

Contactpersoon: dhr. M.F. Bakelaar  
Afdeling/Team: Regie & Ontwikkeling  
E-mail: [post@heerhugowaard.nl](mailto:post@heerhugowaard.nl)

Ons kenmerk: Bij19-739  
Zaaknummer: Cbb

## **RAADSINFORMATIEBRIEF**

Aan de Gemeenteraad van Heerhugowaard

Onderwerp: Raadsinformatiebrief Ontwikkeling 5G en gezondheid

Heerhugowaard, 26 november 2019

Geachte leden van de gemeenteraad van Heerhugowaard,

### **Kennisnemen van**

Hierbij informeren wij u over de ontwikkelingen rondom 5G en de relatie met onze gemeente.

### **Inleiding**

5G is de vijfde generatie mobiele telecommunicatie. Het is de opvolger van de huidige, vierde generatie van mobiele telecommunicatienetwerken. Belangrijke verschillen met 4G zijn dat er bij 5G een veel snellere data-overdracht mogelijk is, dat de reactietijd veel korter is en verbindingen betrouwbaarder zijn. Bovendien kunnen antennes van basisstations met 5G voor meer apparaten tegelijkertijd een draadloze verbinding verzorgen dan 4G. Ook verbruiken apparaten met 5G minder energie voor het zenden en ontvangen. De eigenschappen van 5G zorgen ervoor dat 5G niet alleen de toenemende vraag naar mobiele data kan opvangen, maar ook een scala aan nieuwe toepassingen mogelijk maakt. Denk aan ziekenhuisoperaties op afstand, zelfrijdende auto's en virtual reality. Maar bijvoorbeeld ook drones die pakketjes afleveren en verreгаande automatisering en robotisering van industriële productieprocessen, zoals volautomatische containerterminals.

De afgelopen tijd ontving de gemeente brieven over gezondheidsrisico's die mogelijk gepaard gaan met de uitrol van het mobiele communicatienetwerk 5G. Marktpartijen kunnen pas starten met de uitrol nadat de frequentieveiling (die is voorzien in het voorjaar van 2020) heeft plaatsgevonden. De beleidsvorming in Den Haag, diverse 5G pilots in Nederland en de

voorgenomen wijziging van de Telecommunicatiewet wakkeren de publieke discussie over 5G aan.

Lobbygroepen, bezorgde Nederlanders, en in een enkel geval inwoners, schrijven in het hele land volksvertegenwoordigers aan om hun standpunten over 5G kenbaar te maken. De standpunten die worden ingenomen zijn grofweg als volgt in te delen:

- 5G is helemaal niet noodzakelijk en/of heeft geen nut;
- 5G brengt onaanvaardbare gezondheidsrisico's met zich mee.

### **Kernboodschap**

We zijn steeds afhankelijker van draadloze communicatie: Steeds meer diensten worden digitaal geleverd en steeds meer apparaten zijn aangesloten op het internet en communiceren automatisch met elkaar. Of het nu gaat om werk of privé, veel mensen willen overal verbinding hebben.

Het 5G-netwerk moet de groeiende vraag van consumenten en bedrijven naar meer en snellere mobiele datacommunicatie opvangen. Het huidige 4G-netwerk kan die groeiende vraag straks niet meer aan. Ook kunnen met 5G nieuwe, innovatieve toepassingen gerealiseerd worden die met 4G niet mogelijk zijn, onder andere op het gebied van gezondheidszorg, transport (zelfrijdende auto's), slimme huishoudelijke apparaten en verregaande automatisering en robotisering van industriële productieprocessen en transport (drones die pakketjes afleveren).

De Nederlandse overheid vindt draadloze communicatie belangrijk voor onze economische en maatschappelijke ontwikkeling. Daarom maakt de overheid de introductie van 5G mogelijk, onder andere door testen met 5G toe te staan. Er zijn ook mensen die tegen deze ontwikkelingen zijn. Vooral vanuit de groep elektrogevoeligen worden vragen gesteld over nut en noodzaak van de ontwikkelingen rond 5G.

### **Consequenties**

De gevolgen voor de gezondheid is een punt van aandacht.

De elektromagnetische velden van 5G-antennes zijn vergelijkbaar met die van 2G-, 3G- en 4G-antennes, omdat 5G in de basis dezelfde zendtechnieken gebruikt. Het is nog niet duidelijk of door 5G de blootstelling aan elektromagnetische velden toe zal nemen, omdat 5G nog nergens op grote schaal geïntroduceerd is.

Sommige wetenschappers verwachten een hogere blootstelling door 5G, terwijl andere wetenschappers juist een lagere blootstelling verwachten. Aan de ene kant kan de toename van mobiele communicatie (meer datagebruik) zorgen voor meer blootstelling. Daartegenover staat dat 5G ook meer gebruik maakt van energie-efficiënte technieken. Daarmee kunnen antennes heel gericht signalen naar apparaten sturen. Dit kan leiden tot een afname van de blootstelling van omstanders. Bovendien krijgt de gebruiker alleen een gericht antennesignaal op het moment dat hij communiceert.

In ieder geval moet de totale blootstelling aan elektromagnetische velden ook na de introductie van 5G onder de blootstellingslimieten blijven.

De gemeente krijgt ook te maken met ruimtelijke gevolgen.

Qua uiterlijk ziet een groot deel van de 5G-antennes er vergelijkbaar uit. Mogelijk komen daarnaast minder krachtige 5G-antennes in de directe leefomgeving, in de vorm van 'small cells'. Deze kleinere antennes hebben een bereik van enkele tientallen meters. Daarom worden ze in de directe omgeving geplaatst, bijvoorbeeld op lantaarnpalen, bushokjes of op gebouwen.

**Communicatie**

Zodra meer informatie beschikbaar is over de invoering van 5G en de gevolgen voor onze gemeente, informeren wij u.

Voor u zijn interessante websites:

- [www.kennisplatform.nl](http://www.kennisplatform.nl), met begrijpelijke taal over elektromagnetische velden;
- [www.antennebureau.nl](http://www.antennebureau.nl), met informatie over antennes, frequenties en gezondheid.

**Vervolg**

Het college zal brieven die gericht zijn aan onze gemeente en ook aan uw raad, schriftelijk beantwoorden. Het college neemt de zorgen over eventuele gezondheidsrisico's serieus. Wij volgen daarbij de richtlijnen van het Ministerie van EZK. Voorlichting over dit onderwerp wordt verzorgd door het landelijke Antennebureau.

**Bijlage(n)**

Geen.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Heerhugowaard,  
de secretaris, de burgemeester,



A.S. Meijer



A.B. Blase