

# **Raadpleging van de Raad van het BIPT van 23 maart 2020 betreffende de ontwerpbesluiten betreffende de toekenning van voorlopige gebruiksrechten in de 3600-3800MHz-band**

---

## **Hoe kunt u reageren op dit document?**

---

Tot 21 april 2020  
Enkel via e-mail naar [consultation.sg@ibpt.be](mailto:consultation.sg@ibpt.be)  
Met de referentie "Consult-2020-A8"

Aanspreekpunt: Michael Vandroogenbroek, eerste ingenieur-adviseur (+32 2 226 88 11)

Voeg dit [formulier als eerste blad](#) bij uw antwoord a.u.b.

Uw opmerkingen zouden moeten verwijzen naar de paragrafen en/of tekstgedeelten waarop ze betrekking hebben en duidelijk moeten aangeven wat vertrouwelijk is.

---

## **INHOUDSOPGAVE**

|  |   |
|--|---|
| 1. Context .....   | 3 |
| 2. Ontwerpbesluit .....  | 3 |
| 3. Openbare raadpleging .....  | 3 |
| Bijlage - Generiek ontwerpbesluit betreffende de toekenning van voorlopige gebruiksrechten in de 3400-3800MHz-band ..... | 5 |

## 1. Context

1. Op 31 januari 2020 heeft het BIPT een mededeling<sup>1</sup> gepubliceerd waarin het een oproep deed aan de partijen die interesse hebben in voorlopige gebruiksrechten voor de 3600-3800MHz-band om hun kandidatuur in te dienen bij het BIPT. De deadline voor de indiening van de kandidaturen verstreek op 28 februari 2020 om 10.00 u.
2. Het BIPT heeft binnen de vastgestelde termijn die liep tot 28 februari 2020 om 10 uur, 6 kandidaturen ontvangen voor het verkrijgen van voorlopige gebruiksrechten in de 3600-3800MHz-band. Een van de kandidaten heeft zijn kandidatuur ingetrokken op 10 maart 2020.
3. Het BIPT heeft de ontvankelijkheid van alle kandidaturen onderzocht. Het BIPT is van oordeel dat de kandidaturen ontvankelijk zijn, namelijk de kandidaturen van Cegeka, Entropia Investments BVBA, Orange Belgium, Proximus, en Telenet Group.
4. Het BIPT stelt voor om aan de 5 kandidaten voorlopige gebruiksrechten te verlenen. Deze openbare raadpleging betreft de besluiten betreffende de toekenning van deze voorlopige gebruiksrechten.
5. Verdere contextuele informatie wordt gegeven in het bijgaande ontwerpbesluit.

## 2. Ontwerpbesluit

6. Het BIPT zal per operator een besluit opstellen, dus in totaal 5 besluiten.
7. Er wordt maar één generiek ontwerpbesluit als bijlage bijgevoegd. In dat ontwerp komt de specifieke informatie van elke operator dus niet voor. De informatie die specifiek is voor elke operator en die in elk definitief besluit opgenomen zal worden is:
  - 7.1. de naam en het adres van de operator;
  - 7.2. de limieten van het toegekende frequentieblok;
  - 7.3. de begindatum van de geldigheidsduur van de voorlopige gebruiksrechten.

## 3. Openbare raadpleging

8. Het generieke ontwerpbesluit wordt voor openbare raadpleging voorgelegd. Naast de kandidaten (zie punt 1) kunnen andere geïnteresseerde personen derhalve een bijdrage aan het BIPT sturen.
9. De kandidaten die een specifieke begindatum willen kiezen voor de geldigheidsduur van de gebruiksrechten (zie deel 4 van het generieke ontwerpbesluit), moeten dat vermelden in hun bijdrage die naar het BIPT wordt verstuurd.
10. Aangaande de positionering van de verschillende frequentieblokken (zie deel 5 van het generieke ontwerpbesluit) worden enkel de kandidaten (Cegeka, Entropia Investments BVBA, Orange Belgium, Proximus, en Telenet Group) geraadpleegd. Indien de kandidaten overeenstemming kunnen bereiken over de positionering, dan dient dat akkoord aan het BIPT meegedeeld te worden ten laatste op het einde van deze raadpleging. Het akkoord hierover zal in voorkomend geval opgenomen worden in de definitieve besluiten. Indien er geen overeenstemming bereikt kan worden dan worden de kandidaten verzocht om eventuele beslissingscriteria met betrekking tot deze positionering over te maken aan het BIPT. Het BIPT zal dan hetzij de positionering bepalen aan de

---

<sup>1</sup> Mededeling van de Raad van het BIPT van 28 januari 2020 *betreffende de toekenning van voorlopige gebruiksrechten voor het opzetten en exploiteren van een zendinstallatie in de band 3600-3800 MHz*

hand van deze criteria, hetzij de positionering bij loting vastleggen.

Axel Desmedt  
Lid van de Raad

Jack Hamande  
Lid van de Raad

Luc Vanfleteren  
Lid van de Raad

Michel Van Bellinghen  
Voorzitter van de Raad

**Bijlage - Generiek ontwerpbesluit betreffende de toekenning van voorlopige  
gebruiksrechten in de 3400-3800MHz-band**

**Ontwerpbesluit van de Raad van het BIPT  
betreffende  
de toekenning aan [NAAM] van voorlopige  
gebruiksrechten in de 3600-3800MHz-band**

## INHOUDSOPGAVE

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Retroacta .....  | 3  |
| 2.  | Wettelijk kader .....  | 3  |
| 3.  | Ontvangen kandidaturen .....                                     | 4  |
| 4.  | Start van de geldigheidsduur van de gebruiksrechten .....        | 5  |
| 5.  | Plaatsbepaling van de toegewezen blokken .....                   | 5  |
| 6.  | Synchronisatie .....   | 6  |
| 7.  | Openbare raadpleging .....                                       | 6  |
| 8.  | Samenwerkingsakkoord .....                                       | 6  |
| 9.  | Besluit .....  | 6  |
| 10. | Beroepsmogelijkheden .....                                       | 8  |
|     | Bijlage - technische voorwaarden .....                           | 9  |
|     | A.1. Algemeen .....  | 9  |
|     | A.2. Definities .....  | 9  |
|     | A.3. Basisstations van de gesynchroniseerde netwerken .....      | 9  |
|     | A.4. Basisstations van de niet-gesynchroniseerde netwerken ..... | 10 |
|     | A.5. Eindtoestellen .....  | 11 |
|     | A.6. Bescherming van de grondstations .....                      | 11 |
|     | A.7. Bescherming van de straalverbindingen .....                 | 11 |
|     | A.8. Tijdelijke vergunning voor testen en proeven .....          | 12 |

## 1. Retroacta

1. In juli 2018 heeft de ministerraad ontwerp teksten<sup>1</sup> aangenomen die het BIPT in staat stellen om een veilingprocedure voor de 3400-3800MHz-band te organiseren. Het Overlegcomité is echter niet tot een akkoord kunnen komen over de teksten.
2. Aangezien de veilingprocedure voor de 3400-3800MHz-band wellicht pas ten vroegste begin 2021 zal kunnen worden georganiseerd, heeft het BIPT het van essentieel belang geacht om zo snel mogelijk te voorzien in mogelijkheden om voorlopige gebruiksrechten toe te kennen voor 5G, om de toekomstige ontwikkeling van 5G in België niet in het gedrang te brengen en om de spelers die actief willen zijn in België niet te benadelen. Dankzij de toekenning van voorlopige gebruiksrechten kunnen de verschillende spelers 5G aanbieden, wat overeenstemt met de doelstellingen beoogd in de artikelen 5 en 6 van de wet van 13 juni 2005 *betreffende de elektronische communicatie* (hierna de "WEC"), zoals het niet verstoren van de concurrentie en de bevordering van een efficiënt gebruik van radiofrequenties.
3. Op 31 januari 2020 heeft het BIPT een mededeling<sup>2</sup> gepubliceerd waarin het een oproep deed aan de partijen die interesse hebben in voorlopige gebruiksrechten voor de 3600-3800MHz-band om hun kandidatuur in te dienen bij het BIPT. De deadline voor de indiening van de kandidaturen verstreek op 28 februari 2020 om 10.00 u.

## 2. Wettelijk kader

4. Artikel 22<sup>3</sup> van de WEC bepaalt dat het BIPT de voorlopige voorwaarden kan vastleggen die van toepassing zijn op de gebruiksrechten voor de frequentiebanden waarvoor geen enkele toekenningsprocedure is vastgelegd.
5. Het koninklijk besluit van 24 maart 2009 *betreffende radiotoegang in de frequentiebanden 3410-3500 / 3510-3600 MHz en 10150-10300 / 10500-10650 MHz* bepaalt de voorwaarden om gebruiksrechten voor de 3410-3500MHz- en 3510-3600MHz-frequentiebanden te verkrijgen en uit te oefenen.
6. Er bestaat geen enkele toekenningsprocedure voor de 3600-3800MHz-band. Het BIPT kan dus de voorlopige voorwaarden voor de gebruiksrechten voor deze frequentieband vastleggen, conform artikel 22 van de WEC.

---

<sup>1</sup> Ontwerp van wijziging van artikel 30 van de wet van 13 juni 2005 *betreffende de elektronische communicatie* en het ontwerp van koninklijk besluit *betreffende radiotoegang in de frequentieband 3400-3800 MHz*.

<sup>2</sup> Mededeling van de Raad van het BIPT van 28 januari 2020 *betreffende de toekenning van voorlopige gebruiksrechten voor het opzetten en exploiteren van een zendinstallatie in de band 3600-3800 MHz*

<sup>3</sup> "Art. 22. Indien een operator vraagt om een gebruiksrecht te verkrijgen voor een deel van het radiofrequentiespectrum waarvoor niet in een procedure voor toekenning is voorzien, stelt het Instituut, binnen de zes weken na de ontvangst van een volledige aanvraag, de voorlopige voorwaarden vast volgens dewelke de aanvrager zijn activiteiten kan aanvangen of wijst het een dergelijke aanvraag op gemotiveerde wijze af. De in het vorige lid vermelde termijn kan overeenkomstig de bestaande internationale akkoorden terzake door het Instituut worden verlengd indien internationale frequentiecoördinatie noodzakelijk is. Het Instituut brengt de aanvrager hiervan onverwijld op de hoogte.

Indien het Instituut het gebruik van een bepaalde radiofrequentie die geheel of gedeeltelijk gebruikt wordt voor elektronische-communicatiediensten die aan het publiek worden aangeboden, heeft toegestaan op basis van voorlopige voorwaarden wordt het koninklijk besluit vermeld in artikel 18, § 1, hiermee in overeenstemming gebracht tenzij de Koning, na advies van het Instituut, van oordeel is dat het betreffende gebruiksrecht aan andere voorwaarden onderworpen moet worden. De voorwaarden van het voorlopige gebruiksrecht worden in voorkomend geval gewijzigd om in overeenstemming te worden gebracht met de bepalingen van voornoemd besluit."



7. De voorlopige gebruiksrechten zijn slechts geldig totdat de gebruiksrechten van kracht worden die zullen worden genotificeerd door het BIPT naar aanleiding van een veilingprocedure voor de 3400-3800MHz-band georganiseerd door het BIPT. Artikel 49, lid 2, van Richtlijn 2018/1972/EU van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 *tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie*, legt in principe een geldigheidsduur op van minstens 15 jaar voor de gebruiksrechten van het radiospectrum. Artikel 49, lid 3, punt b)<sup>4</sup> voorziet echter in afwijkingen voor specifieke kortetermijnprojecten.
8. Het hamsteren van spectrum dient voorkomen te worden in overeenstemming met de WEC. Het BIPT wil de operatoren ertoe aansporen om geen hamstergedrag aan te nemen en om het spectrum efficiënt te gebruiken. De datum waartegen de frequenties daadwerkelijk geëxploiteerd moeten worden, wordt in dit besluit bepaald (zie verder deel 4).
9. Inzake de overdracht of de verhuur van de gebruiksrechten is artikel 19 van de WEC van toepassing. Artikel 19, § 1, tweede lid, van de WEC bepaalt dat het BIPT de overdracht of verhuur van gebruiksrechten kan weigeren wanneer de gebruiksrechten gratis werden verkregen.
10. Artikel 30 van de WEC voorziet niet in de betaling van een enige heffing voor de 3600-3800MHz-band. Het BIPT kan dus de overdracht of verhuur van de voorlopige gebruiksrechten voor de 3600-3800MHz-band weigeren.
11. Er dient te worden opgemerkt dat de door de ministerraad in juli goedgekeurde ontwerp teksten (zie punt 1) voorzagen in de betaling van een enige heffing voor de 3400-3800MHz-band voor de periode vanaf 7 mei 2025. Naar aanleiding van een studie naar de waarde van de band in 2019<sup>5</sup>, werd het ontwerp van wijziging van artikel 30 van de WEC, zoals goedgekeurd door de ministerraad in juli 2018 aangepast wat betreft het bedrag voor de 3400-3800MHz-band<sup>6</sup>. De toekenning van voorlopige gebruiksrechten in dit besluit gebeurt zonder afbreuk te doen aan het akkoord dat het Overlegcomité nog zal sluiten m.b.t. de verdeling tussen de federale staat en de gemeenschappen van de opbrengst van de enige heffing.
12. Artikel 18, § 1, tweede lid, 1<sup>o</sup>, van de WEC, bepaalt dat het BIPT de technische en operationele voorwaarden vastlegt die nodig zijn om schadelijke storingen te voorkomen. Deze voorwaarden zijn opgenomen in bijlage 1 bij dit besluit.

### 3. Ontvangen kandidaturen

13. Het BIPT heeft binnen de vastgestelde termijn die liep tot 28 februari 2020 om 10 uur, 6 kandidaturen ontvangen voor het verkrijgen van voorlopige gebruiksrechten in de 3600-3800MHz-band. Een van de kandidaten heeft zijn kandidatuur ingetrokken op 10 maart 2020.
14. Het BIPT heeft de ontvankelijkheid van alle kandidaturen onderzocht. Het BIPT is van oordeel dat de 5 kandidaturen ontvankelijk zijn, namelijk de kandidaturen van Cegeka, Entropia Investments BVBA, Orange Belgium, Proximus en Telenet Group.
15. Er bestaat geen procedure tot beperking van het aantal toe te kennen gebruiksrechten. Er worden dus voorlopige gebruiksrechten toegewezen aan alle ontvankelijk bevonden kandidaten.

---

<sup>4</sup> "3. Indien naar behoren gerechtvaardigd, mogen de lidstaten in de volgende gevallen van lid 2 van dit artikel afwijken:

a) (...)

b) voor specifieke projecten op de korte termijn;

(...)"

<sup>5</sup> Mededeling van de Raad van het BIPT van 13 november 2019 *met betrekking tot het rapport van Analysys Mason van 7 november 2019 aangaande de valorisatie van het spectrum voor publieke mobiele systemen op 3600 MHz en 26 GHz.*

<sup>6</sup> Zie de raadpleging op verzoek van de minister bevoegd voor telecommunicatie *betreffende een voorontwerp van wet en drie ontwerpen van koninklijk besluit, met betrekking tot mobiele netwerken*, gepubliceerd op 24 december 2019.

16. Er is een totaal van 200 MHz beschikbaar in de 3600-3800MHz-band. Het is dus mogelijk om 40 MHz toe te kennen aan elke kandidaat. In het kader van een efficiënt beheer van het schaarse goed dat radiofrequenties zijn, acht het BIPT het aangewezen dat er slechts gebruiksrechten worden toegewezen aan kandidaten die voldoende kredietwaardig zijn en de jaarlijkse rechten voor de terbeschikkingstelling van deze frequenties zullen kunnen voldoen. Vandaar zullen de gebruiksrechten slechts worden toegekend indien de kandidaten een bankgarantie op eerste verzoek aan het BIPT hebben gegeven voor de betaling van 800.000 euro (ten belope van ongeveer 24 maanden jaarlijkse rechten voor 40 MHz). Zodra aan de voorwaarden voor de afroep van de bankgarantie is voldaan, zal de garant dus verplicht zijn om tot betaling over te gaan. Deze bankgarantie zal enkel aangesproken worden indien de houder van de voorlopige gebruiksrechten zijn jaarlijkse rechten niet of niet tijdig betaalt. Deze bankgarantie mag pas vervallen 24 maanden na het begin van de voorlopige gebruiksrechten of na afloop van de voorlopige gebruiksrechten.

#### **4. Start van de geldigheidsduur van de gebruiksrechten**

17. Onverminderd de delen A.6, A.7 en A.8 is de 3600-3800MHz-band beschikbaar voor gebruik.
18. Aangezien het jaarlijks recht voor de terbeschikkingstelling van frequenties moet worden betaald bij de aanvang van de geldigheidsduur van de gebruiksrechten, heeft het BIPT een zekere flexibiliteit gelaten aan de operatoren opdat ze de startdatum van de geldigheidsperiode van hun gebruiksrechten kunnen kiezen. De operatoren konden een datum kiezen voor de start van de geldigheidsperiode van hun gebruiksrechten tussen 1 juni 2020 en 1 december 2020. Bij gebrek aan keuze van de datum door de operator wordt de startdatum voor de geldigheidsduur van de gebruiksrechten vastgelegd op 1 september 2020.
19. Ongeacht de gekozen datum van aanvang van de geldigheidsduur van de gebruiksrechten moeten de frequenties in dienst worden gesteld vóór 1 maart 2021.
20. [Naam] heeft gekozen voor [DATUM] als startdatum voor de geldigheidsperiode van zijn gebruiksrechten.

#### **5. Plaatsbepaling van de toegewezen blokken**

21. Het BIPT heeft alle ontvankelijk bevonden kandidaten toegestaan om met een gemeenschappelijk voorstel te komen voor de plaatsbepaling van de verschillende frequentieblokken.
22. [Bij gebrek aan een akkoord werd de plaats van de verschillende frequentieblokken bepaald door [het BIPT/loting]:] [Conform het voorstel van alle ontvankelijk bevonden kandidaten ziet de plaatsbepaling van de verschillende frequentieblokken er als volgt uit:]
  - 22.1. [OP1], 3600-3640 MHz;
  - 22.2. [OP2], 3640-3680 MHz;
  - 22.3. [OP3], 3680-3720 MHz;
  - 22.4. [OP4], 3720-3760 MHz;
  - 22.5. [OP5], 3760-3800 MHz.
23. Indien een of meer ontvankelijk bevonden kandidaten de opschortende voorwaarde van de bankgarantie van 800.000 euro, zoals in dit besluit bepaald, niet in acht hebben genomen, zal het BIPT een nieuw besluit nemen om de vrijgekomen frequenties ter beschikking te stellen van de andere, ontvankelijk bevonden kandidaten die extra spectrum willen verwerven.

## 6. Synchronisatie

24. Het BIPT zal na raadpleging van alle betrokken operatoren de synchronisatieparameters<sup>7</sup> vaststellen voor de netwerken die gebruikmaken van de 3600-3800MHz-band.
25. De synchronisatieparameters die door het BIPT worden vastgesteld, worden niet opgelegd aan de operatoren. De operatoren behouden de keuzevrijheid wat een technologie en een rasterstructuur betreft. De technische voorwaarden zijn echter dwingender voor de netwerken die de door het BIPT vastgestelde synchronisatieparameters niet naleven.
26. Dit besluit voorziet in twee soorten van BEM's<sup>8</sup>:
- een BEM voor de netwerken die de door het BIPT vastgestelde synchronisatieparameters naleven;
  - een "beperkte" BEM voor de netwerken die de door het BIPT vastgestelde synchronisatieparameters niet naleven.

## 7. Openbare raadpleging

27. Dit ontwerpbesluit is voor openbare raadpleging voorgelegd van [] tot [].
28. [Resultaten]

## 8. Samenwerkingsakkoord

29. Het BIPT heeft overeenkomstig de procedure beschreven in lid 1 en 2 van artikel 3 van het samenwerkingsakkoord van 17 november 2006 het ontwerp van dit besluit overgezonden aan de gemeenschapsregulators:

*"Art. 3. Elke ontwerpbeslissing van een regulerende instantie die betrekking heeft op elektronische communicatienetwerken wordt door de desbetreffende instantie overgemaakt aan de andere regulerende instanties die zijn opgesomd in artikel 2, 2°, van dit samenwerkingsakkoord.*

*De regulerende instanties die geconsulteerd worden bezorgen binnen de 14 kalenderdagen hun opmerkingen aan de regulerende instantie die de ontwerpbeslissing heeft overgemaakt."*

30. [Resultaten]

## 9. Besluit

31. Conform artikel 22 van de WEC, heeft de Raad van het BIPT beslist om de gebruiksrechten voor de 3XXX-3XXXMHz-band toe te kennen aan:

[NAAM]

L1  
L2

hierna de "begunstigde", onder de opschortende voorwaarde dat deze aan het BIPT een bankgarantie op eerste verzoek heeft afgegeven voor de betaling van 800.000 euro, ten laatste 15 dagen na publicatie van dit besluit.

---

<sup>7</sup> Gesynchroniseerde netwerken gebruiken:

- eenzelfde rasterstructuur, d.w.z. eenzelfde verdeling in de tijd van de zend- en ontvangsfases tussen de basisstations en de eindtoestellen;
- een gemeenschappelijke tijdsreferentie om de rasters tegelijk te starten.

<sup>8</sup> *Block-Edge Masks.*

32. De gebruiksrechten worden volledig of deels gebruikt voor het aanbieden van openbaar beschikbare elektronische-communicatiediensten of openbare elektronische-communicatienetwerken.
33. De gebruiksrechten zijn geldig vanaf [DATUM] en totdat de gebruiksrechten van kracht worden die zullen worden genotificeerd door het BIPT naar aanleiding van een veilingprocedure voor de 3400-3800MHz-band georganiseerd door het BIPT, en uiterlijk tot 6 mei 2025.
34. De gebruiksrechten dekken het gebruik van de basisstations en van de eindapparatuur over het gehele nationale grondgebied.
35. De begunstigde oefent de toegekende gebruiksrechten uit conform de verplichtingen die voortvloeien uit alle wetgeving, reglementeringen of individuele uitvoeringsbesluiten ter zake.
36. De frequenties, die het voorwerp hebben uitgemaakt van gebruiksrechten, moeten in dienst gesteld worden vóór 1 maart 2021.
37. De begunstigde betaalt een heffing genaamd jaarlijks recht voor de terbeschikkingstelling van frequenties.
  - 37.1. het jaarlijkse recht voor de terbeschikkingstelling van frequenties bedraagt 10.000 euro per toegewezen MHz.
  - 37.2. Het bedrag van dat recht is onafhankelijk van het aantal stations voor radiocommunicatie die de frequentie in kwestie exploiteren.
  - 37.3. De begunstigde betaalt het jaarlijkse recht voor de terbeschikkingstelling van de frequenties, voor de blokken toegewezen op 1 januari van dat jaar waarop het recht betrekking heeft, uiterlijk 31 januari van het jaar waarop het recht betrekking heeft.
  - 37.4. De eerste betaling van het jaarlijkse recht voor de terbeschikkingstelling voor elk toegewezen frequentieblok wordt verricht binnen de dertig dagen vanaf de aanvang van de geldigheidsperiode van de gebruiksrechten voor dat frequentieblok, naar rata van het aantal dagen dat overblijft tot 31 december van het lopende jaar.
  - 37.5. Indien de gebruiksrechten voor een frequentieblok verstrijken, is het jaarlijkse recht voor de terbeschikkingstelling voor dat frequentieblok verschuldigd tot de dag waarop de gebruiksrechten verstrijken.
  - 37.6. De bedragen worden jaarlijks op 1 januari aangepast aan het indexcijfer van de consumptieprijzen dat basis 2013=100 als referentieperiode heeft. De aanpassing geschiedt met behulp van de coëfficiënt die verkregen wordt door het indexcijfer van de maand december die voorafgaat aan de maand januari in de loop waarvan de aanpassing plaatsvindt, te delen door het indexcijfer van de maand december 2016. Na toepassing van de coëfficiënt worden de bedragen afgerond tot het hogere honderdtal in euro.
38. Als de begunstigde de jaarlijkse rechten voor de terbeschikkingstelling van frequenties geheel of gedeeltelijk niet voldoet, worden de gebruiksrechten ingetrokken.
39. De technische voorwaarden die in de bijlage worden vastgelegd, zijn van toepassing op de gebruiksrechten. Andere technische voorwaarden kunnen worden gebruikt als er een afspraak bestaat tussen alle betrokken partijen. Een dergelijke afspraak moet evenwel aan het BIPT worden verzonden voor goedkeuring.
40. De begunstigde respecteert de verplichtingen die voortvloeien uit de grensoverschrijdende coördinatie in het kader van de internationale overeenkomsten die het BIPT gesloten heeft.

41. De toekenning van de gebruiksrechten geeft geen enkel recht wat betreft het aantal operatoren dat in de veiling gebruiksrechten zal behalen noch wat betreft de hoeveelheid spectrum die aan elke operator wordt toegekend, noch wat betreft de plaatsbepaling van de frequenties die zouden verkregen zijn naar aanleiding van een veilingprocedure voor de 3400-3800MHz-band georganiseerd door het BIPT. Er wordt in geen enkele schadevergoeding voorzien indien de apparatuur die werkt conform de gebruiksrechten, niet compatibel blijkt met de frequenties verkregen naar aanleiding van een veilingprocedure voor de 3400-3800MHz-band georganiseerd door het BIPT.
42. De begunstigde kan, op eigen initiatief, de geldigheid van de gebruiksrechten beëindigen.
43. De begunstigde verstrekt op verzoek van het BIPT alle inlichtingen over de staat van ingebruikneming van zijn netwerk, waaronder de volledige lijst van de basisstations die in gebruik zijn.

## **10. Beroepsmogelijkheden**

44. Overeenkomstig artikel 2, § 1, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om tegen dit besluit beroep in te stellen bij het Marktenhof, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel. Het beroep wordt, op straffe van nietigheid die ambtshalve wordt uitgesproken, ingesteld door middel van een ondertekend verzoekschrift dat wordt ingediend ter griffie van het hof van beroep van Brussel binnen een termijn van zestig dagen na de kennisgeving van het besluit of bij gebreke aan een kennisgeving, na de publicatie van het besluit of bij gebreke aan een publicatie, na de kennisname van het besluit.
45. Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen vereist door artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector. Indien het verzoekschrift elementen bevat die u als vertrouwelijk beschouwt, dan moet u dat uitdrukkelijk aangeven en op straffe van nietigheid, een niet-vertrouwelijke versie van dat verzoekschrift indienen. Het Instituut publiceert op zijn website het verzoekschrift dat door de griffie van het gerecht genotificeerd is. Elke belanghebbende partij kan in de zaak tussenkomen binnen dertig dagen na deze publicatie.

Axel Desmedt  
Lid van de Raad

Jack Hamande  
Lid van de Raad

Luc Vanfleteren  
Lid van de Raad

Michel Van Bellinghen  
Voorzitter van de Raad

## Bijlage - technische voorwaarden

### A.1. Algemeen

46. De duplex-mode in de 3600-3800 MHz-band is Time Division Duplex (TDD).
47. De technische voorwaarden in de delen A.3 tot A.5 worden opgesomd in de vorm van BEM's. Een BEM is een emissiemasker dat gedefinieerd wordt als een frequentiefunctie met betrekking tot de rand van een spectrumblok waarvoor een operator gebruiksrechten kreeg toegewezen. De vermogensgrenswaarden gelden voor zowel frequenties binnen de 3400-3800 MHz-frequentieband, als frequenties buiten de 3400-3800 MHz-frequentieband.
48. De elementen van de BEM worden gedefinieerd per cel of per antenne, naargelang van het scenario voor co-existentie, waarvan ze zijn afgeleid. In een multisectorsite stemt de waarde per cel overeen met de waarde voor een van de sectoren.

### A.2. Definities

49. Voor de toepassing van deze bijlage wordt verstaan onder:

- Actieve-antennesystemen (*active antenna systems, AAS*): een basisstation en een antennesysteem waarbij de amplitude en/of fase tussen antenneonderdelen voortdurend worden aangepast, zodat een antennepatroon wordt verkregen dat varieert als reactie op kortetermijnveranderingen in de radio-omgeving. Langetermijnbundelvorming, zoals een vaste elektrische downtilt, wordt hierdoor uitgesloten. In AAS-basisstations is het antennesysteem geïntegreerd als onderdeel van het basisstationsysteem of -product.
- Totaal uitgestraald vermogen (TRP): een maat voor de hoeveelheid vermogen die een samengestelde antenne uitstraalt. Dat komt overeen met de totale input van het geleide vermogen in het antennesysteem minus de eventuele verliezen. TRP is de integraal van het uitgezonden vermogen in verschillende richtingen in de volledige stralings sfeer, zoals aangegeven in de formule:

$$PTR \stackrel{\text{def}}{=} \frac{1}{4\pi} \int_0^{2\pi} \int_0^{\pi} P(\theta, \varphi) \sin(\theta) d\theta d\varphi$$

waarbij  $P(\theta, \varphi)$  het door een antennesysteem uitgestraald vermogen is in richting  $(\theta, \varphi)$  zoals aangegeven door de formule:

$$P(\theta, \varphi) = P_{Tx} g(\theta, \varphi)$$

waarbij  $P_{Tx}$  het geleide vermogen (gemeten in watt) aangeeft dat in het systeem wordt ingevoerd en  $g(\theta, \varphi)$  de richtingsindex van het systeem aangeeft voor de richting  $(\theta, \varphi)$ .

### A.3. Basisstations van de gesynchroniseerde netwerken

50. De e.i.r.p.-grenswaarden<sup>9</sup> voor de non-AAS-basisstations en de TRP-grenswaarden voor de AAS-basisstations, voor de netwerken die de door het BIPT vastgestelde synchronisatieparameters in acht nemen, worden vermeld in tabel 1. Tenzij anders vermeld bedraagt de meetbandbreedte 5 MHz.

---

<sup>9</sup> EIRP (Equivalent Isotropically Radiated Power) is het totale uitgestraalde vermogen op een specifieke locatie in eender welke richting, onafhankelijk van de basisstationconfiguratie.

| <b>Frequentieband</b>  | <b>E.i.r.p.-grenswaarde voor de non-AAS-basisstations</b>                                | <b>TRP-grenswaarde voor de AAS-basisstations</b>                                     |
|--|--|--|
| Toegewezen blok  | Geen grenswaarde <sup>10</sup>   |  |
| 0 tot 5 MHz onder en 0 tot 5 MHz boven het toegewezen blok   | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 40 dB, en 21 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 40 dB, en 16 dBm per cel |
| 5 tot 10 MHz onder en 5 tot 10 MHz boven het toegewezen blok   | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 15 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 12 dBm per cel |
| 3400-3800 MHz met uitzondering van het toegewezen blok en van de frequenties tussen 0 en 10 MHz onder en 0 en 10 MHz boven het toegewezen blok | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 13 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 1 dBm per cel  |
| 3800-3805 MHz  | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 40 dB, en 21 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 40 dB, en 16 dBm per cel |
| 3805-3810 MHz  | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 15 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 12 dBm per cel |
| 3810-3840 MHz  | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 13 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 1 dBm per cel  |
| Boven 3840 MHz   | -2 dBm per antenne   | -14 dBm per cel  |

**Tabel 1**

#### **A.4. Basisstations van de niet-gesynchroniseerde netwerken**

51. De e.i.r.p.-grenswaarden voor de non-AAS-basisstations en de TRP-grenswaarden voor de AAS-basisstations, voor de netwerken die de door het BIPT vastgestelde synchronisatieparameters niet in acht nemen, worden vermeld in tabel 2. Tenzij anders vermeld bedraagt de meetbandbreedte 5 MHz.

| <b>Frequentieband</b>  | <b>E.i.r.p.-grenswaarde voor de non-AAS-basisstations</b> | <b>TRP-grenswaarde voor de AAS-basisstations</b> |
|--|---|--|
| Toegewezen blok  | Geen grenswaarde <sup>10</sup>                            |  |
| 3400-3800MHz-frequentieband met uitzondering van het toegewezen blok | -34 dBm per cel   | -43 dBm per cel                                  |

<sup>10</sup> Voor femto-basisstations moet vermogensbegrenzing worden toegepast om interferentie met aangrenzende kanalen te minimaliseren.



| Frequentieband | E.i.r.p.-grenswaarde voor de non-AAS-basisstations                                       | TRP-grenswaarde voor de AAS-basisstations  |
|----------------|--|--|
| 3800-3805 MHz  | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 40 dB, en 21 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 40 dB, en 16 dBm per cel |
| 3805-3810 MHz  | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 15 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 12 dBm per cel |
| 3810-3840 MHz  | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 13 dBm per antenne | De laagste waarde tussen het maximale draaggolfvermogen min 43 dB, en 1 dBm per cel  |
| Boven 3840 MHz | -2 dBm per antenne   | -14 dBm per cel  |

**Tabel 2**

#### A.5. Eindtoestellen

52. Voor eindtoestellen is het gemiddelde TRP beperkt tot 28 dBm. Deze grenswaarde mag worden overschreden voor vaste/nomadische eindstations.
53. De grenswaarde voor het in-blockvermogen voor de vaste/nomadische eindstations mag de in punt 52 aangegeven grens overschrijden op voorwaarden dat de grensoverschrijdende verplichtingen worden nagekomen. Voor deze eindstations kunnen beperkende maatregelen, zoals de geografische scheiding of de toevoeging van een scheidingsband, nodig blijken om de radarsystemen onder 3400 MHz te beschermen.

#### A.6. Bescherming van de grondstations

54. De schatting van de veldsterkte die, met een waarschijnlijkheid van 20%, wordt gegenereerd door een basisstation op het niveau van de site van de grondstations van het centrum van de Europese Ruimtevaartorganisatie in Redu, op 15 m boven het grondniveau, aan de hand van het door de HCM-groep<sup>11</sup> ontwikkelde programma, mag niet hoger zijn dan -184 dB(W/4kHz).
55. De schatting van de veldsterkte die, met een waarschijnlijkheid van 20%, wordt gegenereerd door alle basisstations van een operator op de geografische coördinaten 50°N28'31"/4°E28'41", op 15 m boven het grondniveau, aan de hand van het door de HCM-groep ontwikkelde programma, mag niet hoger zijn dan 50 dBm.

#### A.7. Bescherming van de straalverbindingen

56. De schatting van de veldsterkte die wordt gegenereerd in de bandbreedte van de ontvangststations opgesomd in tabel 3, met een waarschijnlijkheid van 20%, aan de hand van het door de HCM-groep ontwikkelde programma, mag niet hoger zijn dan -150 dBW/MHz. De technische karakteristieken van de verbindingen worden door het BIPT aan de operatoren in kwestie verstrekt.

| Zendstation | Ontvangststation | Frequentie (MHz) | Bandbreedte (MHz) | Geplande einddatum |
|-------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| GENAPPE     | PROFONDEVILLE    | 3740,0           | 40                | 31/12/2020         |

<sup>11</sup> HCM is de officiële benaming voor het Akkoord dat gesloten is tussen de administraties van Oostenrijk, België, de Tsjechische Republiek, Duitsland, Frankrijk, Hongarije, Nederland, Kroatië, Italië, Liechtenstein, Litouwen, Luxemburg, Polen, Roemenië, de Slowaakse Republiek, Slovenië en Zwitserland inzake coördinatie van de frequenties tussen 29.7 MHz en 43.5 GHz voor de Vaste Dienst en de Mobiele Dienst te land.



| <b>Zendstation</b> | <b>Ontvangststation</b> | <b>Frequentie (MHz)</b> | <b>Bandbreedte (MHz)</b> | <b>Geplande einddatum</b> |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| VIELSALM           | LEGLISE                 | 3660,0                  | 40                       | 31/12/2020                |
| VIELSALM           | LEGLISE                 | 3740,0                  | 40                       | 31/12/2020                |
| VIELSALM           | LIEGE B. A.             | 3660,0                  | 40                       | 31/12/2020                |
| VIELSALM           | LIEGE B. A.             | 3700,0                  | 40                       | 31/12/2020                |
| VIELSALM           | LIEGE B. A.             | 3740,0                  | 40                       | 31/12/2020                |
| WAVRE              | BXL REYERS              | 3766,5                  | 29                       | 31/12/2020                |

**Tabel 3**

#### **A.8. Tijdelijke vergunning voor testen en proeven**

57. Er waren testen of proeven aan de gang vóór de publicatie van de mededeling van het BIPT van 28 januari 2020. Alle vergunningen voor deze testen of proeven verlopen vóór eind 2020. In voorkomend geval zullen er uitsluitingszones die noodzakelijk zijn voor de bescherming van deze testen of proeven door het BIPT aan de betrokken operatoren verstrekt worden.