

Wijziging Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning

Regeling van de Minister van Economische Zaken van 14 maart 2005, nr. AT-EZ/5606095.JZ, houdende wijziging van de Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning in verband met de aanpassing van het nationaal frequentieplan

De Minister van Economische Zaken, Gelet op artikel 3.4, eerste lid, onderdeel a, van de Telecommunicatiewet en artikel 18 van het Frequentiebesluit;

Besluit:

Artikel 1

De Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning¹ wordt als volgt gewijzigd:

Categorie 2

Radiozendapparaten bestemd voor spoorweg gerelateerde toepassingen (Automatic Vehicle Identification (AVI))

| Frequentieband | Vermogen | Kanaalraster | Duty-cycle |
|------------------------------|---------------------------|----------------|------------|
| A 2446–2454 MHz ¹ | 500 mW e.i.r.p. | – ² | – |
| B 27,095 MHz ³ | 42 dBµA/m op 10 m afstand | – | – |
| C 4515 kHz ^{1,4} | 7 dBµA/m op 10 m afstand | – | – |

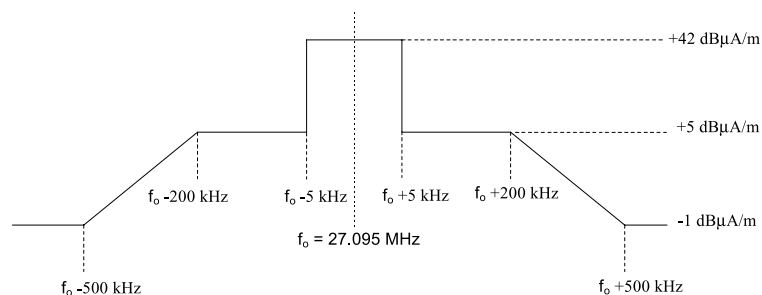
Noten:

¹ Uitzendingen mogen alleen plaatsvinden ter identificatie van een trein.

² 5 kanalen, elk van 1,5 MHz breed, in de band 2446–2454 MHz.

³ De signalen mogen worden uitgezonden in het frequentiegebied zoals is weergegeven in figuur 1 met de daarbij behorende vermogenslimieten voor magnetische veldsterkte.

⁴ De signalen mogen worden uitgezonden in het frequentiegebied zoals is weergegeven in figuur 2 met de daarbij behorende vermogenslimieten voor magnetische veldsterkte.



Figuur 1: Maximale magnetische veldsterkte op 10 meter meetafstand (o.a. Eurobalise).

A
Artikel 2, eerste lid, onderdeel a, komt te luiden:
randapparaten die bestemd zijn voor aansluiting op een mobiel openbaar elektronisch communicatienetwerk, waar voor de in het netwerk gebruikte frequentieruimte krachtens artikel 3.1 van de wet vergunning is verleend.

B
Bijlage 7 wordt als volgt gewijzigd:

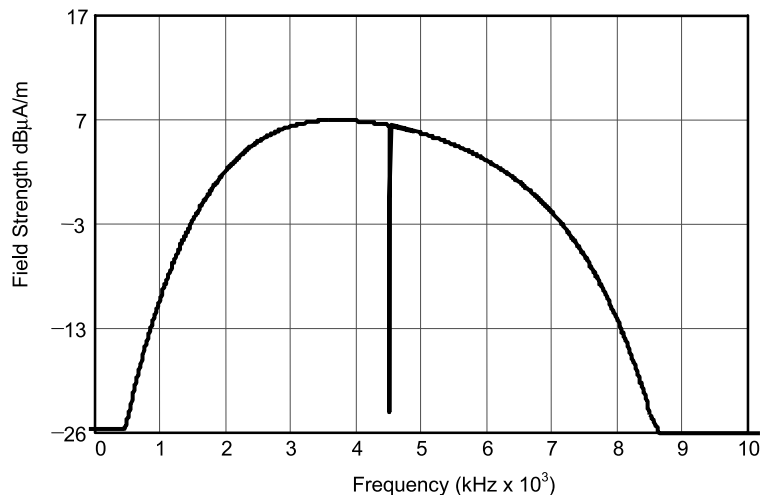
1. Het opschrift van bijlage 7 komt te luiden:

Bijlage 7 behorend bij artikel 2, eerste lid, onder k

2. In categorie 1 wordt in onderdeel e1 '(-13 dBm/10kHz)' vervangen door een voetnoot, die komt te luiden:

2) Voor breedband kanalen is de vermogensdichtheid begrensd op -13 dBm/10 kHz .

3. Categorie 2 komt te luiden:



Figuur 2: Maximale magnetisch veldsterkte op 10 meter meetafstand gemeten in een 10 kHz bandbreedte (o.a. Euroloop uplink).

4. Onder vernummering van de categorieën 3 tot en met 13 in 4 tot en met 14 wordt een nieuwe categorie ingevoegd, luidende:

Categorie 3

Radiozendapparaten bestemd voor breedband datasystemen

| Frequentieband | Vermogen | Kanaalraster | Duty-cycle |
|-------------------|------------------------------|--------------|------------|
| A 2400–2483.5 MHz | 100 mW e.i.r.p. ¹ | – | – |

Noot:

¹ Voor 'direct sequence spread spectrum' is de maximum spectrale vermogensdichtheid begrensd op –20 dBW/1 MHz. Voor 'frequency hopping spread spectrum' is de maximale vermogensdichtheid begrensd op –10 dBW/100 kHz.

5. Categorie 4 komt te luiden:

Categorie 4

Radiozendapparaten bestemd voor Local Area Netwerken, RLANs

| Frequentieband | Vermogen | Kanaalraster | Duty-cycle |
|------------------------------|------------------------------|--------------|------------|
| A 5150–5350 MHz ¹ | 200 mW e.i.r.p. ² | – | – |
| B 5470–5725 MHz ¹ | 1 W e.i.r.p. ² | – | – |
| C 17.1–17.3 GHz | 100 mW e.i.r.p. | – | – |

Noten:

¹ Apparatuur die werkt in de band 5470–5725 MHz en/of in de band 5250–5350 MHz, moet beschikken over een vorm van zogenaamde 'Transmitter Power Control' en 'Dynamic Frequency Selection'. Transmitter Power Control betekent dat het systeem in staat moet zijn het gemiddelde uitgangsvermogen in de up- en downlink met 3 dB te verlagen indien het propagatiepad dit mogelijk maakt.

Door toepassing van een vorm van Dynamic Frequentie Selection moet de apparatuur in staat zijn co-channel gebruik door andere diensten (bijvoorbeeld radarsystemen) te detecteren en op basis hiervan een andere frequentie te selecteren en te gebruiken. Bij gebruik van zowel de 5150–5350 MHz als de 5470–5725 MHz band moet het vermogen worden verspreid over minimaal 330 MHz. Indien alleen gebruik wordt gemaakt van de 5470–5725 MHz band moet het vermogen over 255 MHz worden verspreid.

² Dit is het maximum gemiddelde e.i.r.p. Met gemiddelde e.i.r.p. wordt bedoeld de e.i.r.p. gemiddeld over een burstuitzending met de hoogste instelling van het uitgangsvermogen van de zender.

6. Categorie 8 komt te luiden:

Categorie 8

Radiozendapparaten bestemd voor actieve medische implantaten met een extreem laag vermogen

| Frequentieband | Vermogen | Kanaalbreedte | Duty-cycle |
|----------------|------------------------------------|---------------------|------------|
| A 402–405 MHz | 25 μ W e.r.p. | 25 kHz ¹ | – |
| B 9–315 kHz | 30 dB μ A/m op 10 m afstand | | < 10% |

Noot:

¹ Individuele zendingrichtingen kunnen aansluitende kanalen samenvoegen om een toename van de bandbreedte te verkrijgen tot een maximum van 300 kHz.

7. Categorie 13 komt te luiden:

Categorie 13

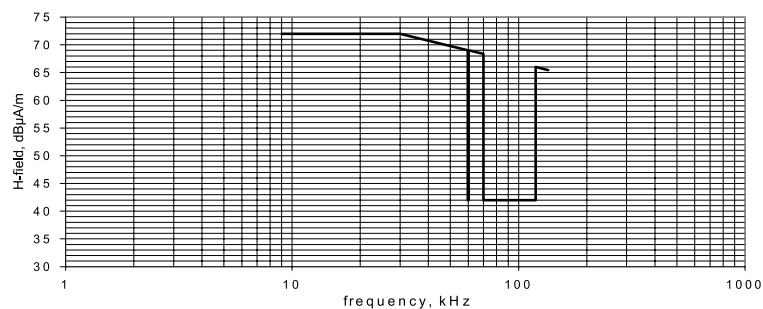
Radiozendapparaten bestemd voor inductieve systemen

| Frequentieband | Vermogen | Antenne | Kanaalraster | Duty-cycle |
|---------------------|---|---------|--------------|------------|
| A 9–59,750 kHz | 72 dB μ A/m op 10 m afstand ¹ | – | – | – |
| B 59,750–60,250 kHz | 42 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – | – |
| C 60,250–70 kHz | 72 dB μ A/m op 10 m afstand ¹ | – | – | – |
| D 70–119 kHz | 42 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – | – |
| E 119–135 kHz | 72 dB μ A/m op 10 m afstand ¹ | – | – | – |
| E1 135–140 kHz | 42 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – | – |
| E2 140–148,5 kHz | 37,7 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – | – |

Noot:

¹ Vanaf 30 kHz met een afname van 3 dB/octaaf.

Het maximaal toegestane H-veld in de frequentieband 9–135 kHz is in figuur 3 weergegeven.



Figuur 3: 9–135 kHz, maximale magnetisch veldsterkte op 10 meter meetafstand.

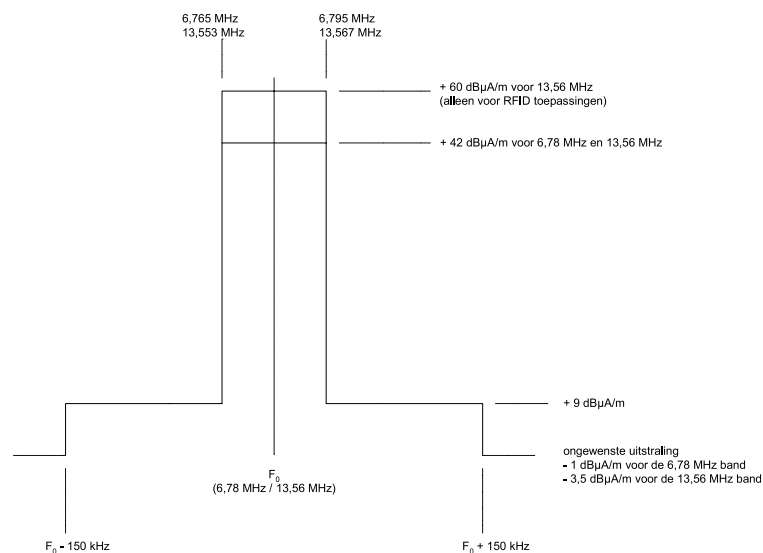
| Frequentieband | Vermogen | Kanaalraster | Duty-cycle |
|-----------------------------------|---|--------------|------------|
| F 6765–6795 kHz | 42 dB μ A/m op 10 m afstand ¹ | – | – |
| G 7400–8800 kHz | 9 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – |
| H 13,553–13,567 MHz | 42 dB μ A/m op 10 m afstand ¹ | – | – |
| H1 13,553–13,567 MHz ² | 60 dB μ A/m op 10 m afstand ¹ | – | – |
| I 26,957–27,283 MHz | 42 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – |

| | Frequentieband | Vermogen | Kanaalraster | Duty-cycle |
|---|----------------|--------------------------------------|--------------|------------|
| J | 10,2–11 MHz | 9 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – |
| K | 3155–3400 kHz | 13,5 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – |

Noten:

¹ De signalen mogen worden uitgezonden in het frequentiegebied zoals is weergegeven in figuur 4 met de daarbij behorende vermogenslimieten voor magnetische veldsterkte.

² alleen voor identificatie toepassingen (RFID).



Figuur 4: Maximale magnetische veldsterkte op 10 meter afstand.

8. Categorie 14 komt te luiden:

Categorie 14

Radiozendapparaten bestemd voor identificatie toepassingen (RFID)

| | Frequentieband | Vermogen | Antenne | Kanaalraster | Duty-cycle |
|---|----------------|----------------------------|---------|--------------|---------------------|
| A | 2446–2454 MHz | 500 mW e.i.r.p. | – | – | – |
| B | 2446–2454 MHz | 4W e.i.r.p. ^{1,2} | – | – | < 15 % ² |

Noten:

¹ Alleen binnenshuis. De veldsterkte op 10 m afstand van het gebouw mag niet groter zijn dan de veldsterkte die geproduceerd zou worden door een zendapparaat met 500 mW e.i.r.p. gemonteerd buiten op het gebouw en eveneens gemeten op 10 m afstand. Indien het gebouw bestaat uit diverse panden zoals bijvoorbeeld een winkelcentrum dan wordt de referentie veldsterkte bepaald buiten het pand van de gebruiker.

² Gemeten over een periode van 200 ms (30 ms aan/170 ms uit).

9. Na categorie 14 worden drie categorieën toegevoegd, luidende:

Categorie 15

Radiozendapparaten bestemd voor het opsporen van lawineslachtoffers

| | Frequentieband | Vermogen | Antenne | Kanaalraster | Duty-cycle |
|---|----------------|-----------------------------------|---------|--------------|------------|
| A | 457 kHz | 7 dB μ A/m op 10 m afstand | – | – | – |

Categorie 16

Radiozendapparaten bestemd voor vaste verbindingen

| Frequentieband | Vermogen | Antenne | Kanaalraster | Duty-cycle |
|-----------------|-----------------|---------|--------------|------------|
| A 57,2–58,2 GHz | 15 dBW e.i.r.p. | – | – | – |

Categorie 17

Radiozendapparaten bestemd voor korte-afstandsradarsystemen in voertuigen

| Frequentieband | Vermogen | Antenne | Kanaalraster | Duty-cycle |
|----------------|---|---------|--------------|------------|
| A 77–81 GHz | 55 dBm e.i.r.p. piek vermogen ^{1,2} | – | – | – |

Noten:

¹ De maximum gemiddelde spectrale vermogensdichtheid is begrensd op –3 dBm/MHz e.i.r.p.

² De maximum gemiddelde spectrale vermogensdichtheid van 1 korte afstand radarsysteem is buiten het voertuig begrensd op –9 dBm/MHz e.i.r.p.

Artikel II

De tekst van de Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning wordt in de Staatscourant geplaatst.

Artikel III

Deze regeling treedt in werking met ingang van de dag waarop het Nationaal Frequentieplan 2005 wordt vastgesteld.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

Den Haag, 14 maart 2005.

*De Minister van Economische Zaken,
L.J. Brinkhorst.*

¹ Stcrt. 2004, 92.

Toelichting

Algemeen

De onderhavige regeling strekt tot wijziging van de Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning. De wijziging is noodzakelijk, omdat het Nationaal Frequentieplan (NFP) is herzien. Bij besluit van 4 februari 2005 (Stcrt. 2005, 30) heeft de herziening zijn beslag gekregen en heeft geresulteerd in de vaststelling van het NFP 2005. De wijzigingen in het NFP 2005 vloeien onder meer voort uit aanbevelingen van de Electronic Communications Committee (ECC). Eén van de taken van de ECC is het verrichten van compatibiliteitsstudies naar elektrische en elektronische apparaten alsmede radiozendapparaten. Een aantal van deze studies heeft geresulteerd in aanbevelingen tot vrijstelling van het vergunningvereiste van een aantal radiotoepassingen. De aanbevelingen tot vrijstelling van het vergunningvereiste nopen derhalve tot wijziging van de onderhavige regeling. Als gevold van de uitbreiding van de aanwijzing van categorieën radiozendapparaten is voor het gebruik van nieuwe

radiotoepassingen in de onderhavige categorieën geen vergunning vereist als bedoeld in hoofdstuk 3 van de Telecommunicatiewet.

De uitbreiding van de vrijstelling van het vergunningvereiste als bedoeld in artikel 2, eerste lid, onder a, brengt onder andere met zich mee dat voor terminals die kunnen worden aangesloten op een datacommunicatiesysteem, zijnde een mobiel openbaar elektronisch communicatienetwerk en voor het gebruik van frequentieruimte in dat netwerk een vergunning is verleend ten behoeve van de lokalisering van personen en goederen alsmede voor datacommunicatie, geen vergunning behoeft te worden aangevraagd. Het systeem zal naar schatting gebruik maken van 90.000 terminals (radiozendapparaten). Uitgaande van een bedrag van € 50,- per vergunningaanvraag levert dat naar schatting een besparing op aan administratieve lasten van € 4.500.000,-. Voor wat betreft andere toepassingen is moeilijk in te schatten hoeveel wordt bespaard aan administratieve lasten voor het bedrijfsleven door deze uitbreiding van de vrijstelling van het vergunningvereiste. Dat er een besparing zal zijn is echter evident omdat zonder (uitbreiding van de) vrijstelling van het vergunningvereiste elke vergunning administratieve lasten met zich mee zou brengen. De onderhavige regeling is voorgelegd aan het Adviescollege toetsing administratieve lasten (Actal). Actal heeft de regeling niet geselecteerd voor een toets, omdat de omvang van de door deze regeling veroorzaakte administratieve lasten gelijkblijft.

Artikel I van de onderhavige regeling bevat technische voorschriften. Met het oog daarop is de onderhavige regeling op 19 juli 2004 als ontwerp gemeld aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen (notificatienummer 2004/0292/NL) ter voldoening aan artikel 8, eerste

lid, van richtlijn nr. 98/34/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij (PbEG L204), zoals gewijzigd bij richtlijn nr. 98/48/EG van 20 juli 1998 (PbEG L 217).

Artikelsgewijs

Artikel I

Deze wijziging is noodzakelijk omdat er steeds meer openbare netwerken zijn die niet louter zijn aan te merken als een telefoonnetwerk, maar als een telecommunicatienetwerk in brede zin. De randapparaten die op een dergelijk netwerk kunnen worden aangesloten, kunnen worden vrijgesteld omdat ze samenwerken met het netwerk en daarmee onder controle staan van het netwerk.

In categorie 2 wordt het aantal frequenties, waarvan gebruikt kan worden gemaakt, uitgebreid omdat in Europa verschillende systemen worden gebruikt voor de identificatie van treinstellen.

Categorie 3 is opgenomen omdat de vrijstelling voor RadioLAN's, voorzover deze van de daarin genoemde frequentieband gebruik maken op verzoek van de markt is uitgebreid tot alle breedband datasystemen. Met een dergelijk systeem is het bijvoorbeeld mogelijk om op afstand de conditie van autobanden te monitoren.

In categorie 8 is ten behoeve van nieuwe toepassingen in de gezondheidszorg een extra frequentieband opgenomen. Ten denken valt aan apparatuur waarmee de werking van pacemakers wordt gecontroleerd.

De systemen voor de beveiliging van producten in winkels en dergelijke wordt steeds geavanceerder. Daarom is ook aan categorie 13 een aantal frequentiebanden toegevoegd.

Categorie 14 is gewijzigd als gevolg van een uitvoerig gemotiveerde mening van de Commissie van de Europese Gemeenschappen. De Commissie heeft in het kader van de melding van het overzicht van de radiointerfaces, die is gedaan tegelijk met de melding van de onderhavige regeling als haar mening gegeven dat de normatieve verwijzingen naar de zijbonderdrukking en 'Automatic Power Control' in strijd zijn met richtlijn 1999/5/EG (de R&TTE-richtlijn) en derhalve uit het overzicht van de radio-interfaces dienen te worden verwijderd. Als gevolg daarvan dienen

deze verwijzingen tevens uit de onderhavige regeling te worden geschrapt. De desbetreffende eisen die in de voetnoten aan de antenne, de toepassing van de techniek en de apparatuur zijn gesteld, zijn naar aanleiding van de uitvoerig gemotiveerde mening van de Commissie van de Europese Gemeenschappen geschrapt.

De categorieën 15, 16 en 17 betreffen een uitbreiding van de onderhavige regeling. In categorie 15 gaat het om radio-toepassingen die worden gebruikt voor het opsporen van slachtoffers van lawines. In categorie 16 wordt het gebruik van apparatuur ten behoeve van vaste verbindingen die aan de daarin genoemde voorwaarden voldoet, vrijgesteld van het vergunningvereiste. Door de grote atmosferische demping is het bereik van

deze radioapparatuur zeer beperkt en is het onwaarschijnlijk dat door het gebruik ervan storing ontstaat in andere apparaten. In categorie 17 wordt het gebruik van korte-afstandsradarsystemen in voertuigen vrijgesteld. De systemen zijn bedoeld voor de verbetering van de verkeersveiligheid.

Artikel III

De inwerkingtreding van de onderhavige regeling is gelijkgesteld aan de vaststelling van het NFP 2005, omdat de regeling nauw samenhangt met de frequentieaanwijzingen in het NFP.

*De Minister van Economische Zaken,
L.J. Brinkhorst.*