

# Verslag consultatie doelgroepen

## Identificatie

De doelgroepen waarop deze wetgeving van toepassing is, werden in de eerste plaats geïdentificeerd aan de hand van bestaande conformiteitsattesten en kennisgevingen die op basis van de huidige normering voor vast opgestelde zendantennes werden afgeleverd. Deze doelgroepen werden, indien mogelijk, geconsulteerd over de nieuwe wetgeving. De geconsulteerde doelgroepen zijn operatoren die dit type toepassingen uitbaten:

- Mobiele telefonie en internet;
- Draadloos internet;
- Netwerk voor hulp- en veiligheidsdiensten en andere TETRA-systemen;
- Veiligheid van de luchtvaart;
- Veiligheid van de scheepvaart;
- Veiligheid van het spoorwegverkeer
- Veiligheid van het openbaar vervoer;
- Defensie;
- Radioamateurisme;
- Radio en televisie;
- Radarsystemen in het beschouwde frequentiegebied
- Straalverbindingen

## Voorjaar 2020 – bevraging operatoren en Agoria

Het Departement Omgeving organiseerde in het voorjaar van 2020 een bevraging onder de telecomoperatoren en Agoria. Doel hiervan was om meer informatie te vragen aan de operatoren omwille van de 5G uitrol in Vlaanderen. De bevraging was online en werd verstuurd naar de operatoren die aanspraak maakten op de tijdelijke 5G-licenties die het BIPT in 2020 ter beschikking heeft gesteld.

Deze, voor de Vlaamse wetgeving, relevante hinderpalen werden gesignaleerd:

- De stralingsnorm per antenne is niet haalbaar bij het gebruik van Massive MIMO antennes
- Het gebruik van maximale waarden van vermogen en antennewinst in de tool voor het aanvragen van attesten
- De mogelijke intrede van een vierde landelijke telecomoperator
- De operatoren verwachten moeilijkheden bij de opmaak van dossiers in de tool als er antennes die beamforming, massive MIMO en TDD gebruiken, moeten ingevoerd worden

De operatoren gaven deze mogelijke oplossingen voor de hinderpalen:

- Gebruik maken van factor voor de vermindering van het zendvermogen gebruiken (zoals bv. voorgesteld door de IEC) om rekening te houden met oa. beamforming bij 5G-antennes
- Overgang naar een technologie-neutrale norm (zoals de ICNIRP-richtlijnen)
- Geen maximale waarden voor vermogen en winst gebruikten in de tool voor het aanvragen van attesten

- Er moet in de tool voor het aanvragen van attesten rekening gehouden worden met het dynamisch aspect (blootstelling) van de 5G-antennes

Bijkomend gaven de operatoren dit nog mee:

- Er moet rekening worden gehouden met EU regulation voor 'Light deployment regime for small-area wireless access points' (SAWAP).
- Er wordt ook gesuggereerd om naar de buurlanden te kijken als het gaat over normering en aanpak van de 5G uitrol
- Het is belangrijk dat er geen administratieve meerlast ontstaat ten opzichte van de huidige manier van aanvragen van attesten

Als verwachtingen naar Departement Omgeving werden deze suggesties gedaan:

- Er zijn verwachtingen naar een aanpassing van de stralingsnorm en de berekeningsmethode om 5G mogelijk te maken. De nieuwe stralingsnorm moet klaar zijn voor de tijdelijke licenties voor de 3.6 GHz band
- De operatoren willen graag dat het Departement Omgeving een objectieve en brede communicatie naar buiten toe uitvoert over 5G en gezondheid
- Het Departement Omgeving moet ook voorbereid zijn op een groot aantal dossiers met 5G antennes eens de norm is aangepast en de licenties geveild zijn

#### [Najaar 2020 – consultatie over voorstel norm per operator](#)

Het Departement Omgeving bezorgde in het najaar het voorstel met de norm per operator aan de telecomoperatoren om te vragen naar hun feedback. Agoria coördineerde de feedback van de operatoren en bezorgde deze info (november 2020):

- De wijziging naar een norm per operator is een noodzakelijke en zinvolle aanpassing met het oog op de uitrol van 5G. Het geeft de operatoren meer vrijheid om te optimaliseren over verschillende technologieën en frequentiebanden. De operatoren blijven echter voorstander van een globale norm op basis van de WHO-aanbeveling (ICNIRP-norm (41,2 V/m)). De ICNIRP-richtlijnen werd onlangs nog geactualiseerd.
- In het huidige voorstel krijgen de 3 telecom-operatoren elk 20% van de cumulatieve norm toegewezen. De operatoren vinden het erg belangrijk dat de norm van 20% vastligt op langere termijn omwille van de investeringen in een mobiel netwerk die van zodanige aard zijn dat de voorwaarden waaronder een operator zijn netwerk moet kunnen beheren, over een voldoende lange periode gekend en stabiel moeten zijn.
- De operatoren onderschrijven ook het voorstel om een factor van 6 dB te gebruiken bij de simulatie voor de blootstelling door massive MIMO-antennes, samen met het toepassen van een correctiefactor om rekening te houden met de discontinue transmissie in een TDD (Time Division Duplex) netwerk. De operatoren pleiten er echter ook voor om niet à priori steeds het maximaal mogelijke zendvermogen te gebruiken, maar eerder het effectief vermogen te gebruiken voor de simulaties. Het zendvermogen -en dus de blootstelling- fluctueert namelijk in functie van het mobiel verkeer in een sector.

#### [Voorjaar 2021 – consultatie operatoren \(enkel cumulatieve norm\)](#)

Omdat het voorstel van normering ook gaat over de uitbreiding van het frequentiegebied, werd in het voorjaar 2021 ook een consultatie georganiseerd voor de operatoren die enkel aan de cumulatieve norm moeten voldoen, voor operatoren die private en bedrijfsnetwerken uitbaten en voor operatoren die straalverbindingen gebruiken (radaroperatoren, radioamateurs, operatoren voor bedrijfs- en private netwerken, openbaar vervoer, radio- en TV).

Deze hinderpalen werden gesignaleerd:

- Voor straalverbindingen werd aangegeven dat die weinig bijdragen aan de blootstelling en ook enkel werken als er geen onderbrekingen zijn in de verbinding (bv. blokkering van de stralingsbundel). Er zouden heel wat straalverbindingen bijkomen door de uitbreiding van het frequentiegebied en het zou een grote administratieve last zijn om voor dit type verbindingen een attest aan te moeten vragen
- Voor de niet-telecom operatoren wordt er twee vijfde van de norm voorzien. Is dat wel voldoende om voldoende netwerkqualiteit te kunnen voorzien?
- Voor de luchthaven zouden een aantal bakens, die gebruikt worden voor het begeleiden van landende vliegtuigen, wel onder de normering vallen door de uitbreiding van het frequentiegebied. De norm zou geen probleem zijn voor die bakens.
- De overgrote meerderheid van de radioamateurs heeft een of meer antennes die uitsluitend gebruikt worden in het frequentiebereik onder 10MHz. Indien de ondergrens voor de kennisgevingsplicht verlaagd wordt naar 100 kHz zal dit voor duizenden radioamateurs een bijkomende administratieve last vormen.