

## Consultatie Digitale Connectiviteit - Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Reactie van Silvia Belgraver, Praktijk voor stralingsmeting en –advisering  
Heemstede, 10 april 2018

### 1. Herkent u deze ontwikkelingen? Mist u hierbij een belangrijke trend?

Ik herken deze ontwikkelingen, maar ik ervaar deze als zeer verontrustend.

Als belangrijke ontwikkeling zie ik ook dat **steeds meer mensen gezondheidsklachten ervaren** door de toename van elektromagnetische velden van deze draadloze technologieën. Deze velden hebben naast de *thermische* effecten ook bewezen *biologische* effecten. Aangezien het menselijk lichaam ook op basis van elektromagnetische signalen werkt (hart, hersenen, zenuwstelsel, etc.) raken deze processen verstoord als je daar, met continue wisselende intensiteiten, kunstmatige elektromagnetische velden dwars door heen zendt. Deze verschillende elektromagnetische velden interfereren met elkaar. Hierdoor krijgen mensen steeds meer last van gezondheidsklachten zoals: slecht slapen, hoofdpijn, vermoeidheid, prikkelbaarheid, hartkloppingen, duizeligheid, oogklachten, oorsuizen, etc. Deze gezondheidsproblematiek is duidelijk groeiende naarmate de draadloze straling intensiever wordt.

Daaraan gekoppeld zie ik ook steeds meer mensen die vanwege deze problematiek **niet meer deel kunnen nemen aan onze samenleving**. Een groeiende groep mensen moet vanwege gezondheidsklachten zelf veel geld betalen om hun eigen huis af te schermen voor straling waar zij ongevraagd aan worden blootgesteld. Buitenshuis is nu al op heel veel (openbare) plekken straling, zoals wifi bij burens, vrienden en familie; maar ook in het openbaar vervoer, in werkomgevingen, winkels, bibliotheken, ziekenhuizen, restaurants, hotels, vliegtuigen, etc. Mensen worden hierdoor enorm beperkt in hun mogelijkheden, wat in het ergste geval kan leiden tot een nood-gedwongen **kluizenaarsbestaan**. Zie bijvoorbeeld deze fotoreportage die het AD onlangs publiceerde: <https://www.ad.nl/binnenland/ziek-van-straling~a9f1f801/>. Ik zie ook steeds meer mensen die naar het buitenland moeten verhuizen, aangezien de stralingsintensiteit daar een stuk minder is.

Ik mis de belangrijke trend dat **burgers zelf inspraak willen hebben** in hun eigen leefomgeving. Dit is ook duidelijk naar voren gekomen bij de Gemeenteraadsverkiezingen van 2018 waarbij de lokale politieke partijen de grote winnaars waren.

En ik mis de trend dat de **Rijksoverheid allerlei (zorg)taken decentraliseert naar de lokale politiek (gemeenten)**. Als de gemeenten meer verantwoordelijkheden krijgen, dan moeten ze daar ook de bijbehorende zeggenschap bij krijgen. In het Actieplan wordt centralisatie voorgesteld, wat tot gevolg heeft dat gemeenten juist geen inspraak meer hebben op dit gebied. Oftewel, zij worden buiten spel gezet.

En ik zie helaas als tendens dat **de belangen van commerciële bedrijven en multinationals steeds maar weer belangrijker worden bevonden dan het welzijn en de gezondheid van de bevolking**. Dit is duidelijk zichtbaar uit balans.

Ook mis ik de ontwikkeling dat onze samenleving verandert. Met de toename van de digitalisering, is er steeds meer sprake van een **ontmenselijking van de samenleving**. De digitalisering zorgt voor het afnemen van persoonlijk intermenselijk contact en voor steeds meer sociale druk, de 'fear of missing out', gameverslaving, appen tijdens het autorijden met auto-ongelukken (met regelmatig dodelijke afloop) tot gevolg, etc. En gekoppeld aan de toenemende digitalisering zie ik ook een verregaande **schending van de privacy** van burgers. Dat zijn zeer zorgelijke ontwikkelingen.

**2. Welk verdeelinstrument acht u geschikt voor de lokale uitgifte van frequenties in de 26 GHz-band en waarom? Het streven bij de uitgifte is om veel verschillende gebruikers de kans te geven 5G dienstverlening te ontwikkelen en aan te bieden. U kunt hierbij denken aan veiling, het verdeelinstrument “verdeling-op-afroep” of vergunningverlening o.b.v. volgorde van binnenkomst.**

Ik denk dat de samenleving gebaat is bij **minder verdeling** en meer integratie. Wanneer er daadwerkelijk **samengewerkt** zou worden, zou minder geïnvesteerd hoeven te worden in schadelijke techniek. Daarnaast lijkt het mij zeer belangrijk dat er frequenties worden gebruikt die het minst verstorend zijn voor de gezondheid van mensen, dieren en de natuur. De 26 GHz-frequenties zijn nog niet wetenschappelijk onderzocht voor wat betreft de biologische effecten op de volksgezondheid. Zo lang dit niet is gebeurd, dient deze frequentieband niet gebruikt te worden.

**3./4. Wat vindt u van het idee om 2x20 MHz c.q. 1x40 MHz beschikbaar te stellen voor bedrijfsspecifieke toepassingen, op basis van een licht vergunningsregime (in een door 3GPP gestandaardiseerde frequentieband)? Wat vindt u van het idee om op EU-niveau te pleiten voor het vergunningsvrij bestemmen van de 66-71 GHz-band?**

**Vergunningsvrije banden lijken mij hoogst onwenselijk en een groot risico voor de volksgezondheid.** Een wildgroei voor bedrijfsspecifiek gebruik dient absoluut voorkomen te worden. Hoe meer bandbreedte er gebruikt wordt, hoe meer elektromagnetische velden er zijn en hoe meer mensen hier gezondheidsklachten door gaan ervaren. De 66-71 GHz-frequenties zijn nog niet wetenschappelijk onderzocht voor wat betreft de biologische effecten op de volksgezondheid. Zo lang dit niet is gebeurd, dient deze frequentieband helemaal niet gebruikt te worden. Daar waar grote bandbreedte benodigd is zijn er reeds bestaande oplossingen die ruim voldoen, zoals glasvezel. De Rijksoverheid zou het **voorzorgsprincipe**, zoals geadviseerd door de Raad van Europa, moeten hanteren ter bescherming van de volksgezondheid. Economische belangen zijn ondergeschikt aan gezondheidsbelangen.

**6. Overwogen wordt om op landelijk niveau in te zetten op meer transparantie van het lokale beleid, bijvoorbeeld met een website waar per gemeente het antennebeleid en de lokale kosten voor graafwerkzaamheden en leges worden vermeld. Zou u hier een voorstander van zijn?**

Ik ben zeker voorstander van meer transparantie via een dergelijke **website**. Ik vind het heel belangrijk dat **gemeenten zelf inspraak hebben in het lokale beleid**, zodat zij kunnen inspelen op lokale situaties en behoeften. Daarnaast is het heel belangrijk dat het **Antenneregister** ook in de toekomst blijft bestaan, zodat burgers kunnen zien waar antennes staan en met welke intensiteit ze op welke frequentie uitzenden. Met name voor stralingsgevoelige mensen is het essentieel om inzage te hebben op welke plekken zij zich nog wel kunnen begeven zonder direct gezondheidsklachten te ervaren.

**7. Een ander aspect wat werd genoemd is dat gemeenten soms niet bekend zijn met de landelijke ambities op het gebied van de digitale infrastructuur. Ziet u dit ook en op welke manier kan de Rijksoverheid bevorderen dat gemeenten hiervan bewust worden en weten welke rol zij hierin kunnen spelen om deze ambities te bereiken?**

De gemeenten hoeven helemaal niet dezelfde ambities te hebben als de landelijke ambities. De Rijksoverheid heeft allerlei (zorg)taken gedecentraliseerd naar de gemeenten, dan dient de gemeente ook zelf de zeggenschap te hebben over het lokale beleid. **Gemeenten zijn autonoom en dienen geen doorgeefluik van de Rijksoverheid en de telecomindustrie te worden.**

Het is in een vrij land als Nederland belangrijk dat deze lokale zelfbeschikkingsruimte blijft bestaan. De trend is dat burgers meer mee moeten doen aan de samenleving, dan moet je de samenleving vervolgens ook wel de vrijheid en mogelijkheden geven om zelf beslissingen te nemen over hun eigen woon- en leefomgeving. Dus ook op het gebied van keuzes over 5G en mogelijke gewenste stralingsarme omgevingen. **Aangezien zendantennes straks op lantaarnpalen en bushokjes worden geplaatst dringt dit veel meer de directe leefomgeving van burgers binnen. Het lijkt mij daarom extra belangrijk dat gemeenten en burgers hier zelf zeggenschap over hebben.**

Door landelijke ambities op te leggen wordt gebroken met de trend van decentralisatie naar gemeenten en de participatiesamenleving.

**8. Overwogen wordt om normen voor elektromagnetische velden (EMV) vast te leggen, zodat voor EMV landelijk uniforme normen gelden. Bent u voorstander van landelijk vastgelegde EMV-normen? Welke voor- en nadelen ziet u? Zijn er aspecten waar naar uw mening in het bijzonder rekening moet worden gehouden? Ziet u op een ander vlak dat het wenselijk is om lokale regels te harmoniseren?**

Ik ben er zeker voorstander van dat de **blootstellingsnormen** wettelijk worden vastgelegd, maar dan wel naar een **veel lager en gezonder niveau**. De blootstellingsnormen die in Nederland worden gehanteerd zijn vele malen hoger dan in de ons omringende landen. In Oostenrijk is de stralingsintensiteit bijvoorbeeld een factor 10.000 lager dan de ICNIRP-normen die in Nederland worden toegepast. Deze normen zijn in 1998 (!) vast gesteld op basis van de *thermische* effecten en niet op basis van de *biologische* effecten. Waarbij geldt dat biologische effecten klein maar cumulatief zijn, en eerder optreden en verstrekkender gevolgen hebben dan thermische effecten. Voordat je lichaam opwarmt is er al heel veel biologische schade toegebracht.

Aangezien de mens een biologisch wezen is dat functioneert op basis van elektromagnetische signalen (hart, hersenen, zenuwstelsel, etc.) is het niet verwonderlijk dat deze lichaamsfuncties verstoord raken als je er jarenlang continue kunstmatige elektromagnetische velden dwars doorheen zendt. De ontregeling van lichaamsfuncties is fysiek voelbaar. En dat weet ik niet alleen uit eigen ervaring, maar dat hoor ik ook van veel klanten in mijn praktijk (dit betreft een praktijk voor stralingsmeting en –advisering). Veel mensen ervaren dat de gezondheidsklachten minder worden als de stralingsbron is verwijderd (**'straling weg, klacht weg'**). En de meeste mensen hebben eerst gezondheidsklachten en ontdekken *later* pas de relatie met stralingsbronnen (het zijn dus geen ingebeelde klachten).

De **Wereld Gezondheidsorganisatie** (WHO) heeft elektromagnetische straling in 2011 ingedeeld in categorie 2B: mogelijk kankerverwekkend. En de **Raad van Europa** heeft in **Resolutie 1815** het voorzorgsprincipe geadviseerd en roept op tot verlaging van de blootstellingswaarden. Zie: <http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=17994>.

In september 2017 heeft een **groep van 186 wetenschappers uit 36 landen** in een dringend appèl de Europese Unie **gewaarschuwd voor de gevaren van 5G**. Zie: <https://ehtrust.org/wp-content/uploads/Scientist-5G-appeal-2017.pdf>. Zij verzoeken de EU om te stoppen met 5G totdat onafhankelijk is vastgesteld dat dit *niet* schadelijk is. Daarnaast willen ze dat de Resolutie van de Raad van Europa gevolgd wordt en vragen zij om een onafhankelijke werkgroep om de gezondheidseffecten te her-evalueren, om de lobby van de telecom industrie te weren en om bedrade digitale netwerken te implementeren (in plaats van draadloze netwerken).

**In het buitenland zijn er wel al vele stappen gezet** in het verlagen van de grenswaarden, het beperken van wifi op scholen, het vergroten van de afstand van zendmasten bij scholen en ziekenhuizen, het erkennen van stralingsgevoeligheid, het vergoeden van schade, etc.

Zie deze compilatie van maatregelen, adviezen en uitspraken van overheden, internationale organisaties en rechtbanken: <http://www.stopumts.nl/pdf/Compilatie-RF-straling-2018.pdf>.

**Maar Nederland hanteert nog steeds de allerhoogste stralingslimiet ter wereld.** Ik roep de Nederlandse overheid hierbij dan ook op om de blootstellingsnormen drastisch te verlagen, het voorzorgsprincipe te gaan hanteren en te stoppen met de uitrol van 5G totdat wetenschappelijk is aangetoond dat de millimetergolven van 5G géén schadelijke effecten hebben op de volksgezondheid.

Verder wordt hier gesproken over het 'harmoniseren' van lokale regels. Dat betekent dus dat er landelijk beleid komt. Met andere woorden, **de gemeenten hebben hierdoor geen zeggenschap meer** over hun eigen lokale omgeving. Harmoniseren vind ik dan ook geen goed idee. Gemeenten zijn verantwoordelijk voor de zorg voor haar inwoners, dan moeten zij ook de vrijheid hebben om zelf hun eigen beleid te mogen bepalen dat is afgestemd op de lokale situatie. En dat zij dus ook de vrijheid moeten behouden om te kiezen voor stralingsarme gebieden. De Rijksoverheid dient alleen te zorgen voor gezonde wettelijke maximale blootstellingsnormen.

Als het toch gaat over harmoniseren, harmoniseer dan dat de Rijksoverheid overal de beslissingsbevoegdheid belegt bij de gemeenten. Dan is er ook sprake van harmonisatie. Als dit lokale beleid van alle individuele gemeenten wordt weergegeven op de genoemde website bij vraag 6. dan kunnen de telecombedrijven hier ook makkelijker mee werken.

Er is ook een toenemende groep burgers die de keuzevrijheid willen hebben om in dit land nog op een enigszins stralingsarme plek te kunnen wonen en leven. Voor elektrohypersensitieve mensen is dit zelfs van levensbelang. Het is dan ook essentieel dat er ook **stralingsarme plekken** blijven bestaan in Nederland. Als we willen dat alle burgers meedoen aan de samenleving, dan moet dat ook wel mogelijk gemaakt worden door de Rijksoverheid. Daarbij kosten mensen die niet mee kunnen doen aan de samenleving de Rijksoverheid ook veel geld aan zorgkosten en ziektewet-/bijstands-uitkeringen.

Bij de uitrol van UMTS werden burgers en gemeenten ook al buiten spel gezet. De **ex-topmannen van Telfort en KPN verklaren in deze korte video dat zij destijds bij de uitrol van UMTS onderlinge afspraken hebben gemaakt met de overheid om de bevolking buiten spel te zetten:** <https://www.youtube.com/watch?v=P5-NbXma70>. Net zoals nu gaande is met de aankomende uitrol van 5G. De commerciële belangen worden blijkbaar belangrijker gevonden dan de volksgezondheid. Een situatie waar ik mij ernstig zorgen over maak. En velen met mij.

**De Actiegroep Verminder Electrosmog heeft een landelijke petitie opgestart met de tekst:**

"Ik ondersteun deze actie en wil dat de Nederlandse overheid mijn gezondheid serieus gaat nemen. Dit betekent voor mij dat het redelijke voorzorgsbeginsel van 10 microwatt (= 100.000 x lager dan de huidige HF stralingsnorm) gaat worden toegepast, het gebruik van Wi-Fi op openbare plaatsen niet wordt gestimuleerd, maar naar gezondere alternatieven wordt gezocht.

Eerlijke voorlichting over straling en stralingsrisico's gegeven wordt via GGD, huisartsen, brochures, Postbus 51 of Sire spots e.a. kanalen en bovenal dat er geen 5G netwerk mag komen vóórdát al de schadelijke effecten t/m 4G in kaart zijn gebracht en uitgebreid afgewogen en geëvalueerd door alle betrokkenen. Economische belangen mogen geen reden zijn om de volksgezondheid op het spel te zetten." Zie: <http://www.verminder-electrosmog.nl/petitie/>.

**Deze petitie is op 10 april 2018 al 12.332 keer ondertekend!**

**Wij beroepen ons als burgers, naast ons ‘gezond menselijk verstand’, op onderstaande grondwetsartikelen:**

Artikel 10.1: Ieder heeft, behoudens bij of krachtens de wet te stellen beperkingen, recht op eerbiediging van zijn persoonlijke levenssfeer.

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

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

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

**Wij, burgers van Nederland, stellen hierbij de Rijksoverheid aansprakelijk voor de gevolgen van het stelselmatig negeren van de vele onderzoeken, appels en signalen van de bevolking dat elektromagnetische straling wel degelijk schadelijke gevolgen heeft voor de volksgezondheid.**

**9. Als u één factor moet aanwijzen die de grootste belemmering vormt voor de aanleg van snel vast internet in het buitengebied die de Rijksoverheid zou kunnen helpen op te lossen, welke is dat dan?**

Als grootste belemmering zie ik de **concurrentie tussen telecombedrijven**. Waarom moet alles voor diverse partijen worden aangelegd? De Rijksoverheid kan ook zelf voor een landelijke dekking van glasvezelnetwerken zorg dragen. Ook in het buitengebied. Als een boerin (Chris Conder, B4RN, Ted talk) dat al rendabel kan maken <https://www.youtube.com/watch?v=g6HGaCBSJBY>, dan kan de overheid dat zeker! Daarmee doet de overheid de juiste investeringen in de toekomst voor de Nederlandse bevolking. Daar is geen stralingsvervuiling voor nodig. En het buitengebied blijft dan een rustgevend buitengebied voor mensen die rust zoeken, zoals voor gezondheidsredenen, met snel internet via de glasvezel. Juist glasvezel leent zich goed voor langere afstanden, herinner bijvoorbeeld zee kabels. Stimuleer eventueel lokale initiatieven zoals B4RN in het buitengebied als telecom bedrijven weigeren, zoals in de gelinkte video.

**10. Is er behoefte aan een “gereedschapskist” voor gemeenten en bewonersinitiatieven? Dit zou bijvoorbeeld kunnen bestaan uit een standaardformaat voor business modellen kunnen zijn, of een nieuwe handreiking? Zou het verder wenselijk zijn om vanuit de Rijksoverheid met specifieke probleemgemeenten bestuurlijk overleg te voeren en met een plan van aanpak te komen?**

De fysieke gereedschapskist zou in ieder geval uit een stralingsmeter moeten bestaan, die door inwoners gebruikt kan worden om in hun eigen woning te kunnen meten. En de gereedschapskist bevat bij voorkeur ook **subsidie om afschermmaterialen** voor inwoners te bekostigen en subsidie om de aanleg van (lokale) **glasvezelnetwerken** te stimuleren.

Verder is er behoefte aan **onafhankelijke eerlijke informatie** voor burgers over de gezondheidseffecten van straling en wat zij er zelf in hun eigen huis aan kunnen doen om de stralingsbelasting te verminderen (wifi uit, geen DECT, bedrade verbindingen gebruiken, geen smartphone naast je bed, etc.). Daarnaast zou er ook onafhankelijke eerlijke informatie moeten komen voor o.a. kinderdagverblijven, scholen, (huis)artsen, ziekenhuizen en gemeenten, zodat zij zich kunnen informeren. Er dient op een verantwoorde wijze met de draadloze technieken om te worden gegaan. Er is helaas nog veel onwetendheid.

Het woord ‘**probleemgemeenten**’ is onnodig stigmatiserend taalgebruik. Het is juist de gemeente die hier een primaire rol hoort te spelen, niet het telecombedrijf. Het zijn dan eerder probleemtelecombedrijven.

## 11. Wat vindt u van de in de bijlage voorgestelde invulling van de dekkingseis voor de te veilen 700 MHz-vergunningen?

Ik vind het zeer onwenselijk dat er *harde* dekkingseisen worden gesteld (98% van alle gemeentegronden). **De gemeenten en burgers worden hierdoor buiten spel gezet. Zij hebben geen inspraak meer op het lokale beleid.** Ik begrijp dat dit het makkelijker maakt voor de Rijksoverheid en de telecomindustrie, maar het leven draait niet alleen maar om gemak en winst. Veel belangrijker is dat mensen zelf zeggenschap blijven houden over hun eigen leven en omgeving. En dat er stralingsarme plekken blijven bestaan, zodat mensen ook de vrije keus behouden om te kiezen voor een leven op een stralingsarme plek. Niet iedereen zit er op te wachten dat alles gedigitaliseerd wordt en alles met alles moet kunnen communiceren.

Zelf wil ik bijvoorbeeld heel graag wonen in een wijk zonder 5G. Ik wil niet gedwongen worden om in een totaal doorstraalde woonomgeving te moeten leven. Ik wil **keuzevrijheid** hebben hierin. En die keuzevrijheid wordt weggenomen door harde dekkingseisen. Zeker als die ook gaan gelden voor buitengebieden. En ik wil niet ook naar het buitenland moeten verhuizen hierdoor. Ik wil helemaal geen beschikbaarheid van mobiele communicatie 'altijd en overal'. Als de overheid dan zo enthousiast is over marktwerking, laat de markt dan vaststellen waar er wel/geen dekking is.

Ook vind ik het heel belangrijk dat de **natuurgebieden** (bossen, duinen, parken) **stralingsarm blijven**. Dat is nog een van de weinige plekken waar je minder last hebt van straling. Laten we dat vooral zo houden, dan kunnen we in ieder geval nog ergens tot rust komen.

## 12. Wat vindt u er van om per 2022 een datasnelheid te eisen van 30 Mbps download en 3 Mbps upload (lid 2 sub a), en per 2025 100 Mbps download en 10 Mbps upload (lid 2 sub b)? Is dit ambitieus en realistisch, of is hier nog nadere inkadering voor nodig, bijvoorbeeld via de waarschijnlijkheid waarmee deze eis moet worden behaald (x% van de tijd of gevallen)?

Dit zijn snelheden die de telecombedrijven bedraad vaak niet kunnen leveren in stedelijke gebieden. Waarom moet draadloos internet breedbandiger dan bedraad? Investeer in bedraad internet, dit heeft ook een groot rendement op de investering.

Dit betreft een **opgedrongen oplossing zonder een probleem**, zoals zo vaak gebeurt in de IT/telecom industrie. De snelheden van glasvezel zijn ruim voldoende voor alle benodigde toepassingen. Een conservatief beleid rondom straling is wenselijk. Dit soort snelheden zijn een oplossing op zoek naar een vraag.

Een datasnelheid afdwingen voor draadloze netwerken bij gemeenten vind ik hoogst onwenselijk. Dat moet de keuze blijven van een gemeente en haar burgers. En nu ook gelijk al een mogelijkheid inbouwen voor de minister om de minimum datasnelheid te mogen aanpassen lijkt mij ook zeer ongewenst. Als er t.z.t. aanpassing nodig is, dan zullen alle omstandigheden opnieuw moeten worden overwogen met de kennis en ervaring die er op dat moment is. Voor bedrade netwerken valt er wel iets te zeggen voor datasnelheidseisen. De Rijksoverheid zou glasvezel-internet moeten stimuleren in Nederland.

En wederom wil ik hier benadrukken dat het belangrijk is dat er stralingsarme plekken blijven bestaan. Er dient rekening gehouden te worden met mensen die gezondheidsklachten ervaren door deze steeds maar toenemende straling.



**13. Ziet u een rol voor de Rijksoverheid in het bij elkaar brengen van vraag en aanbod? Heeft u in dit kader plannen waarvoor connectiviteit belangrijk is en waar de Rijksoverheid zo'n faciliterende rol kan spelen?**

Nee. **Als er geen vraag is, dan hoeft er dus ook geen aanbod te zijn.** Ik zie vooral een rol voor de Rijksoverheid in het faciliteren van stralingsarme verblijfplaatsen voor mensen die gezondheidsklachten ervaren door de almaar toenemende stralingsniveaus. En een rol voor het borgen van de veiligheid, het nemen van voorzorgsmaatregelen, het bieden van alternatieven waar die lastig zijn (glasvezel in buitengebieden), etc. Kunstmatig een markt vormen voor hoge straling omdat telecombedrijven dat graag willen, is geen goed beleid.

**17. Als het gaat om innovatie van connectiviteit, zou de aandacht van de overheid inderdaad vooral moeten gaan naar 5G, o.a. met experimenten en pilots? Zo niet, waarnaar dan wel?**

Nee, juist niet. Waarom wil de overheid zich zo graag inzetten voor het telecom grootbedrijf? **De overheid zou juist de belangen van de bevolking moeten verdedigen.** Innovatie kan het groot telecombedrijf prima zelf. Evenals het creëren van een nog niet bestaande markt voor al die draadloze bandbreedte. Daar hoeft de overheid geen stimulerende rol in te spelen, dat is verkeerd gebruik van samenlevingsgeld.

Uit de Impressie van de Rondetafelsessies en uit dit Actieplan blijkt dat de Rijksoverheid vooral bezig is met de economische kant en de infrastructuur. Net zoals er bij 5Groningen allerlei pilots zijn, waarvan er geen enkele is die over gezondheid gaat. **Ik denk dat prioriteit nummer 1 van een Rijksoverheid is de zorg voor de gezondheid van haar inwoners. Zonder gezondheid is al het andere niet belangrijk meer.**

De Rijksoverheid zou **het aanleggen van bedraad internet in woningen moeten stimuleren.**

Er kan bijvoorbeeld voortaan naast een minimum aantal wandcontactdozen per vierkante meter, ook een minimum aantal **ethernet**-aansluitingen (voor bedraad internet) worden voorgeschreven. Daarnaast kan de overheid het ombouwen van bestaande woningen stimuleren met subsidie voor het aanleggen van stabiel en breedbandig bedraad internet. Het aanleggen van meer glasvezel internet gecombineerd met uitgebreider bedraad internet binnenshuis biedt de Nederlandse bevolking een beter en stabiel internet en verlaagt de noodzaak voor schadelijke straling.

De Rijksoverheid zou verder moeten zorgen voor **onafhankelijk onderzoek naar de stapelende gezondheidseffecten** van al deze innovatieve oplossingen. Als de telecomindustrie meebetaalt aan onderzoeken, dan is er geen sprake meer van onafhankelijkheid. **'Wie betaalt, bepaalt.'**

Dr. Henry Lai (University of Washington) heeft voor 326 wetenschappelijke onderzoeken naar de biologische effecten van straling, bekeken of de uitkomsten beïnvloed worden door degene die het onderzoek betaald. Hieruit blijkt dat 70% van de onafhankelijke onderzoeken schadelijke effecten aantoonde. Een meerderheid. Terwijl dat van onderzoek gefinancierd door de telecom slechts 32% is, een minderheid. Dat is een signaal dat de overheid tot nadenken zou moeten zetten. Zie deze link (vanaf 10:30 min.): <https://www.youtube.com/watch?v=FONEaPTu9oI>.

**18. Welke mogelijkheden ziet u voor 5G-innovatie in sectoren? Wat is daarvoor nodig; zijn er specifieke belemmeringen?**

De gewenste innovatie is het **verhogen van de glasvezel-dekking**. Zet daar een minimum-dekkingsverplichting op. De vraag voor draadloos breedband internet zal dan direct afnemen bij de bevolking. Daarnaast bieden KPN Fon en Ziggo HotSpots uitstekende mobiele mogelijkheden als verlengstuk van glasvezel.

Daarnaast zou onderzocht kunnen worden in hoeverre **LiFi** (draadloos internet via licht) een mogelijk gezonder alternatief is. Zie: <https://stralingsbewustzuidkennemerland.nl/wp-content/uploads/2017/11/Li-Fi-white-paper-de-toekomst-van-het-internet.pdf>.

Met name in Frankrijk wordt LiFi al op diverse plekken in de praktijk toegepast.

Op 8 en 9 februari 2018 was er een Europees LiFi Congres in Parijs, waar de wetenschappelijke en professionele wereld samen kwamen om ideeën te delen en de weg te plaveien voor de toekomst van LiFi. Zie: <http://lificongress.com/index.php?idedition=1>. Als Nederland zo graag wil innoveren, dan lijkt het mij veel zinvoller om onderzoek te doen naar mogelijke toepassingen met het veel minder schadelijke LiFi.

**19. Welke aanvullende rol kan de overheid spelen bij het ondersteunen van initiatieven? In hoeverre is financiering een knelpunt en kan Europese financiering (Horizon 2020) uitkomst bieden? In hoeverre ziet u meerwaarde in het opzetten van een SBIR, een innovatiecompetitie waarbij ondernemingen wordt gevraagd om te komen met 5G-toepassingen met maatschappelijke relevantie?**

Ik zie hierin geen aanvullende rol voor de overheid. **Er is geen vraag naar 5G-toepassingen** bij de bevolking. Als er geen vraag is, dan is er geen vraag en dan hoeft er ook geen aanbod bij bedacht te worden. **Europese financiering** zou wenselijk zijn voor het realiseren van **landelijke glasvezeldekking**, zodat er minder draadloze zendtechniek nodig is. En investeren in *onafhankelijk* onderzoek naar de gezondheidseffecten van straling en in onderzoek naar de mogelijkheden van LiFi en eventuele andere minder schadelijke toepassingen.

Gezien de ernstige volksgezondheidsrisico's en het ontbreken van wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van millimetergolven lijkt het mij niet meer dan logisch dat de Rijksoverheid **onmiddellijk stopt met een verdere uitrol van 5G**. De overheid dient daarnaast het **voorzorgsprincipe** toe te passen, wat betekent dat de overheid zich zou moeten inzetten voor het beperken van straling (het ALARA-principe), met name op kinderdagverblijven, scholen, ziekenhuizen en verpleeghuizen.

In plaats van 5G-toepassingen zou ik graag zien dat de overheid haar focus legt op de menselijke kant van de samenleving. Terug naar persoonlijk contact in plaats van de anonieme digitale connectiviteit. Het gaat om mensen. Wij zijn geen apparaten die verbonden, gecontroleerd, gevolgd en gescand moeten worden. **Als de overheid dan zo graag voorop wil lopen, laat zij dan voorop gaan lopen in de vermenselijking van de samenleving!**