



Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Agentschap Telecom

Angeline van Dijk
Directeur-hoofdinspecteur
11 september 2020



iBestuur Congres Uitdagingen van 5G voor bestuurders



Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Home > Onderwerpen > 5G



- > Wat is 5G?
- > Wat kan 5G brengen?
- > Frequenties

- > Nieuws
- > Documenten
- > Multibandveiling

- > Video: wat is 5G?
- > Video: metingen 5G

Antennebureau

Zoeken



Direct naar

- > 5G en antennes
- > **Locaties antennes in Nederland**
- > Resultaten metingen straling antennes
- > **Informatie voor gemeenten**
- > **Voorlichting door het Antennebureau**
- > **Contact**



Straling en gezondheid

Gezondheidseffecten zendmasten, blootstellingslimieten, metingen straling antennes

Antennes en techniek

Soorten antennes, hoe werken zendmasten, spreekbeurt of werkstuk voor basisscholieren

Plaatsing antennes

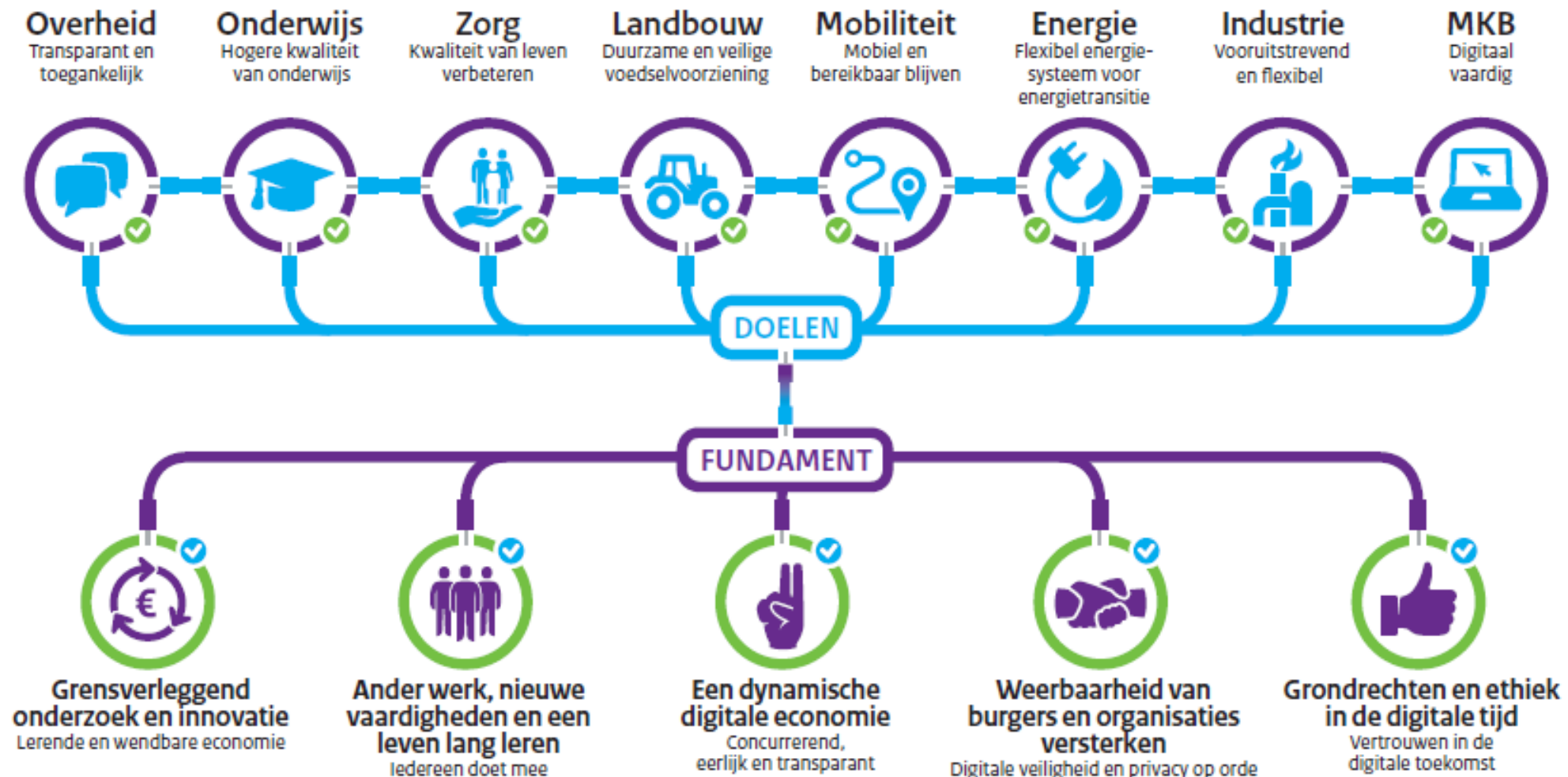
Locaties antennes, regels, inspraak, voorlichtingen, informatie voor gemeenten

Organisatie

Brochure, cursussen, nieuwsbrief, rol en taken Antennebureau



Nederland Digitaal





Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

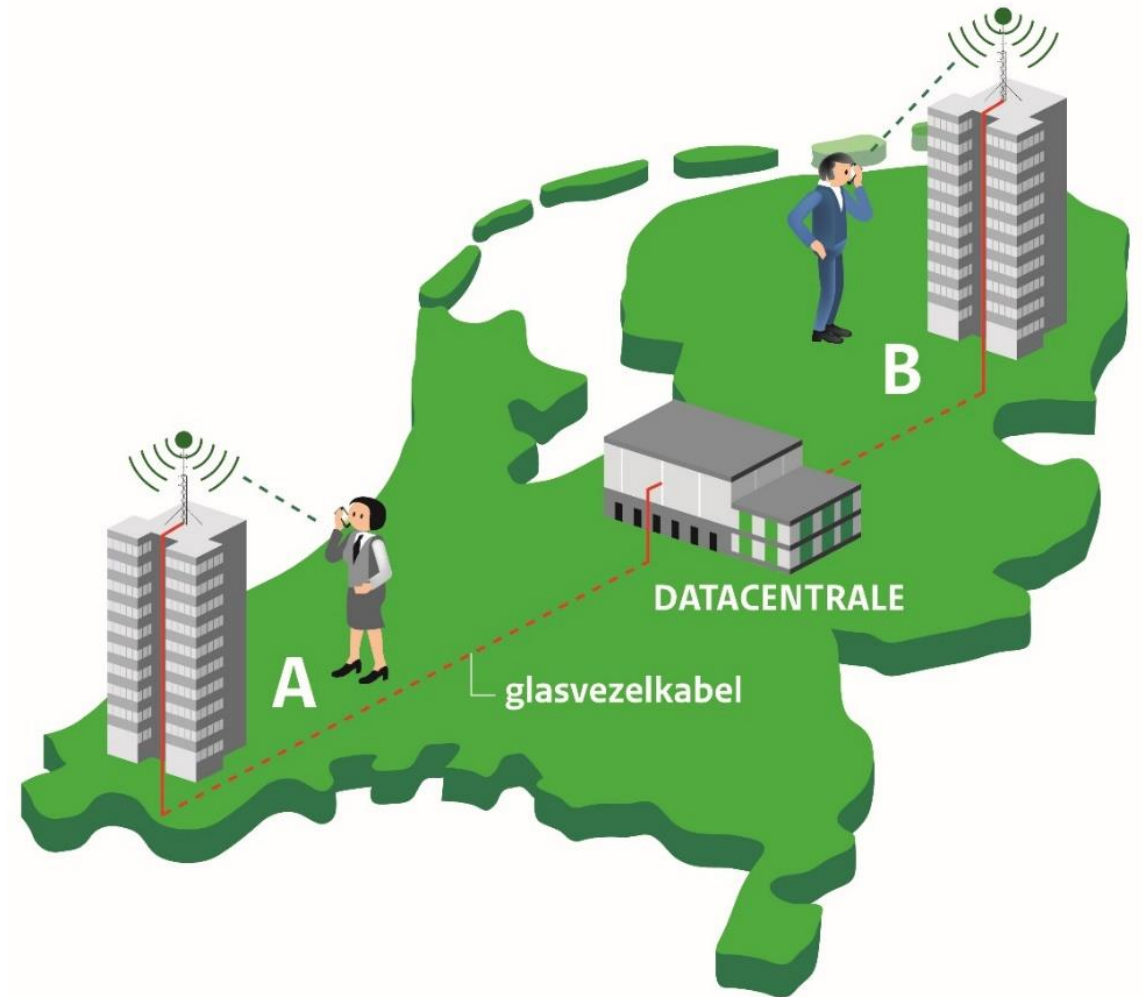
Afhankelijkheid van digitale connectiviteit





5G: vijfde generatie mobiele netwerk

- Second level
 - Third level
 - Fourth level
 - » Fifth level





Mobiele communicatie



1981

1G: NMT



1991

2G: GSM



2001

3G: UMTS



2013

4G: LTE



2020

5G NR



Wat biedt 5G?

- Second level
 - Third level
 - Fourth level
 - » Fifth level





Rijksbeleid antennes en gezondheid

- Plaatsen/gebruik antennes en apparatuur verantwoord
- Rijk baseert beleid op Gezondheidsraad en Wereldgezondheidsorganisaties: blootstellingslimieten
- Kort geding 5G: Rijksbeleid biedt voldoende voorzorg



World Health Organization





Toezicht door Agentschap Telecom

- De veldsterkte van antennes moet altijd onder de blootstellingslimieten blijven. Inclusief 5G.
- Metingen 5G-locaties door Agentschap Telecom: Ruim onder de limiet
- Alle metingen staan op www.antennebureau.nl
- Zendmasten staan op www.antenneregister.nl
- [Videometingen EMV door Agentschap Telecom](#)



Rol gemeente

- Omgevingsvergunning via gemeente:
 - Monumenten en beschermd stadsgezicht
 - Antennes hoger dan 5 meter
- Vergunningsvrij: alle antennes t/m 5 meter (bijv. op daken)
- Antenneconvenant > afspraken over vergunningsvrij o.a.:
 - plaatsingsplangesprek met mobiele operators
- EU: small cells op publieke infra



Waarom 5G nodig?

- Maatschappelijke databehoeft
- Afhankelijk van digitale connectiviteit



Zelfrijdend vervoer in
landelijk gebied



Thuisonderwijs



Precisielandbouw



Zorg op afstand



Meer informatie?

- www.antennebureau.nl, met onder andere een voorbeeldnota voor het opstellen van antennebeleid
- www.agentschaptelecom.nl, met onder andere een aparte 5G-sectie op de website en de 'Handreiking mobiele bereikbaarheid gemeenten'
- www.kennisplatform.nl, waar RIVM, TNO, DNV GL, GGD GHOR Nederland, Agentschap Telecom en ZonMw samen kennis over elektromagnetische velden samenbrengen. De Gezondheidsraad heeft een adviserende functie voor dit platform.
- www.overalsnelinternet.nl, een website van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat die specifiek is gericht op gemeenten. De site helpt gemeenten bij het vormgeven van hun beleid.

5G voor burger, patient, MKB & investeringsklimaat

Jos Berière

Strategisch Business Developer KPN

September 2020



Jos Berière

- 39 Jaar
 - TuDelft Telecom
 - Tal van strategische projecten, klanttrajecten en portfolio ontwikkeling
 - Verantwoordelijk voor 5G introductie in zakelijke markt
-



This initial rollout makes for a **significant achievement** in that regard and is expected to further advance KPN's long-term growth strategy, particularly in the B2B space.



The launch of 5G by **KPN is a great example for other European operators**. KPN has demonstrated a smarter approach to enterprise 5G..

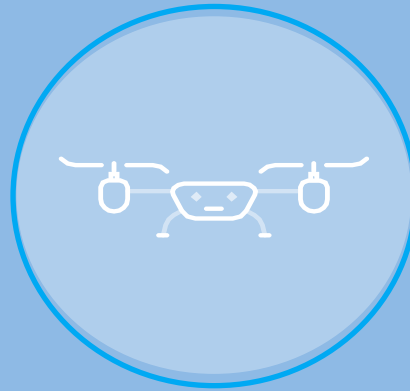


KPN lijkt een **wereldprimeur** te hebben met speciale zakelijke diensten op het 5G-netwerk

Waarom 5G



5G verbetert connectiviteit
van bestaande diensten



**5G wordt gebruikt om nieuwe
diensten mogelijk te maken**



5G is duurzaam en kosten-
efficiënter op de lange
termijn

KPN's 5G field labs



Rural
(Valthermond)



Mobility
(Helmond)



Manufacturing
(Eindhoven)



Process Industry
(Rotterdam)



Urban
(Amsterdam)





Patient



Vestigingsklimaat



SG BLUEPRINT



Wat kunt u verwachten aan antennegroei ?

- Gemeenten en bestuurders blijven een cruciale rol spelen m.b.t. de uitrol van digitale infrastructuur (antennebeleid, vergunningen, dekkingsverplichting). KPN hecht waarde aan een intensieve samenwerking op gemeentelijk niveau.
- Gebruik plaatsingsplan en gesprek met Monet (KPN, Vodafone, T-Mobile) voor inzicht in ontwikkelingen binnen uw gemeente.
- Benader KPN's regiodirectie voor toelichting omtrent onze investeringstrategie.





5G en het iBestuur

Rudolf van der Berg
Rudolf.vanderberg@vng.nl

Programma 5G en Digitale Connectiviteit

- VNG werd geconfronteerd met veel meer vragen en onrust over 5G en Telecomwet, dan bij voorgaande generaties en wijzigingen
- Doel is:
 - de belangen van de gemeenten nationaal te behartigen
 - gemeenten te ondersteunen met kennis en het uitwisselen van ervaring.
- Programma met thema's:
 - Communicatie 5G en regelgeving
 - Nieuwe telecomregelgeving
 - Uitvoering nieuwe regelgeving in gemeentelijke processen en procedures
 - Connectiviteit
 - Maatschappelijke meerwaarde
- Taskforce vanuit VNG, samen met gemeenten
- Mailinglijst met nu meer dan 100 gemeenten (meldt u aan!)

5G is een grotere verandering dan 4G

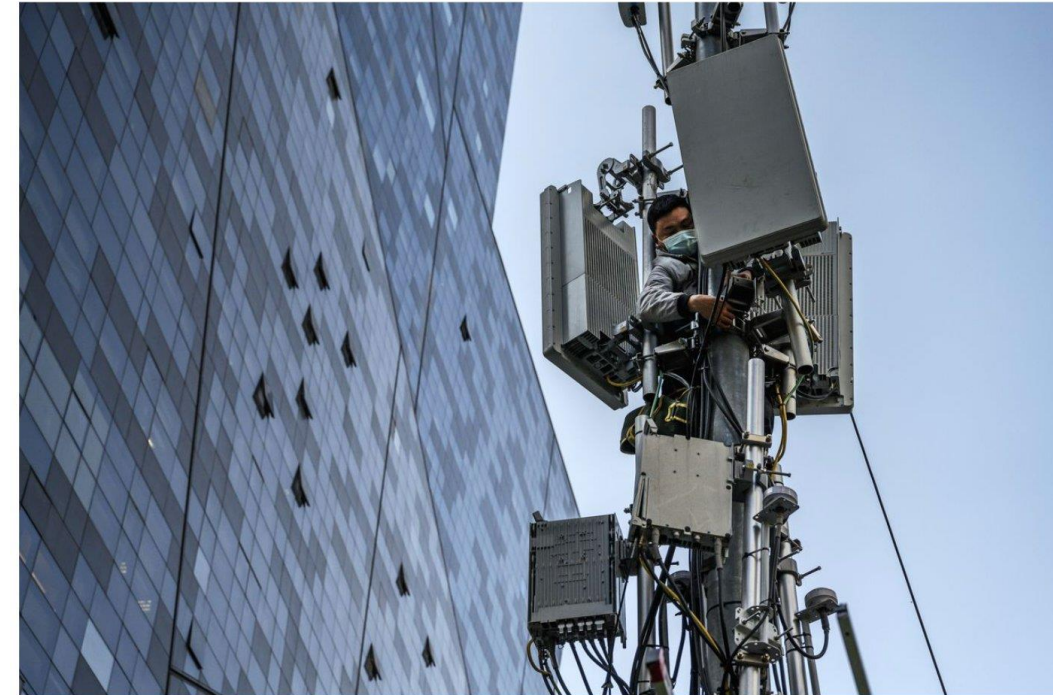
- Telecomwet en 5G komen tegelijk en versterken elkaar
- Ruimtelijke ordening, bedrijfsvoering, economische ontwikkeling (en volksgezondheid) komen bij elkaar
 - Met de nodige onrust over veiligheid, rol gemeenten en volksgezondheid
- 5G vereist meer antennes en meer glasvezel
 - 10% meer in komende 3 jaar, maar daarna?
 - Ook nog glasvezel uitrol in delen van Nederland
- Tegelijk verandert de rol en de verantwoordelijkheid van de gemeente door nieuwe wetgeving
 - Gemeente moet klaar zijn met verordeningen als wet in werking treedt (2021)

Meerwaarde 5G

- Gemeenten zien de maatschappelijke en economische meerwaarde
 - Exacte diensten zijn nog niet bekend, maar meer en meer apparaten en diensten gekoppeld
 - Zie oa hoe belangrijk connectiviteit is nu met Corona
- Uiteindelijk gaat het niet om 5G (of 2G of 6G)
 - Het gaat er om wat er mee mogelijk wordt
- Mobiele netwerken ondersteunen bedrijvigheid en leefbaarheid
- Let wel op afschakeling 2G/3G in 2025
 - Plan vervanging van deel “slimme” infrastructuur in stad
- VNG-programma voor toepassingen “Digitalisering van de Buitenruimte”

Telecomwet (2021)

- Nieuwe verplichtingen uit Telecomcode:
 - Gemeente kan medegebruik telecom infra verplicht stellen
 - Publieke organisaties moeten infra beschikbaar stellen voor small cells tot 30 liter.
- Veel reacties gemeenten op Telecomwet
- VNG en GPKL hebben in brief wijzigingen voorgesteld
- EZK werkt nu aan gewijzigd voorstel en vooral uitgebreidere Memorie van Toelichting.
- EZK werkt aan impactanalyse conform Code Interbestuurlijke Verhoudingen
 - VNG in begeleidingscommissie



A new Huawei 5G station was installed on a tower in a business district in Beijing on April 23.
PHOTO: KEVIN FRAYER/GETTY IMAGES

Implementatie Telecomwet (2020-2022)

- Gemeenten krijgen extra werk door plaatsing small cells op publieke infrastructuur.
 - Zodra de verplichting toegang infra er is, komen er meer van dat soort antennes
 - In principe vergunningsvrij, maar beschermd stads en dorpsgezicht etc.
- Verplichting toegang infra zorgt voor werkzaamheden gemeente
 - Medegebruik is privaatrechtelijk en vereist contracten (modellen nodig)
 - Redelijke verzoeken (beoordelingskader nodig)
 - Niet-discriminatoire voorwaarden publiceren (modellen nodig)
 - Marktconforme vergoeding en administratiekosten
 - Omgevingswet
- Medegebruik en Colocatie
 - Overheden kunnen telecombedrijven verplichten tot medegebruik en colocatie ten aanzien van infrastructuur (kabels, masten), zoals voor small cells.

Onrust: Fake (news?)

- Gemeenten worden bestookt met informatie over 5G
 - Er ontstaan lokale actiegroepen
- Op Internet (Facebook, Youtube), maar ook in pers **#fakenews over 5G**
 - Financial Times; “Switzerland halts rollout of 5G over health concerns”
 - Blijkt geen stop op uitrol te zijn, noch angst rond gezondheid, maar voorzichtigheid dat norm niet overschreden wordt, zolang er nog geen international meetprotocol is.
 - In Zutphen werd gezegd dat Gemeente Zeist een onderzoek zou gaan doen. Is alleen een voorstel voor een onderzoek gedaan
- Veel zelfverklaarde experts/onderzoeksorganisaties
 - Moeilijk om kaf van koren te scheiden
- Voor vragen: Kennisplatform EMV, GGD, Antennebureau en Gezondheidsraad
 - Niet zelf hobbyen



In wijken waar recent 5G-masten werden geplaatst, nam het aantal coronagevallen snel af. “Toeval? We dachten het niet”, aldus de wetenschappers.



speld.nl

Wetenschappelijke doorbraak: 5G blijkt medicijn tegen COVID-19

Onrust: Aansprakelijkheid volksvertegenwoordiger

- Tactiek is om raadsleden onzeker te maken over hun aansprakelijkheid
- Juridisch gezien genieten volksvertegenwoordigers immunititeit voor hun beslissingen
- Volksvertegenwoordigers kunnen dus niet aangeklaagd worden
 - De artikelen 22 en 80, vijfde lid, van de Provinciewet, artikelen 22, 82, vijfde lid, en 92, tweede lid, van de Gemeentewet en artikel 39 van de Waterschapswet.
- **Zie ook:** Vragen van de leden **Recourt** en **Heijnen** (beiden PvdA) aan de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties over *de hoofdelijke aansprakelijkheid van volksvertegenwoordigers* (ingezonden 25 juni 2013). Antwoord van minister **Plasterk** (Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties) (ontvangen 27 augustus 2013)

Onrust: Gemeenten worden soms aangeklaagd

Het OM geeft aan géén strafrechtelijk onderzoek in te stellen, n.a.v. de aangifte tegen wethouder, ambtenaren en raadsleden.

- Voor raadsvergadering is in artikel 22 Gemeentewet geregeld dat leden van het gemeentebestuur en andere personen die aan de beraadslagingen deelnemen niet in rechte kunnen worden vervolgd voor hetgeen zij hebben gezegd in de vergadering van de raad.
- Artikel 82 Gemeentewet regelt hetzelfde voor raadscommissies
- artikel 83 Gemeentewet voor bestuurscommissies zoals het Presidium.

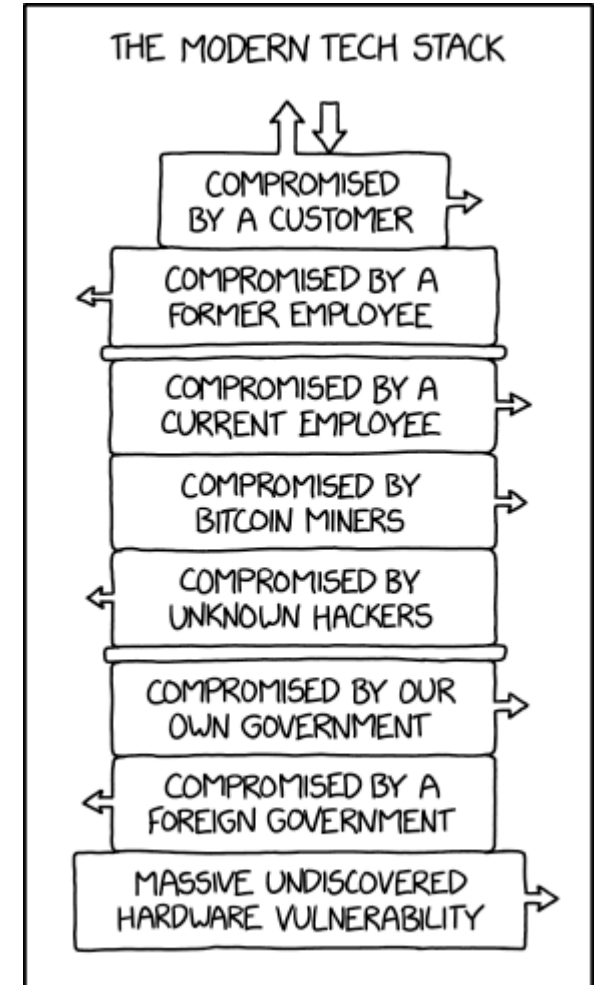
De genoemde personen kunnen dus vrij hun opvattingen verkondigen in de vergadering zonder het risico te lopen om voor de inhoud daarvan in rechte ter verantwoording te worden geroepen.

Onrust: Raadsleden willen plaatsing soms stoppen

- Gemeenten kunnen de uitrol van 5G niet stoppen
 - Huidige vergunningen gebruik spectrum zijn technologieneutraal
 - Mogen gebruikt worden voor 2G, 3G, 4G, 5G en 11G
 - Vodafone activeert 5G in spectrum dat ze al had
 - KPN en T-Mobile hebben na veiling 5G geactiveerd in 700MHz/1400MHz band
 - Huidige antennes kunnen vervangen worden op bestaande opstelpunt
- Verplichting voor operators om in 98% van locaties 8Mbps te leveren
 - Vergt 10% extra opstelpunten vooral in buitengebied (1500)
- Small Cell antennes onder 5m zijn niet vergunningplichtig
 - Tenzij in beschermd stadsgezicht/natura 2000 etc.
 - Kunnen ook op niet-gemeentelijke objecten of onzichtbaar in objecten

Onrust: Dataveiligheid

- Zeer veel vragen over veiligheid 5G-netwerken
- Er is niet 1 aanbieder met een probleem
 - Alle fabrikanten maken gebruik van hardware en software uit de hele wereld
 - Alle fabrikanten hebben ontwikkelteams en beheerteams in de hele wereld
 - Ervaring leert dat vooral onbewuste fouten de problemen veroorzaken
- Telecomaanbieders zijn uiteindelijk aanspreekpunt
 - Vallen onder Europese en Nationale regelgeving
 - Krijgen aanwijzing van het Rijk over ICT-veiligheid



Bron: xkcd

Wat kunnen gemeenten doen

- Samenwerken aan modellen (antennebeleid, verordeningen, toegang small cells, contracten)
- Antennes: Plaatsingsbeleid, beschikbaar stellen gemeentelijke infra
- Graven: stroomlijnen lokaal kabels- en leidingenbeleid en leges
- Werken aan nieuwe toepassingen (innoveren, kopiëren en opschalen)
- Input leveren aan VNG 😊
 - Bv door deelname aan mailinglist en werkgroepen

Gewenst resultaat programma

- Ontzorgde gemeenten bij implementatie nieuwe wetgeving
- Uniform antennebeleid voor uitrol 5G
 - Processen, procedures, verordeningen, contracten
- Uniformeren van graafbeleid, zowel voor 5G als FTTH, maar ook energietransitie etc.
- Ondersteuning voor bezwaar en beroepprocedures