of missiekritische toepassingen. We hadden afgelopen jaar bijvoorbeeld een aanvraag van een klant in behandeling voor pLTE. Deze bieden momenteel ondersteunende TETRA diensten op regionaal niveau. Dit zou een fantastische toepassing zijn voor pLTE icm PoC (Push to talk over Cellular). Een meer bedrijfskritische toepassing is bijvoorbeeld Riedel die op evenementen zorgt dat PIN apparaten altijd werken of dat kaartjes worden gescanned bij de F1 op zandvoort. Toepassingen zijn legio. 2 x 10 Mhz is ruim voldoende om een breedbandig missiekritisch pLTE netwerk te bouwen. Afhankelijk van de toepassing zou meer nodig kunnen zijn.
- Een aantal van onze klanten zorgen voor technologie aan boord van schepen ter ondersteuning van bijvoorbeeld het bouwen van windparken en boorplatformen. De behoefte aan bandbreedte neemt hier toe en vast pLTE infrastructuur zou onderlinge spraak en datacommunicatie kunnen bevorderen. We hebben bijvoorbeeld met een klant in het verleden gewerkt aan een camera netwerk waarbij er bij het leggen van pijpen op de zeebodem er van twee kanten realtime moest kunnen worden gekeken naar de situatie onder water om de pijpen goed te laten landen op de "bedding". Hierbij was 10 Mbps UL en DL voor nodig. Zoiets kan gerealiseerd worden met 2 x 10 Mhz.