

**RAADPLEGING OP VERZOEK VAN DE RAAD VAN HET BIPT
MET BETREKKING TOT HET ONTWERP VAN BESLUIT VAN DE
RAAD VAN HET BIPT BETREFFENDE DE FREQUENTIES,
VERMOGENS EN TRANSMISSIEMODI DIE MOGEN WORDEN
GEBRUIKT DOOR DE RADIOAMATEURS**

WERKWIJZE OM OP DIT DOCUMENT TE ANTWOORDEN

Antwoordtermijn: tot 18 januari 2019

Wijze om te antwoorden: Aan: consultation.sg@ibpt.be

Mee te delen referentie: CONSULT-2018-D3

Aanspreekpunten: Philippe Appeldoorn, eerste ingenieur-adviseur, (tel.: 02 226 88 51)
Ben Deschacht, waarnemend adviseur (tel. 02 226 88 93)

Antwoorden dienen elektronisch te worden verzonden naar het opgegeven adres.

U wordt verzocht gebruik te maken van het [formulier dat als voorpagina dient te worden gebruikt bij het antwoord op een door het BIPT georganiseerde openbare raadpleging](#).

Het BIPT vraagt eveneens dat de opmerkingen verwijzen naar de paragrafen en/of delen waarop ze betrekking hebben. Op het document moet duidelijk worden aangegeven wat vertrouwelijk is.

INHOUDSOPGAVE

1. Voorwerp.....	3
2. Regelgevend kader	3
3. Analyse	3
4. Raadpleging.....	4
5. Samenwerkingsakkoord	4
6. Besluit.....	5
6.1. Frequenties, vermogens en transmissiemodi.....	5
6.2. Apparatuur.....	5
6.3. Inwerkingtreding	5
7. Beroepsmogelijkheden	5
Bijlage 01: Frequentiebanden en technische karakteristieken toegestaan voor de verschillende categorieën van radioamateurvergunningen.	7
Bedieningscertificaat van klasse A	7
Bedieningscertificaat van klasse B	8
Bedieningscertificaat van klasse C.....	8
Lexicon van de gebruikte afkortingen.....	9
1. In de kolommen “Status”	9
2. In de kolommen “verwijzing”	9
3. Symbolen van de klassen van uitzending	10

1. Voorwerp

De radioamateurs hebben momenteel toegang tot verschillende frequentiebanden, krachtens het besluit van de Raad van het BIPT van 24 april 2012 betreffende de frequenties, de vermogens en de transmissiemodi die mogen worden gebruikt door de radioamateurs (hierna afgekort “het besluit van 24 april 2012”).

Het koninklijk besluit van 18 december 2009 betreffende de private radiocommunicatie en de gebruiksrechten voor vaste netten en netten met gedeelde middelen maakt momenteel het voorwerp uit van een ontwerp van wijziging waarvan de inwerkingtreding is vastgesteld op 1 januari 2019. Dit ontwerp betreft met name de radioamateurs want voor hen creëert het een nieuw soort van bedieningscertificaat: het bedieningscertificaat van klasse B, dat overeenstemt met het beginnerscertificaat bedoeld in Aanbeveling ECC (05)06 van de CEPT¹, beschikbaar op de site “cept.org”.

Naar aanleiding van de wijzigingen die aangebracht worden in het koninklijk besluit zullen er vanaf nu drie soorten van bedieningscertificaat zijn:

- bedieningscertificaat van klasse A (nu “HAREC-certificaat”);
- bedieningscertificaat van klasse B (nieuw);
- bedieningscertificaat van klasse C (nu “basiscertificaat”).

Uit deze wijzigingen blijkt dat een herziening van het besluit van 2012 noodzakelijk is.

2. Regelgevend kader

Artikel 13 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie belast het BIPT met het beheer van het radiofrequentiespectrum, de coördinatie van de radiofrequenties zowel op nationaal als op internationaal vlak alsook de controle op het gebruik van de radiofrequenties.

Artikel 40 van dezelfde wet geeft het BIPT de bevoegdheid om technische voorschriften betreffende het gebruik van de radioapparatuur uit te vaardigen.

3. Analyse

Omdat er een te grote kloof is tussen de kennis die vereist is voor het huidige HAREC-certificaat en die voor het huidige basiscertificaat, wordt door het ontwerpbesluit een nieuw soort van certificaat ingevoerd dat voldoet aan Aanbeveling ECC²(05)06. De frequenties en vermogens die in het kader van dit nieuwe certificaat worden toegewezen, zullen moeten liggen tussen de frequenties die toegewezen zijn aan de houders van een HAREC-getuigschrift en die welke toegewezen zijn aan de houders van een basiscertificaat.

¹ <https://www.ecodocdb.dk/download/0c9ce02d-96b4/Rec0506.pdf>

² Electronic Communications Committee.

Om een voldoende onderscheid te maken tussen de verschillende bedieningscertificaten moet het besluit van 24 april 2012 dus worden bijgewerkt zodat het bedieningscertificaat van klasse C aantrekkelijk genoeg blijft voor de toekomstige en nieuwe radioamateurs. De toegang tot het bedieningscertificaat van klasse B en tot het bedieningscertificaat van klasse A moet worden aangemoedigd door het frequentieplan.

Overeenkomstig artikel 13 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie en vanaf de datum van inwerkingtreding van de wijzigingen die zijn aangebracht in het koninklijk besluit van 18 december 2009 betreffende de private radiocommunicatie en de gebruiksrechten voor vaste netten en netten met gedeelde middelen wenst de Raad van het BIPT aan de radioamateurs toegang te geven tot de volgende frequenties, vermogens en transmissiemodi, naargelang van het bedieningscertificaat waarover ze beschikken.

De houder van een bedieningscertificaat van klasse A of van klasse B mag een toestel houden met een maximumvermogen zoals dat gespecificeerd is in de tabel in bijlage 01 en verhoogd met 3 dB. Dat stemt dus overeen met tweemaal het toegestane maximumvermogen dat in de tabel is vermeld. Dankzij deze verhoging met 3 dB kan het risico worden vermeden dat de actieve onderdelen van de apparatuur, zoals de vermogensversterkers, hun lineaire werkingsgebied verlaten en ongewenste uitzendingen kunnen doen ontstaan. Ter herinnering: het vermogen dat door de apparatuur wordt uitgezonden, mag geenszins de waarde overschrijden die vermeld is in de tabel in bijlage 01.

Wat het bedieningscertificaat van klasse C betreft, wordt, gelet op het geringe aanbod van toestellen op de markt die voldoen aan de voorwaarden inzake maximumvermogen van de tabel in bijlage 01 (nl. maximaal 10 W), voorgesteld dat de houders van een bedieningscertificaat van klasse C een toestel met een maximumvermogen tot 100 W mogen houden. De radioamateur is zelf verantwoordelijk voor de toepassing van de beperkingen van zijn vergunning. Bovendien zijn de externe vermogensversterkers die bestemd zijn voor de houders van een bedieningscertificaat van klasse C verboden.

4. Raadpleging

Er is door het BIPT een openbare raadpleging georganiseerd van ... tot ... Er zijn ... reacties ontvangen.

5. Samenwerkingsakkoord

Overeenkomstig de procedure beschreven in artikel 3, eerste en tweede lid, van het samenwerkingsakkoord van 17 november 2006 heeft het BIPT het ontwerp van dit besluit verzonden naar 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.”

Het BIPT heeft een antwoord ontvangen van ...

6. Besluit

6.1. Frequenties, vermogens en transmissiemodi

De Raad van het BIPT besluit om het aan de houders van een bedieningscertificaat toe te staan om de frequentiebanden te gebruiken die opgenomen zijn in bijlage 01 met de vermelde vermogens en transmissiemodi en overeenkomstig de klasse van hun bedieningscertificaat.

Het besluit van de Raad van het BIPT van 24 april 2012 betreffende de frequenties, vermogens en transmissiemodi die mogen worden gebruikt door de radioamateurs wordt opgeheven.

6.2. Apparatuur

De Raad van het BIPT besluit om het aan houders van een bedieningscertificaat van klasse A of van klasse B toe te staan, apparatuur te houden die in staat is een vermogen te leveren van tweemaal het toegestane maximumvermogen dat gespecificeerd is in de tabel in bijlage 01.

De Raad van het BIPT besluit tevens om het aan houders van een bedieningscertificaat van klasse C toe te staan om apparatuur te houden die een maximumvermogen van 100 W kan leveren. Het gebruik van vermogensversterkers is voor deze laatstgenoemde houders verboden.

6.3. Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking op de dag waarop het wordt gepubliceerd.

7. Beroepsmogelijkheden

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 van Brussel, 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.

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 01: Frequentiebanden en technische karakteristieken toegestaan voor de verschillende categorieën van radioamateurvergunningen.

Bedieningscertificaat van klasse A

Sectie	Toegestaan maximum vermogen (8)	Frequentiebanden [MHz]		Status	Toegestane klassen van uitzending	Verwijzing
		van	tot			
ON1	1 W e.i.u.v.	0,1357	0,1378	S	Alle klassen van uitzending zijn toegestaan	
ON4		0,472	0,497	S		
ON5						
ON6	5 W e.i.u.v.	0,501	0,504	S	A1A	6
ON7	1500 W	1,81	1,83	zie verwijzing	Alle klassen van uitzending zijn toegestaan	1
ON8						
ON9		1,83	1,85	PEX		
CEPT	10 W	1,85	2,00	S		
	1500 W	3,5	3,8	P		
	15 W e.u.v.	5,351.5	5,366.5	S		
	1500 W	7.0	7.1	PEX		2
		7,1	7,2	S		
		10,1	10,15	S		
		14,0	14,35	PEX		2
		18,068	18,168			2
		21,0	21,45			2
	24,89	24,99			2	
	28,0	29,7		2		
	200 W	50,0	52,0	S		
	10 W e.i.u.v.	69,950	69,950	S		7
	50 W	70,1125	70,4125			
	1500 W	144,0	146,0	PEX		2
		430.0	433.05	P		
	200 W	433.05	434.79	P		9
	1500 W	434.79	440.0	P		3
	200 W	1240,0	1260,0	S		
	20 W	1260,0	1300,0	S		3,4
	200 W	2300,0	2450,0	S		3,5
		5650,0	5725,0			3,4
		5725,0	5850,0			2,5
		10000,0	10450,0			
		10450,0	10500,0			2
		24000,0	24050,0	PEX	2,5	
		24050,0	24250,0	S		
		47000,0	47200,0	PEX	2	
		75500,0	76000,0	P	2	
		76000,0	81000,0	S	2	
		142000,0	144000,0	PEX	2	
		144000,0	149000,0	S	2	
	241000,0	248000,0		2		
	248000,0	250000,0	PEX	2		

Bedieningscertificaat van klasse B

Sectie	Toegestaan Maximum vermogen	Frequentiebanden [MHz]		Status	Toegestane klassen van uitzending	Verwijzing
		van	tot			
ON2 CEPT	100 W	1,81	1,83	zie verwijzing	Alle klassen van uitzending zijn toegestaan met uitzondering van (D)ATV	1
		1,83	1,85	PEX		
		3,5	3,8	P		
		7,0	7,1	PEX		2
		7,1	7,2	S		
		10,1	10,15	S		
		14,0	14,35	PEX		2
		18,068	18,168			
		21,0	21,45			2
		24,89	24,99			
		28,0	29,7			2
		50,0	52,0	S		
	50 W	144,0	146,0	PEX		2
		430,0	440,0	P		3

Bedieningscertificaat van klasse C

Sectie	Toegestaan maximum vermogen	Frequentiebanden [MHz]		Status	Toegestane klassen van uitzending	Verwijzing
		van	tot			
ON3	10 W	3,5	3,7	P	Alle klassen van uitzending zijn toegestaan met uitzondering van (D)ATV	
		7,0	7,1	PEX		2
		10,1	10,15	S		
		14,0	14,15	PEX		2
		14,25	14,35			2
		21,0	21,15			2
		21,32	21,45			2
		28,00	29,7			2
	10 W	144,0	146,0	PEX		2
		430,0	440,0	P		3

Lexicon van de gebruikte afkortingen

1. In de kolommen “Status”

P : primaire dienst.

PEX : primaire en exclusieve dienst.

S : secundaire dienst. De stations van een secundaire dienst mogen geen storingen veroorzaken op stations van een primaire dienst en genieten geen bescherming tegen storingen door stations van een primaire dienst.

2. In de kolommen “verwijzing”

(1) De stations van de amateurdienst in de frequentieband 1,81 - 1,83 MHz mogen geen storingen veroorzaken op stations van een primaire of secundaire dienst en genieten geen enkele bescherming tegen storingen veroorzaakt door stations van een primaire dienst.

(2) De frequentiesegmenten:

7,000	-	7,100	MHz
14,000	-	14,250	MHz
18,068	-	18,168	MHz
21,000	-	21,450	MHz
24,890	-	24,990	MHz
28,000	-	29,700	MHz
144,000	-	146,000	MHz
5830,000	-	5850,000	MHz
10,450	-	10,500	GHz
24,000	-	24,050	GHz
47,000	-	47,200	GHz
75,500	-	81,000	GHz
142,000	-	149,000	GHz
241,000	-	250,000	GHz

mogen worden gebruikt voor de amateursatellietdienst, met hetzelfde statuut als de amateurdienst.

(3) De amateursatellietdienst mag werken in de banden 435,0 - 438,0 MHz, 1260,0 - 1270,0 MHz, 2400,0- 2450,0 MHz, 5650,0 - 5670,0 MHz op voorwaarde dat daaruit geen schadelijke storing voortvloeit voor de andere diensten.

(4) Het gebruik van de banden 1260,0 - 1270,0 en 5650,0 - 5670,0 MHz door de amateursatellietdienst is beperkt tot de richting aarde-ruimte.

(5) De frequentiebanden 2400 - 2483,5 MHz, 5725,0 - 5875,0 MHz, 24,0 - 24,25 GHz en 244,0 - 246,0 GHz worden gebruikt voor hoogfrequente industriële, wetenschappelijke, medische en huishoudelijke doeleinden. Storingen veroorzaakt door die toepassingen moeten worden aanvaard.

(6) Maximale bandbreedte van 100 Hz

(7) Maximale bandbreedte van 10 kHz

(8) Om uitzonderlijke experimenten te verrichten, kan mits die goed gemotiveerd worden en beperkt zijn in de tijd, een tijdelijke vergunning worden verleend voor vermogens die hoger zijn dan diegene die in de tabel worden vermeld.

(9) Voor uitzendingen in het segment 433.05 MHz - 434.79 MHz wordt het vermogen beperkt tot 200 W e.i.u.v indien de uitzendingen (D)ATV zijn.

3. Symbolen van de klassen van uitzending

1. **Het EERSTE symbool (modulatievorm van de draaggolf)**

- N = Ongemoduleerde draaggolf
- A = Amplitudemodulatie met dubbelzijband *
- B = Amplitudemodulatie met onafhankelijke zijbanden
- H = Amplitudemodulatie met enkelzijband, volledige draaggolf *
- R = Amplitudemodulatie met enkelzijband, gereduceerde of variabele draaggolf *
- J = Amplitudemodulatie met enkelzijband, onderdrukte draaggolf*
- C = Amplitudemodulatie met restzijband (rudimentaire zijband)*
- F = Frequentiemodulatie **
- G = Fasemodulatie **
- D = De uitzending waarvan de draaggolf zowel amplitude- als frequentie-fasegemoduleerd is, hetzij tegelijk dan wel in een van tevoren vastgestelde volgorde
- P = Ongemoduleerde pulstrein
- K = Pulstrein, amplitudegemoduleerd
- L = Pulstrein, gemoduleerd in lengte of duur
- M = Pulstrein, gemoduleerd in positie of fase
- Q = Pulstrein, waarbij de draaggolf frequentie- of fasegemoduleerd is gedurende de pulstijd
- V = Pulstrein, welke een combinatie is van het bovenstaande of op een andere wijze tot stand is gekomen
- W = Gevallen, welke door bovenstaande symbolen niet worden gedekt en waarbij een uitzending bestaat uit een draaggolf, die tegelijk dan wel in een van tevoren vastgestelde volgorde wordt gemoduleerd met een combinatie van twee of meer van de volgende wijzen: amplitude, frequentie, fase of puls
- X = Andere gevallen

* *Inclusief uitzendingen waarbij de hulpdraaggolf (subcarrier) frequentie- of fasegemoduleerd wordt.*

** *Indien niet gekend is of fase- dan wel frequentiemodulatie wordt gebruikt, gebruikt men het symbool "F".*

2. **Het TWEEDE symbool (type signaal dat de draaggolf moduleert)**

- 0 = geen modulatie aanwezig
- 1 = één enkel kanaal met niet-analoge informatie waarbij geen gebruik gemaakt wordt van een modulerende hulpdraaggolf
- 2 = één enkel kanaal met niet-analoge informatie waarbij gebruik wordt gemaakt van een modulerende hulpdraaggolf
- 3 = één enkel kanaal met analoge informatie
- 7 = twee of meer kanalen met niet-analoge informatie
- 8 = twee of meer kanalen met analoge informatie
- 9 = samengesteld systeem, waarbij één of meer kanalen met niet-analoge informatie tezamen met één of meer kanalen met analoge informatie
- X = gevallen waarin niet is voorzien

3. **Het DERDE symbool (soort informatie welke uitgezonden wordt)**

- N = geen informatie (hierbij inbegrepen informatie van een constante, niet-variabele aard, zoals b.v. bij standaardfrequenties, radarpulsen, enz.)
- A = morse-telegrafie bestemd om op het gehoor opgenomen te worden
- B = telegrafie bestemd voor automatische ontvangst
- C = facsimile
- D = datatransmissie
- E = telefonie
- F = televisie
- W = combinatie van bovenstaande
- X = gevallen waarin niet is voorzien
- = aanduiding dat één code ofwel een combinatie van codes van toepassing is.

