

Besluit van de Minister van Economische Zaken van [datum pm] 2025, nr. BI / [nummer pm], houdende wijziging van het Nationaal Frequentieplan 2014 in verband met satellietgrondstations in de 28 GHz-band

De Minister van Economische Zaken;

Gelet op artikel 3.1 van de Telecommunicatiewet;

Besluit:

Artikel I

De bijlage bij het besluit van de Minister van Economische Zaken van 3 november 2014, DGETM-TM / 14179469, houdende vaststelling van het Nationaal Frequentieplan 2014 (Nationaal Frequentieplan 2014)¹ wordt als volgt gewijzigd:

A

In de frequentietabel worden de regels, luidende:

27,5	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations 5.484A 5.516B 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden.
27,8285	GHz			
		FS	Vaste verbindingen 5.538 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
27,9405	GHz			
		FS	Vaste verbindingen, ten dienste van veiligheid en openbare orde in gemeenten. Duplex met 28.9485 – 29.0605 GHz 5.538 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
28,0525	GHz			
		FS	Vaste verbindingen. Duplex met 29.0605 - 29.4525 GHz 5.538 5.540	Aangewezen voor Infrastructuur en Waterstaat en overigens vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
28,4445	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations(aarde naar ruimte) 5.484A 5.516B 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden.
28,5	GHz			

¹ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2014-33116.html>

		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations(aarde naar ruimte). Eindapparaten 5.516B 5.535A 5.539 5.541A	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden. Eindapparaten zonder vergunning.
28,9485	GHz			
		FS	Vaste verbindingen, ten dienste van veiligheid en openbare orde in gemeenten. Duplex met 27.9405 – 28.0525 GHz 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
29,0605	GHz			
		FS	Vaste verbindingen. Duplex met 28,0525-28,4445 GHz 5.516B 5.535A 5.539 5.540 5.541A	Aangewezen voor Infrastructuur en Waterstaat en overigens vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
29,1	GHz			
		FS	Vaste verbindingen. Duplex met 28,0525-28,4445 GHz 5.540	Aangewezen voor Infrastructuur en Waterstaat en overigens vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
29,4525	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations(aarde naar ruimte). Eindapparaten 5.516B 5.535A 5.539 5.541A	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden. Eindapparaten zonder vergunning.
29,5	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations (aarde naar ruimte) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden.
29,9	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations (aarde naar ruimte) 5.484A 5.484B 5.516B 5.525 5.527A 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden.
30	GHz			

Vervangen door:

27,5	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden.
27,8285	GHz			
		FS	Vaste verbindingen 5.538 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
27,9405	GHz			
		FS	Vaste verbindingen, ten dienste van veiligheid en openbare orde in gemeenten. Duplex met 28.9485 – 29.0605 GHz 5.538 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
28,0525	GHz			
		FS	Vaste verbindingen. Duplex met 29.0605 - 29.4525 GHz 5.538 5.540	Aangewezen voor Infrastructuur en Waterstaat en overigens vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
28,4445	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations(aarde naar ruimte) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden.
28,5	GHz			
		FSS _ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations(aarde naar ruimte). Eindapparaten 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.523A 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden. Eindapparaten zonder vergunning.
28,9485	GHz			

		FS	Vaste verbindingen, ten dienste van veiligheid en openbare orde in gemeenten. Duplex met 27.9405 – 28.0525 GHz 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.523A 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
29,0605	GHz			
		FS	Vaste verbindingen. Duplex met 28,0525-28,4445 GHz 5.535A 5.540	Aangewezen voor Infrastructuur en Waterstaat en overigens vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte) 5.484A 5.516B 5.517A 5.517B 5.523A 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
29,1	GHz			
		FS	Vaste verbindingen. Duplex met 28,0525-28,4445 GHz 5.540	Aangewezen voor Infrastructuur en Waterstaat en overigens vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte) 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.540 5.541A	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag.
29,4525	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations(aarde naar ruimte). Eindapparaten 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.540 5.541A	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden. Eindapparaten zonder vergunning.
29,5	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations (aarde naar ruimte) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517B 5.527A 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden.
29,9	GHz			
		FSS_ES	Vaste satellietverbindingen (aarde naar ruimte). Niet gecoördineerde satellietgrondstations (aarde naar ruimte) 5.484A 5.484B 5.516B 5.517B 5.525 5.526 5.527A 5.538 5.539 5.540	Vergunningverlening op volgorde van binnenkomst van de aanvraag. Niet gecoördineerde satellietgrondstations zonder vergunning, onder voorwaarden.
30	GHz			

B

In Annex 2, Betekenis ITU voetnoten wordt na voetnoot 5.517A, ingevoegd '**5.517B** The operation of aeronautical and maritime earth stations in motion communicating with non-geostationary space stations in the fixed-satellite service in the frequency bands 17.7-18.6 GHz, 18.8-19.3 GHz and 19.7-20.2 GHz (space-to-Earth) and 27.5-29.1 GHz and 29.5-30 GHz (Earth-to-space) shall be subject to the application of Resolution 123 (WRC-23).'

Artikel II

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin het wordt geplaatst.

Dit besluit wordt met de toelichting in de Staatscourant geplaatst.

De Minister van Economische Zaken,

[Gereserveerd voor beroepsclausule na daadwerkelijke besluitvorming – instellen beroep tegen dit ontwerpbesluit is niet mogelijk]

Toelichting

I Algemeen

Nationaal Frequentieplan

Bij besluit van 3 november 2014 is op grond van artikel 3.1, eerste lid, van de Telecommunicatiewet het Nationaal Frequentieplan 2014 (hierna NFP) vastgesteld. In het NFP licht de rijksoverheid de systematiek van de ordening van het frequentiespectrum toe en beschrijft zij de doelstellingen van het frequentiebeleid en frequentiebeheer. Het vermijden van schadelijke interferentie (storing) is hierbij het hoofddoel.

Het belangrijkste onderdeel van het NFP is de frequentietabel waarin per frequentieband wordt aangegeven voor welk type gebruik deze band bestemd is en volgens welk verdeelmechanisme deze band beschikbaar wordt gesteld voor frequentiegebruikers. In feite is het NFP een bestemmingsplan voor het radiospectrum. Op basis van dit plan wordt de vergunningverlening, het gebruik en het beheer van het spectrum uitgevoerd.

Aanleiding en inhoud van het besluit

De veranderingen in technologie, in de markt en de maatschappij maken het gewenst het NFP van tijd tot tijd aan te passen zodat ruimte kan worden gegeven aan de nieuwe ontwikkelingen en spectrumbehoeften en ook zodat recente harmoniserende (internationale) spectrumbesluiten kunnen worden geïmplementeerd.

Satellietoperators hebben aangegeven behoefte te hebben aan meer frequentieruimte in de 28 GHz voor het opstralen van informatie naar een satelliet of stelsel van satellieten. Dit wijzigingsbesluit bestaat ook uit het bijplaatsen van voetnoten zoals gebruikt in de frequentietabel² van de International Telecommunication Union (hierna ITU). Alle wijzigingen zijn nader toegelicht.

² <https://www.itu.int/pub/R-REG-RR5>

II Artikelsgewijs

Artikel I

Wijziging onder A, uitbreiding van de frequentieruimte voor vaste geplande satelliet grondstations en de toevoeging van ITU-voetnoten in diverse banddelen.

Door een drietal firma's die ook in Nederland actief zijn in de telecommunicatiemarkt voor satellietcommunicatie is aangegeven dat er behoefte is aan uitbreiding van de frequentieruimte in de 28 GHz-band.

Een deel van de frequentieruimte in de 28 GHz-band is al bestemd voor de communicatie tussen grondstations van aarde naar ruimte (satellieten). Uit onderzoek door zowel de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur als onderzoeksbureau Dialogic is gebleken dat uitbreiding van de frequentieruimte voor deze gecoördineerde grondstations naar verwachting niet zal leiden tot noemenswaardige beperkingen voor andere mogelijke (toekomstige) toepassingen in deze frequentieruimte.

Deze wijziging ziet niet op een verdere verruiming van de frequentieruimte voor ongecoördineerde satelliet grondstations op land, zoals mobiele terminals. Vanwege de bescherming van aardse telecommunicatievoorzieningen, zoals straal- en cameraverbindingen, die gebruik maken van de daartoe bestemde delen van de 28 GHz-band blijft het gebruik van ongecoördineerde grondstations op land beperkt tot die delen van de 28 GHz-band waar deze aardse systemen geen gebruik van maken. Zo wordt een ontoelaatbare kans op schadelijke interferentie voorkomen.

De bestemming vaste satelliet service aarde naar ruimte, aangeduid met de ITU-afkorting 'FSS_ES', wordt toegevoegd aan de frequentieruimte in het bereik van: 27,8285-28,4445 en 28,9485-29,4525 GHz met in achtneming van de nationale en ITU-bandgrenzen. Ook worden toegevoegd de voor FSS-ES relevante ITU-voetnoten.

In de frequentietabel zijn ook de ITU-voetnoten 5.517A en B toegevoegd overeenkomstig de afspraken in ITU-verband (World Radiocommunication Conference 2023)³. Voetnoot 5.517A is toegevoegd aan de bestemming FSS_ES in de banddelen: 27,5000-29,1000 GHz en 29,4525-29,5000 GHz. Voetnoot 5.517B is toegevoegd aan de banddelen: 27,5000-29,1000 GHz en 29,5000-30,0000 GHz. Ook is voetnoot 5.526 toegevoegd aan het banddeel 29,9000-30,0000 GHz conform de ITU-frequentietabel. De voornoemde voetnoten regelen het gebruik door middel van een verwijzing naar de technische en praktische gebruiksvoorwaarden conform Resolutie 169⁴ en Resolutie 123⁴ van de Radio Regulations. Het betreft het regelen van het gebruik van in beweging zijnde aeronautische en waar toepasselijk maritieme mobiele satelliet grondstations. In de onderhavige frequentieruimte mogen ze worden gebruikt voor het contact met respectievelijk geostationaire satelliet netwerken en niet-geostationaire satellieten.

Overeenkomstig de ITU-tabel:

- a) wordt ook 5.484A toegevoegd bij de radiodienst Fixed Satellite Service Earth to Space (FSS_ES) in het banddeel 28,5000-28,9485 GHz en regelt in essentie de achterstelling van niet geostationaire satellietssystemen op geostationaire satellietssystemen;
- b) en worden de voetnoten 5.516B, 5.539 en 5.541A verwijderd bij de radiodienst Fixed Service (hierna FS) in het banddeel: 29,0605-29,1000 GHz. Deze voetnoten zijn niet relevant voor dit banddeel.

Wijziging onder B, toevoeging voetnoot 5.517B in Section II – Categories of services and allocations

Tijdens de World Radiocommunications Conference is overeengekomen dat voetnoot 5.517B wordt toegevoegd en toegepast in de frequentietabellen⁵. Met deze wijziging wordt de verklaring van de

³ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/trb-2024-125.pdf>

⁴ https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/act/R-ACT-WRC.16-2024-PDF-E.pdf

⁵ https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/act/R-ACT-WRC.16-2024-PDF-E.pdf

voetnoot toegevoegd aan de lijst met voetnoten in Section II - Categories of services and allocations.

De voetnoot luidt: "The operation of aeronautical and maritime earth stations in motion communicating with non-geostationary space stations in the fixed-satellite service in the frequency bands 17.7-18.6 GHz, 18.8-19.3 GHz and 19.7-20.2 GHz (space-to-Earth) and 27.5-29.1 GHz and 29.5-30 GHz (Earth-to-space) shall be subject to the application of Resolution 123 (WRC-23)." De voetnoot regelt het actieve gebruik van frequentieruimte door mobiele terminals aan boord van luchtvaartuigen en maritieme vaartuigen zoals verder bepaald in resolutie 123.

Artikel II

Artikel II regelt de inwerkingtreding van dit besluit. De wijzigingen van artikel I, treden in werking op de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin dit besluit wordt geplaatst.

De Minister van Economische Zaken,