

Het Internet der Dingen (Internet of Things, afgekort IoT)

Met het IoT worden alle 'slimme' huishoudelijke gebruiksapparaten bedoeld die ons op dit moment al omringen. Denk bijvoorbeeld aan de 'slimme' thermostaat die alvast aanslaat omdat die via onze smartphone een seintje heeft gekregen dat we onderweg naar huis zijn. Of de 'slimme' koelkast die de koeling een tandje hoger zet als er een hittegolf heerst, die weet wanneer de melk over de datum of op is, die ons een seintje geeft als we nog een dag hebben om de melk op te drinken en wellicht zelfs nieuwe melk voor ons bestelt. Want het apparaat weet dat we standaard twee pakken melk op voorraad hebben. Dit kan allemaal dankzij sensoren in de koelkast, sensoren in de gekoelde producten, een internetverbinding en een systeem dat bijhoudt hoe we de gekoelde producten gebruiken.

Het IoT en privacy

Om zo goed mogelijk op ons afgestemd te zijn, verzamelen de op het IoT-netwerk aangesloten apparaten allerlei gegevens over ons gedrag en onze acties. Hartstikke handig, toch?! Maar hoe zit het ondertussen met onze privacy? Wie heeft er allemaal toegang tot die verzamelde gegevens en wat wordt ermee gedaan? Niemand die het ons vertelt.

Het IoT, wie worden daar wijzer van...?!

De door het IoT verzamelde gegevens kunnen interessant zijn voor bijvoorbeeld adverteerders: bedrijven die aan Facebook laten weten welke doelgroep ze willen bereiken en Facebook zorgt vervolgens dat de advertentie daar terecht komt. En dat niet alleen, onze gegevens kunnen ook via doorverkoop, hacking of een data-lek, in verkeerde handen terechtkomen.

Doordat we al jaren veelvuldig gebruik maken van internet zijn er ook nu al een hoop gegevens over ons bekend. Denk aan telefoonnummers, rekeningnummers, burgerservicenummers, paspoortgegevens of gegevens over onze gezondheid.

Als de nu al bekende gegevens gecombineerd worden met gegevens die het IoT-netwerk over ons verzamelt, 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.

-1-. Daar willen we toch niet de dupe van worden?!

5G, what's new?

- 5G vereist de plaatsing van een nog onbekend aantal extra antennes
- 5G-wereldwijd vereist de lancering van 20.000 extra satellieten*.
- 5G maakt gebruik van sterkere straling
- 5G maakt op drukke plekken gebruik van "Massive Mimo antennes": een verzameling kleine antennes die gerichte, sterke bundels straling naar de gebruiker uitzenden (zie afbeelding)
- Bomen vormen een obstakel voor een optimaal signaalbereik van 5G: de boomhoogte moet tenminste 3 meter lager zijn dan de 5G-zendmasten. (Bron: University of Surrey -3-)

* Ter vergelijking: sinds 1957 zijn er in totaal 8.378 satellieten gelanceerd en de hoeveelheid ruimtepuin (o.a. afkomstig van deze satellieten) is nu al gigantisch. (Bron: UNOOSA - kantoor van Verenigde Naties voor Outer Space Affairs)

Verskil tussen huidige antennes en 5G antennes

HUDIGDE ANTENNE

Zendt data uit in alle richtingen



MASSIVE MIMO-ANTENNES OP DRUKKE PLEKKEN

Verzameling van kleine antennes die gerichte sterke bundels uitzenden naar de gebruikers

o.a. 5G



(NRC 15.06.2019 / RiB / Bron: Bedrijf)

5G komt heel dichtbij

Naast de ruim 40.000 zendmasten die er nu al in ons land staan, zullen er dus veel 5G-antennes bij komen, naar schatting 5 tot 10 keer zoveel. Deze nieuwe antennes zullen om de 250 meter geplaatst worden. Ter vergelijking: op dit moment staat er in Nederland ongeveer één zendmast per vierkante kilometer. Bovendien zullen de antennes veel dichterbij staan dan we gewend zijn. We kunnen de 5G-antennes namelijk overal verwachten: op kruispunten, op lantaarns, onder putdeksels, in bushaltes, in vuilnisbakken, in winkelcentra, in parkeergarages, zichtbaar of verstopt in gevels en straatmeubilair. Dat kan dus ook pal voor ons huis zijn.

Door 5G zal de stralingsbelasting wereldwijd sterk toenemen.

5G: reden tot grote ongerustheid

Dat 5G reden tot grote ongerustheid geeft, blijkt o.a. uit het feit dat 180 artsen en wetenschappers uit 36 landen in september 2017 om uit-/afstel van 5G gevraagd hebben:

“Wij, ondergetekende wetenschappers, adviseren een moratorium op de uitrol van 5G, de vijfde generatie voor mobiele communicatie, totdat potentiële gevaren voor de menselijke gezondheid en het milieu volledig zijn onderzocht door wetenschappers onafhankelijk van de industrie. 5G zal de blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische velden aanzienlijk verhogen bovenop de reeds bestaande 2G, 3G, 4G, WiFi enz. Radiofrequente elektromagnetische velden zijn bewezen schadelijk voor mens en milieu”. -4-

Daarnaast is in 2018 het Appèl "Stop 5G op Aarde en in de Ruimte" -5- opgesteld: een oproep aan de Verenigde Naties (VN), de World Health Organisation (WHO) en regeringen. Dit appèl is inmiddels ondertekend door meer dan 100.000 organisaties en personen uit 187 landen, onder wie o.a. Dominique Marie Gallez (Doctor in Physical Sciences, Researcher in Biophysics, University of Brussels), Claude-André Dessibourg (Professor of medicine, Switzerland) en Mateusz Morawiecki (minister president, Polen). -6-

Nog nooit is wetenschappelijk vastgesteld dat straling van 5G onschadelijk is.

Wetenschappers luiden de noodklok in The Lancet

In december 2018 klinkt in een artikel in het gerenommeerde wetenschappelijke tijdschrift The Lancet -7- een zelfde geluid: Dr. Priyanka Bandara, onafhankelijke wetenschapper van de Oceania Radiofrequency Scientific Advisory Association en Dr. David O Carpenter, Public Health expert verbonden aan de Albany NY University stellen dat het tijd is om de impact van de wereldwijde elektromagnetische vervuiling te beoordelen:

“Een groeiende berg aan wetenschappelijk bewijs suggereert dat langdurige blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische straling tot ernstige biologische- en gezondheidseffecten leidt”.

“Nooit eerder is de mensheid van conceptie tot dood blootgesteld aan zoveel radiofrequente elektromagnetische straling als in de laatste twee decennia. Bewijs van de effecten daarvan op het centrale zenuwstelsel, inclusief een gewijzigde neurologische ontwikkeling en het toegenomen risico op sommige neurodegeneratieve ziekten is een grote bron van zorg.”



Kanker door straling

Al in 2011 noemde de World Health Organisation (WHO) straling van mobiele telefoons "*mogelijk kankerverwekkend*" -8-.

Dat straling van 2G en 3G bij ratten kanker veroorzaakt, is in november 2018 bewezen in een onderzoek van het Amerikaanse National Toxicology Program (NTP) -9-, uitgevoerd in opdracht van de U.S. Food and Drug Administration (US-FDA).

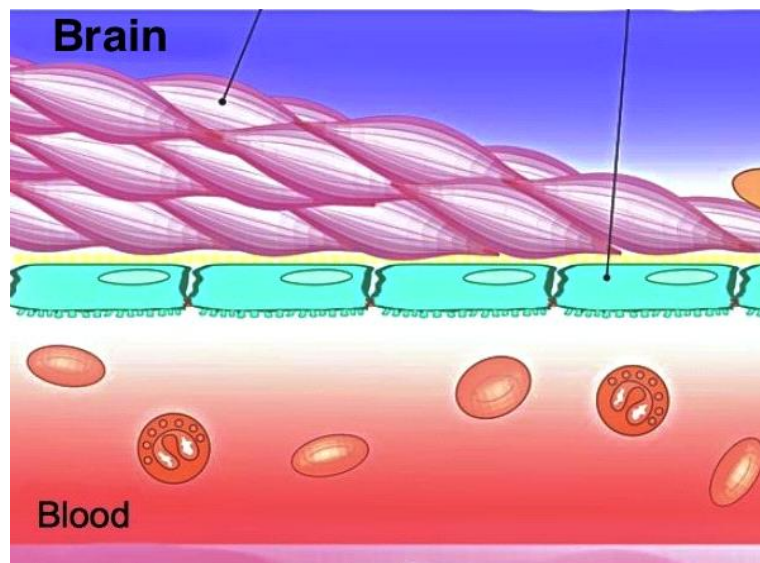
Ondanks deze conclusies blijft de Nederlandse Gezondheidsraad een mogelijke relatie met kanker ontkennen en zijn proeven met 5G in Nederland al een tijd lang in volle gang. KPN was in 2016 hiermee de eerste. (Bron: Eerste commerciële 5G-netwerk in Nederland, wanneer? - Computable 9-4-2019)

Het is al jaren wetenschappelijk onderkend dat straling mogelijk kankerverwekkend is.

Stralingsbelasting, wat zijn de symptomen?

Allereerst: Of we de effecten ervan nou voelen of niet, straling heeft invloed op ons allemaal. In vele wetenschappelijke onderzoeken -10- is namelijk aangetoond dat zelfs bij de geringste blootstelling aan straling de bloed-hersenbarrière (op de afbeelding weergegeven als groen/blauwe rechthoekjes) begint te lekken.

De bloed-hersenbarrière is de grens tussen het bloed en de hersenen en kan worden gezien als een soldaat die selectief de noodzakelijke stoffen doorlaat en schadelijke stoffen tegenhoudt. De bloed-hersenbarrière beschermt de hersenen dus o.a. tegen gifstoffen, infecties en bacteriën.



Bovendien is met een EEG of ECG duidelijk zichtbaar te maken dat ons hart en al onze cellen aangestuurd worden door minuscule natuurlijke elektromagnetische pulsen. Het is niet moeilijk te begrijpen dat de minuscule kunstmatige elektro-magnetische pulsen van straling daarop van invloed zijn.

Dit kan tot gevolg hebben dat cellen niet meer optimaal functioneren en er een groot scala aan klachten ontstaat.

Klachten die zich als gevolg van stralingsbelasting kunnen voordoen zijn:

vermoeidheid, concentratieverlies, hoofdpijn, *brainfog* (een hoofd vol 'watten'), slapeloosheid, duizeligheid, oorsuizen, griepgevoel, huidproblemen, droge mond en ogen, gezwollen slijmvliezen, in 'brand staan' van het lichaam, verhoogde bloeddruk en hartslag, spier- en gewrichtspijn, geheugenproblemen, moeite met denken, gedragsverandering (stress, angst, onrust, prikkelbaarheid, verhoogde agressie).



Langdurige blootstelling aan straling kan leiden tot:

toegenomen elektrogevoeligheid, burn-out, lichtgevoeligheid (CPLD), gevoeligheid voor chemische stoffen (MCS), fibromyalgie, chronische vermoeidheid, hartritmestoornis, verminderde vruchtbaarheid, lage weerstand, diabetes, depressie, darmproblemen, allergieën, verstoorde hormoonproductie, veranderde eiwitsynthese, kanker, neurodegeneratieve ziekten als Alzheimer en ontwikkelingsproblemen als ADHD en autisme.

Straling kan een breed scala aan fysieke en emotionele klachten veroorzaken.

Blootstelling aan straling: de maximaal toegestane limiet

De limiet die onze overheid (op advies van De Gezondheidsraad) hanteert, is de hoogste ter wereld. In de landen om ons heen is de maximaal toegestane blootstellingslimiet uit voorzorg een stuk lager.

De stralingsdichtheid van hoogfrequente elektromagnetische straling wordt uitgedrukt in microWatt per vierkante meter, op de afbeelding aangeduid als W/m²:

W/m ² limiet	Landen
0,001	Oostenrijk
0,02	Rusland
0,1	Polen
0,1	Zwitserland
0,16	Italië
0,24	Tsjechië
2	Nieuw Zeeland
2,25	België
3	Canada
9	Duitsland
18	Nederland

Bij het bepalen van de hoogte van de Nederlandse blootstellingslimiet is als uitgangspunt genomen dat een 72 kilo wegende zak met zout water als gevolg van straling in 6 tot 30 minuten niet meer dan 1 graad zou mogen opwarmen (het thermische effect) -11-. Een mens is echter geen zak zout water maar een biologisch wezen dat aangestuurd wordt door minuscule natuurlijke elektromagnetische pulsen.

Dat betekent dat de in Nederland geldende maximale blootstellingslimiet uitsluitend gebaseerd is op het thermische effect (opwarming) van straling. De biologische effecten van draadloze apparatuur zijn bij de test buiten beschouwing gelaten. Daarnaast is het feit dat het menselijk lichaam dag en nacht blootgesteld wordt aan straling bij de test volledig genegeerd.

De in Nederland gehanteerde maximale blootstellingslimiet is torenhoog en houdt geen rekening met de biologische effecten op het menselijk lichaam.

Veel landen nemen maatregelen. Waar blijft Nederland?

Gezien het almaar toenemende aantal signalen uit de onafhankelijke wetenschap dat elektromagnetische velden oorzaak kunnen zijn van ziekte, is het de hoogste tijd om voorzichtig te worden met straling. Dit is in een groot aantal andere landen en steden al eerder reden geweest om officieel voorzorgsmaatregelen te nemen.

Enkele voorbeelden uit een lange lijst: -12-

Frankrijk heeft mobiele telefoons op scholen verboden.

Zweden erkent gezondheidsklachten als gevolg van straling als officieel ziektebeeld.

België verbiedt de verkoop van mobieltjes voor jonge kinderen en reclame voor gsm's en smartphones gericht op kinderen onder 7 jaar. Daarnaast staat op iedere verpakking de tekst: "*Denk aan uw gezondheid – gebruik uw mobiele telefoon met mate, bel met een oortje en kies voor een toestel met een lagere straling.*"

De stad Brussel heeft onlangs besloten af te zien van 5G: "*Het is voor mij ondenkbaar zulke technologie toe te laten als ik niet kan verzekeren dat we de burgers kunnen beschermen.*"

Brusselaars zijn geen laboratoriumratten, wier gezondheid ik inruil voor winst." aldus de minister.

-13-

Nu Nederland nog!

Maar onze overheid vindt maatregelen nog steeds niet nodig.

Wees wijs: zeg NEE tegen 5G

Deze brochure is samengesteld door "Actiegroep 5G, Het Gooi zegt Nee"

U bent welkom op onze webpagina:

<https://stralingsbewust.info/actiegroep-5g-t-gooi-zegt-nee/>

Contactgegevens:

actiegroep5Ghetgooizegtnee@gmail.com

035 - 693 68 83 (Maarten Nederhorst)

Tekent u ook de landelijke petitie?

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

Bronnen:

- 1- "Honderdduizenden sites mkb zijn slecht beveiligd, risico op diefstal van privacygevoelige informatie groot" - Volkskrant 31 mei 2018
<https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/honderdduizenden-sites-mkb-zijn-slecht-beveiligd-risico-op-diefstal-van-privacygevoelige-informatie-groot~b11871c7/>
- 2- "Dit verandert er als 5G wordt ingevoerd" - punt 5 - NRC 12 december 2018
<https://www.nrc.nl/nieuws/2018/12/12/dit-verandert-er-als-5g-wordt-ingevoerd-a3060456>
- 3- 5G Whitepaper: Meeting the Challenge of "Universal" Coverage, Reach and Reliability in the Coming 5G Era - page 4: 3.1 "Mast height at tree level as a limiting factor on reach and reliability" - University of Surrey
<https://www.surrey.ac.uk/sites/default/files/2018-03/white-paper-rural-5G-vision.pdf>
- 4- 5G Appeal - Scientist Appeal for 5G Moratorium 1
Scientists and doctors warn of potential serious health effects of 5G
<https://www.jrseco.com/wp-content/uploads/2017-09-13-Scientist-Appeal-5G-Moratorium.pdf>
- 5- Het Appèl richt zich tegen de straling van het 5G-netwerk in de directe leefomgeving en 5G vanuit de ruimte van de geplande 20.000 satellieten.
<https://www.5spaceappeal.org/the-appeal/>
- 6- PRIME MINISTER OF POLAND SIGNS GLOBAL APPEAL TO STOP 5G - 10 juni 2019
<https://www.wakingtimes.com/2019/06/10/prime-minister-of-poland-signs-global-appeal-to-stop-5g/>
- 7- "In The Lancet: Het is tijd om de impact van de wereldwijde elektromagnetische vervuiling te beoordelen" (Nederlandse samenvatting met link naar het originele artikel: "Planetary electromagnetic pollution: it is time to assess its impact")
<https://stralingsbewustzuidkennemerland.nl/2019/02/05/in-the-lancet-het-is-tijd-om-de-impact-van-de-wereldwijde-electromagnetische-vervuiling-te-beoordelen/>
- 8- "WHO: Mobieltje veroorzaakt mogelijk kanker" - Volkskrant 31 mei 2011
<https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/who-mobieltje-veroorzaakt-mogelijk-kanker~b0896986/>
- 9- Cell Phone Radio Frequency Radiation Studies - National Toxicology Program
https://www.niehs.nih.gov/health/materials/cell_phone_radiofrequency_radiation_studies_508.pdf
- 10- EMF Health-effect Research - Index of Abstracts
STUDIES ON THE BLOOD-BRAIN BARRIER
<http://www.electricwords.emfacts.com/index-BBB.html>
- 11- "Nieuwe richtlijn straling zendmasten" - NRC 15 juni 2019
<https://www.nrc.nl/nieuws/2019/06/15/nieuwe-richtlijn-straling-zendmasten-a3963817>
- 12- 2000 - 2019: wereldwijde maatregelen, adviezen en uitspraken van overheden, internationale organisaties en rechtbanken over toepassing van elektromagnetische (EM) straling van zendmasten, smartphones, draadloze telefoons (DECT) en Wifi:
<https://stralingsbewust.info/wp-content/uploads/2019/05/Compilatie-maatregelen-adviezen-uitspraken-overheden-april-2019.pdf>
- 13- "Brussel wil stralingsnorm niet verhogen voor uitrol 5G" - "Céline Fremault, ministre bruxelloise de l'Environnement "La 5G? Les Bruxellois ne sont pas des souris de laboratoire" - L'Echo 30 maart 2019
<https://www.tijd.be/tech-media/telecom/brussel-wil-stralingsnorm-niet-verhogen-voor-uitrol-5g/10112957.html>