

Bekendtgørelse om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer (frekvensplan)

I medfør af § 3 i lov om radiofrekvenser, jf. lovbekendtgørelse nr. 680 af 23. juni 2004, fastsættes:

§ 1. Den danske frekvensplan fremgår af bilag 1.

§ 2. Bekendtgørelsen træder i kraft den [dato].

Stk. 2. Frekvensplanen, jf. § 1, stk. 1, er ved anordning nr. 1212 af 16. december 2002 om, at frekvensplaner udarbejdet i medfør af lov om radiofrekvenser ikke optages i Lovtidende, undtaget for optagelse i Lovtidende.

Stk. 3. Bekendtgørelse 9626 af 30. maj 2005 om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer ophæves.

IT- og Telestyrelsen, den [dato]

JØRGEN ABILD ANDERSEN

/Henrik Findahl Brodersen

Frekvensplan

2006

Bilag 1 til bekendtgørelse om frekvensplanen af x.x. 2006

1. Indledning

Den danske frekvensplan beskriver nuværende anvendelse og planlagt fremtidig anvendelse af det samlede frekvensspektrum i Danmark.

Den danske frekvensplan har udgangspunkt i Artikel 5 i Det Internationale Radioreglement (Radio Regulations, herefter benævnt "RR"), som udstedes af ITU (International Telecommunication Union). RR indeholder de overordnede internationale regler for

frekvensadministrationen. Artikel 5 indeholder den internationale frekvensallokeringsstabel. Den angiver hvilke radiotjenester, som kan anvendes indenfor de forskellige radiofrekvensbånd, og hvilke vilkår, som knytter sig til anvendelse i de enkelte radiofrekvensbånd.

Herudover indeholder den danske frekvensallokeringsstabel henvisninger til danske og internationale aftaler, beslutninger og vilkår m.v., vedrørende tekniske og regulatoriske forhold af betydning for den danske frekvensadministration.

Frekvensplanen er fastlagt inden for rammerne af det frekvenspolitiske rammemandat, jf. § 3, stk. 2, i lov om radiofrekvenser, jf. lovbekendtgørelse nr. 680 af 23. juni 2004 (herefter benævnt frekvensloven). Det frekvenspolitiske rammemandat fastsætter rammerne inden for hvilke, IT- og Telestyrelsen skal forberede, træffe og gennemføre beslutninger på radiofrekvensområdet. Rammemandaterne udgør de politiske retningslinier for den telefaglige administration i IT- og Telestyrelsen. Det frekvenspolitiske rammemandat er fastsat i bekendtgørelse nr. 1128 af 18. november 2005 om det frekvenspolitiske rammemandat. Den danske frekvensplan er skrevet på dansk. Mange af de begreber og udtryk, som bruges på frekvens- og radiokommunikationsområdet, optræder oftest kun på engelsk. En del af disse begreber og udtryk lader sig kun vanskeligt oversætte til dansk. Hvor der kan være usikkerhed om oversættelsens rigtighed, er det engelske begreb eller udtryk medtaget i parentes.

Der er fra IT- og Telestyrelsens side lagt et stort arbejde i at sikre, at den information, som præsenteres i den danske frekvensplan, er nøjagtig og ikke behæftet med fejl. Frekvensallokeringer og anden information må nødvendigvis løbende revideres, så den afspejler den udvikling, der finder sted i radioteknologier og på markederne. På IT- og Telestyrelsens hjemmeside – www.itst.dk - er der en interaktiv frekvensplan, som holdes løbende ajour.

Frekvensplanen gælder for Danmark og gælder ikke for Færøerne og Grønland.

2. Frekvensplanens opbygning

Frekvensplanen består af 4 kolonner. Nedenfor følger beskrivelse og forklaring til de enkelte kolonner:

1. kolonne - "Frekvensbånd"

Kolonnen angiver de radiofrekvensbånd, som er allokeret. Radiofrekvensbånd under 9 kHz og over 275 GHz er ikke allokeret.

2. kolonne - "Dansk allokering"

Kolonnen angiver de tjenester, som der kan gives tilladelse til i Danmark. I kolonnen er også medtaget de noter fra Artikel 5 i RR, som opstiller vilkår for specifikke allokerede tjenesters frekvensanvendelse, og som samtidig har relevans for Danmark. Noterne betegnes ved 5.XXX og står nævnt efter den tjeneste, som den omfatter. I bilag 1 fremgår noternes fulde tekst på dansk.

3. kolonne - "Internationale aftaler, beslutninger og anbefalinger"

Kolonnen indeholder henvisninger til de internationale aftaler, beslutninger og anbefalinger, som har betydning for den danske frekvensadministration og regulering. Der er overvejende tale om henvisninger til noter i RR samt internationale beslutninger og anbefalinger, som bliver udarbejdet i ECC (Electronic Communications Committee). De noter fra RR, som anføres i denne kolonne, retter sig typisk mod den generelle frekvensanvendelse i det pågældende radiofrekvensbånd.

4. kolonne - "Dansk frekvensanvendelse, samt relevante regler og vilkår"

Kolonnen angiver bl.a., hvad konkrete radiofrekvensområder samt enkeltfrekvenser aktuelt anvendes til i Danmark. Da frekvensanvendelser og -allokeringer løbende kan være ændret, indeholder papirudgaven af frekvensplanen ikke nødvendigvis en

udtømmende opstilling af eksisterende frekvensanvendelser. Kolonnen angiver også nye anvendelser, der vil blive introduceret inden for den nærmeste fremtid. En opdateret og samlet oversigt over frekvensanvendelserne i Danmark kan imidlertid findes på IT- og Telestyrelsens hjemmeside – www.itst.dk.

Udover dette indeholder kolonnen bemærkninger og henvisninger til en række relevante vilkår og regler. Det kan f.eks. være om de tilladelsesforhold, der gælder for tjenester i de pågældende radiofrekvensbånd. Relevante regler fremgår af bekendtgørelserne på de enkelte områder, og vilkårene i tilladelserne tager primært udgangspunkt i frekvenslovens regler. Det er ikke en udtømmende opstilling af de regler og vilkår,

som stilles for den pågældende frekvensanvendelse.

3. Definitioner af allokerede tjenester i frekvensplanen

De allokerede tjenesters status som primære (tekst angivet med store bogstaver, f.eks. "MOBIL") og sekundære (tekst angivet med små bogstaver bortset fra stort forbogstav, f.eks. "Mobil") er defineret i Artikel 5 i RR. Definitionerne er gengivet i bilag 2.

De definitioner af tjenester, som lægges til grund i den danske frekvensplan, er i overensstemmelse med de tilsvarende definitioner i Artikel 1 i RR. Disse tjenester er defineret ved følgende:

<u>Aeronautisk mobil:</u>	En mobiltjeneste til kommunikation mellem aeronautiske stationer og flystationer eller mellem flystationer, som også må anvendes af redningsfartøjs-stationer. Nødradio-pejlesendere må anvendes i denne tjeneste på designerede nødfrekvenser.
<u>Aeronautisk mobil (R):</u>	En aeronautisk mobiltjeneste reserveret til kommunikation, der relaterer sig til flysikkerhed og –regelmæssighed, primært i nationale eller internationale civile luftruter.
<u>Aeronautisk mobil (OR):</u>	En aeronautisk mobiltjeneste tiltænkt kommunikation inklusiv kommunikation, der relaterer sig til flykoordinering, primært udenfor nationale og internationale civile luftruter.
<u>Aeronautisk radionavigation:</u>	En radionavigationstjeneste beregnet til flysikkerhed.
<u>Amatør:</u>	En radiokommunikationstjeneste, der kan bruges til selvtræning, interkommunikation og tekniske undersøgelser foretaget af radioamatører, det vil sige af behørigt autoriserede personer, som er interesseret i radioteknik alene udfra et personligt sigte uden økonomisk interesse.
<u>Amatør-satellit:</u>	En radiokommunikationstjeneste, som anvender rumstationer på jord-satellitter til samme formål, som amatør-tjenesten.
<u>Broadcast:</u>	En radiokommunikationstjeneste, hvis transmissioner er beregnet til direkte modtagelse af den almindelige offentlighed. Denne tjeneste kan omfatte radio-transmissioner, tv-transmissioner eller andre typer af transmissioner.
<u>Broadcast-satellit:</u>	En radiokommunikationstjeneste, hvis signaler transmitteres eller retransmitteres af rumstationer, og som er beregnet til direkte modtagelse af den almindelige offentlighed.

<u>Fast:</u>	En radiokommunikationstjeneste mellem bestemte/specificerede faste punkter.
<u>Fast-satellit:</u>	En radiokommunikationstjeneste mellem jordbaserede stationer på givne positioner, når en eller flere satellitter anvendes. Den givne position kan være et bestemt/specificeret fast punkt eller ethvert fast punkt indenfor bestemte/specificerede områder. I visse tilfælde omfatter denne tjeneste satellit-til-satellit forbindelser, som også kan virke i inter-satellit-tjenesten. Den faste-satellittjeneste kan også omfatte føde-kanaler (feeder links) for andre radiokommunikationstjenester.
<u>Inter-satellit:</u>	En radiokommunikationstjeneste mellem satellitter.
<u>Jordobservations-satellit:</u>	En radiokommunikationstjeneste mellem jordstationer og en eller flere rumstationer, som kan omfatte forbindelser mellem rumstationer i hvilke: - information relateret til jordens karakteristika og dens naturfænomener inklusiv data relateret til miljøets tilstand, indsamles via aktive sensorer eller passive sensorer på satellitter, - tilsvarende information indsamles via luftbårne eller jordbaserede platforme, - sådan information kan blive distribueret af jordstationer i det pågældende system, - platform Interrogation kan omfattes. Denne tjeneste kan også omfatte føde-kanaler (feeder links), hvis det er nødvendigt af hensyn til driften.
<u>Landmobil:</u>	En mobiltjeneste mellem basisstationer og landmobile stationer eller mellem landmobile stationer.
<u>Landmobil-satellit:</u>	En mobil-satellittjeneste, i hvilken mobile stationer er placeret på land.
<u>Maritim mobil:</u>	En mobiltjeneste mellem kyststationer og skibsstationer mellem skibsstationer eller mellem beslægtede ombordværende kommunikationsstationer. Redningsfartøjs-stationer og nødradiopejlesendere kan tage del i denne tjeneste.
<u>Maritim Radionavigation:</u>	En navigationstjeneste beregnet til maritim sikkerhed.
<u>Meteorologiske hjælpemidler:</u>	En radiokommunikationstjeneste anvendt til meteorologiske inklusiv hydrologiske observationer og udforskning.
<u>Meteorologisk satellit:</u>	En jordobservations-satellittjeneste til meteorologiske formål.
<u>Mobil:</u>	En radiokommunikationstjeneste mellem mobile stationer og landstationer eller mellem mobile stationer.
<u>Mobil-satellit:</u>	En radiokommunikationstjeneste

- mellem mobile jordbaserede stationer og en eller flere rumstationer eller mellem rumstationer anvendt i denne tjeneste, eller
- mellem mobile jordbaserede stationer via en eller flere rumstationer.

Denne tjeneste kan omfatte føde-kanaler (feeder links).

Radioastronomi: En radiokommunikationstjeneste, der baserer sig på modtagelse af radiobølger af kosmisk oprindelse.

Radionavigation: Radiostedbestemmelse anvendt til navigationsformål inklusiv advarsel om forhindringer (obstruction warning).

Radionavigations-satellit: En radiostedbestemmelses-satellittjeneste beregnet til radionavigationsformål.

Radiostedbestemmelse: En stedbestemmelsestjeneste, der anvendes til bestemmelse af en position, hastighed og/eller andre af et objekts karakteristika eller til fremskaffelse af information relateret til disse parametre ved hjælp af radiobølgers udbredelsesegenskaber.

Rum-forskning: En radiokommunikationstjeneste, i hvilken rumfartøjer eller andre rumbårne objekter anvendes til videnskabelige eller tekniske forskningsformål.

Rum-operation: En radiokommunikationstjeneste, der eksklusivt vedrører styring af rumfartøjer, særligt: Sporing i rummet (space tracking), rumtelemetri, o.lign.

Standard frekvens- og tidssignal: En radiokommunikationstjeneste til videnskabelige, tekniske eller andre anvendelsesformål, der på specificerede radiofrekvenser udsender tidssignaler af særlig høj nøjagtighed, og tiltænkt generel modtagning.

4. Eksempler på konkrete tjenester og deres anvendelsesområde og -muligheder

Aeronautiske tjenester: Aeronautiske tjenester dækker både over den civile luftfarts kommunikationsbehov og forsvarets kommunikationsbehov ved flykommunikation. Den civile luftfart bruger hovedsageligt VHF-radiofrekvensbåndet 118-137 MHz.

Broadcast: Broadcast er en samlet betegnelse for fortrinsvis radio og tv.

Faste tjenester: Til faste tjenester hører bl.a. radiokæder, punkt-til-multipunkt og multipunkt-til-multipunkt systemer.

En radiokæde er en betegnelse for en fast forbindelse, der normalt er karakteriseret ved, at der er optisk sigt imellem sende- og modtagestation, og at positionerne for både sende- og modtagestation er kendte. Et punkt-til-multipunkt system, typisk trådløse abonnentnet FWA (Fixed Wireless Access), er en betegnelse for faste radioforbindelser, hvor positionen på basisstationen (sendestationen) er kendt, mens positionen på modtagerstationen ikke præcist kendes.

Multipunkt til multipunkt systemer kan f.eks. være MWS (Multimedia Wireless Systems) samt systemer, hvor modtagerstationer kommunikerer med flere basisstationer.

Jordobservationstjenester: Jordobservationstjenester bliver mere og mere udbredte og stadig vigtigere på både nationalt og globalt plan. Anvendelserne er mangfoldige. De omfatter bl.a. måling af havbølgers størrelse, højdemålinger på land og til søs, radarbilleder af jorden og måling af elektromagnetiske bølger. Disse målinger bruges bl.a. til fastlæggelse af klimamodeller, estimering af landbrugsudbytte, estimering af kvalitet af afgrøder m.m.

Landmobile tjenester: Landmobile tjenester omfatter primært kommunikation mellem mobile og bærbare radioer samt basisstationer på VHF- og UHF-radiofrekvensbåndet. Til de landmobile tjenester hører herudover eksempelvis TETRA, TETRAPOL og andre digitale trunkede radiosystemer, personsøgesystemer (ON-SITE paging), reportageudstyr, trådløse videokameraer, telemetri og trådløse telefoner.

Maritime tjenester: Maritime tjenester dækker både over den civile søfarts kommunikationsbehov samt forsvarrets kommunikationsbehov. Maritime navigationstjenester findes under radiostedbestemmelsestjenesterne.

Telegrafi-pligten (morse-signaler) i skibe er ophørt i forbindelse med indførelsen af GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System). Der er ikke længere krav om, at der i skibe over en vis størrelse skal være en telegrafist ombord. Al radiotelegrafi på danske skibe og kyststationer er ophørt fra 1. februar 1999.

Meteorologiske tjenester: De meteorologiske tjenester er primært radiosonder, vindprofilradarer og vejrbilleder fra satellitter.

Militær/eksklusiv militær anvendelse: Radiofrekvensbånd, der både anvendes til civil og militær anvendelse. Eksklusiv militær anvendelse dækker over radiofrekvensbånd, der alene må anvendes af forsvaret. Forsvarets anvendelse af radiofrekvenser, der er afsat eksklusivt til forsvarrets anvendelse eller til både civile og militære formål, sker efter drøftelse mellem IT- og Telestyrelsen og forsvaret. Forsvaret er fritaget fra de almindelige krav om tilladelse og betaling af afgifter i de radiofrekvensbånd, hvor der er anført militær anvendelse eller eksklusiv militær anvendelse. Forsvarets frekvensanvendelse sker således, at anvendelsen ikke forstyrrer andre brugere af radiofrekvenser.

Mobile tjenester: Mobile tjenester omfatter bl.a. laveffekts-applikationer (Short Range Devices) og offentlig mobilkommunikation, hvortil henregnes GSM900/DCS1800, IMT-2000/UMTS og S-PCS.

Radiostedbestemmelse: Radiostedbestemmelse kan deles op i navigationstjenester og radiostedbestemmelsestjenester. Forskellen mellem disse er i store træk, at navigation bliver brugt til "at finde vej", og stedbestemmelse bliver brugt til at positionere objekter. Til navigation hører bl.a. skibsradarer og instrument landingssystemerne ILS og MLS for fly. Radiostedbestemmelse (GNSS -

GPS/DGPS) bruges eksempelvis til nøjagtig positionsbestemmelse, f.eks. ved røredlægning og broarbejder.

Rumforskning: Rumforskning relaterer sig primært til udforskningen af det ydre rum, dvs. planeter og stjerner.

Satellittjenester: Satellittjenester er karakteriseret ved, at transmissionen via to eller flere punkter på jorden sker via satellit. Satellitter kan generelt opdeles i geostationære satellitter og i ikke-geostationære satellitter.

I Danmark bliver satellitter primært brugt som supplement og eventuelt alternativ til den trådbårne og den landmobile infrastruktur. Bredbånds- og multimedietjenester er også mulige ved brug af satellitter. Der er mulighed for højhastigheds internet, videokonferencer, videotelefoni, videodistribution, infrastruktur til telefoni og mobil-tjenester m.v.

Videnskabelige tjenester: Videnskabelige tjenester omfatter et bredt spektrum af forskellige anvendelser såsom meteorologi, jordobservation, rumforskning, radioastronomi samt ISM (industrielle, videnskabelige og medicinske anvendelser).

5. Bilagsoversigt

Bilag 1 gengiver på dansk den fulde tekst til de noter fra RR, som der er henvist til i frekvensplanen.

Bilag 2 gengiver på dansk Artikel 5 i RR. Artikel 5 indeholder en beskrivelse af de 3 kategorier af tjenester, som bruges i denne frekvensplan.

Bilag 3 er en oversigt over danske love og bekendtgørelser, der er henvist til i frekvensplanen.

Bilag 4 er en oversigt over danske radiogrænseflader, der bl.a. indeholder tekniske vilkår for frekvensanvendelse.

Bilag 5 er en oversigt over de i Danmark gennemførte ECC- og ERC-beslutninger (Decisions). ECC- og ERC-beslutningerne foreligger på engelsk. I frekvensplanen er ECC- og ERC-beslutningerne angivet ved et nummer

efterfulgt af en kort tekst om emnet for den konkrete beslutning. I oversigten er kun medtaget de ECC- og ERC beslutninger, som optræder i frekvensplanen.

Bilag 6 er en oversigt over de ECC- og ERC-anbefalinger (Recommendations), som Danmark har valgt at følge. I oversigten er kun medtaget de ECC- og ERC-anbefalinger, som optræder i frekvensplanen.

Bilag 7 er en opstilling af de internationale aftaler, der er henvist til i frekvensplanen, og som Danmark har indgået.

Bilag 8 gengiver titler på ITU-anbefalinger og – rapporter, som der er henvist til i frekvensplanen.

Bilag 9 indeholder en liste med forkortelser, ord- og begrebsforklaringer m.v.

6. Rekvirering af yderligere oplysninger

Frekvensplanen vil udover at foreligge i en dansk version også komme til at foreligge i en engelsk version. Begge versioner er tilgængelige på IT- og Telestyrelsens hjemmeside www.itst.dk.

Frekvensplanen foreligger også i en interaktiv version på hjemmesiden. Her er det muligt at søge i frekvensplanen og eksempelvis få oversigter over udvalgte radiofrekvensbånd, tjenester, regelsæt m.v. Med link-henvisningerne er det let at finde de relevante oplysninger om en given tjeneste eller et givent radiofrekvensbånd. Brugeren kan tillige få oplyst, hvem der i dag har tilladelse til at bruge de enkelte radiofrekvenser.

Det er allerede muligt at få adgang til oplysninger på www.itst.dk om den konkrete frekvensregulering, herunder adgang til love og bekendtgørelsestekster, danske radiogrænseflader, samt information om tilladelsesforhold.

Love, bekendtgørelser og danske radiogrænseflader kan også rekvireres ved henvendelse til IT- og Telestyrelsen:

IT- og Telestyrelsen
Holsteinsgade 63
DK-2100 København Ø
Telefon: 35450000
Fax: 35450010
E-post: itst@itst.dk
Hjemmeside: www.itst.dk

ITU Radio Regulations (RR), ITU-anbefalinger og rapporter kan bestilles hos:

International Telecommunication Union
Sales and Marketing Division
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Telefon: +41 22 730 6141
Fax: +41 22 730 5194
E-post: Sales@itu.ch
Hjemmeside: (www.itu.int)

- eller gennem IT- og Telestyrelsen.

CEPT-, ECC- og ERC-beslutninger, -anbefalinger, og -rapporter kan bestilles hos:

European Radiocommunications Office
Peblingehus
Nansensgade 19
1366 København Ø

- eller downloades fra Internettet: www.ero.dk

Fodnoter til det Internationale Radioreglement

- 5.54** Administrationer, der udfører videnskabelig forskning under anvendelse af frekvenser under 9 kHz, opfordres til at oplyse dette til andre administrationer, der måtte berøres heraf, således at sådan forskning ydes al beskyttelse mulig fra skadelige forstyrrelser.
- 5.62** Administrationer, der driver stationer i radio-navigationstjenesten i båndet 90 – 110 kHz, opfordres til at koordinere tekniske og operationelle karakteristika, således at skadelige forstyrrelser af de tjenester, der forsynes af disse stationer, undgås.
- 5.73** I båndet 285 – 325 kHz (283,5 – 325 kHz i Region 1) må den maritime radio-navigationstjeneste anvendes til at transmittere supplerende navigationsrelateret information ved hjælp af smalbands-teknikker, under forudsætning af, at der ikke herved skabes skadelige forstyrrelser for radiofyr stationer i radio-navigationstjenesten.
- 5.74** Ny allokering: I Region 1 er båndet 285,3 – 285,7 kHz også allokeret til den maritime radio-navigationstjeneste (bortset fra radiofyr) på primær basis.
- 5.76** Frekvensen 410 kHz er bestemt til radiopejling i den maritime radio-navigationstjeneste. De andre radio-navigationstjenester, som båndet 405 – 415 kHz er allokeret til, må ikke forårsage skadelig forstyrrelser af radiopejling i båndet 406,5 – 413,5 kHz.
- 5.79A** Ved etablering af kyststationer i NAVTEX-tjenesten på frekvenserne 490 kHz, 518 kHz og 4209,5 kHz anbefales administrationer på det kraftigste at koordinere operationelle karakteristika i overensstemmelse med International Maritime Organizations (IMO) procedurer (se Resolution **339 (Rev.WRC-03)**).
- 5.83** Frekvensen 500 kHz er en international nød- og opkaldsfrekvens for Morse radiotelegrafi. Betingelserne for dens anvendelse er fastsat i Artikel **31** og **52**, samt i Appendiks **13**.
- 5.92** Visse lande i Region 1 anvender radio-stedbestemmelssystemer i båndene 1506,5 – 1625 kHz, 1635 – 1800 kHz, 1850 – 2160 kHz, 2194 – 2300 kHz, 2502 – 2850 kHz og 3500 – 3800 kHz, forudsat opnået aftale efter Nr. **9.21**. Den udstrålede gennemsnitlige effekt af disse stationer må ikke overstige 50W.
- 5.96** I Tyskland, Armenien, Østrig, Azerbajdjan, Hviderusland, Danmark, Estland, Finland, Georgien, Ungarn, Island, Irland, Israel, Kasakstan, Letland, Liechtenstein, Litauen, Malta, Moldavien, Norge, Usbekistan, Polen, Kirgizistan, Slovakiet, Tjekkiet, Storbritannien, Rusland, Schweiz, Sverige, Tadjikistan, Turkmenistan, og Ukraine må administrationerne allokere op til 200 kHz til amatør-radiotjenesten i båndene 1715 – 1800 kHz og 1850 – 2000 kHz. Dog skal administrationerne ved deres allokering til amatør-radiotjenesterne i deres respektive lande i disse bånd, efter en forudgående konsultation med nabolandene, tage de nødvendige skridt til hindring af skadelige forstyrrelser fra deres amatør-radiotjenester af faste og mobile tjenester i andre lande. Den gennemsnitlige effekt fra amatør-radiostationer må ikke overstige 10W.

- 5.98** Alternativ allokering: I Angola, Armenien, Azerbajdjan, Hviderusland, Belgien, Bulgarien, Cameroun, Congo, Danmark, Egypten, Eritrea, Etiopien, Georgien, Grækenland, Italien, Kasakstan, Libanon, Litauen, Moldavien, Spanien, Syrien, Kirgizistan, Rusland, Somalia, Tadjikistan, Tunesien, Turkmenistan, Tyrkiet og Ukraine er båndet 1810 – 1830 kHz allokeret til faste og mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjenester på primær basis.
- 5.108** Bærebølgefrequensen 2182 kHz er en international nød- og opkaldsfrekvens for radiotelefoni. Betingelserne for brug af båndet 2173,5 – 2190,5 kHz er foreskrevet i Artikler **31** og **52**, samt i Appendiks **13**.
- 5.109** Frekvenserne 2187,5 kHz, 4207,5 kHz, 6312 kHz, 8414,5 kHz, 12577 kHz og 16804,5 kHz er internationale nødfrekvenser for Digital Selective Calling (DSC). Betingelserne for anvendelsen af disse frekvenser er foreskrevet i Artikel **31**.
- 5.110** Frekvenserne 2174,5 kHz, 4177,5 kHz, 6268 kHz, 8376,5 kHz, 12520 kHz og 16695 kHz er internationale nødfrekvenser for smalbånds *direct-printing telegraphy*. Betingelserne for anvendelsen af disse frekvenser er foreskrevet i Artikel **31**.
- 5.111** Bærebølgefrekvenserne 2182 kHz, 3023 kHz, 5680 kHz, 8364 kHz og frekvenserne 121,5 MHz, 156,8 MHz og 246 MHz må også bruges til redningsoperationer vedrørende bemandede rumfartøjer i overensstemmelse med gældende procedurer for terrestriske radiokommunikationstjenester. Betingelserne for at anvende frekvenserne er foreskrevet i Artikel **31** og i Appendiks **13**. Det samme gælder for frekvenserne 10003 kHz, 14993 kHz og 19993 kHz, dog forudsat at udstrålinger begrænses til et bånd på ± 3 kHz omkring frekvensen.
- 5.112** Alternativ allokering: I Bosnien-Herzegovina, Danmark, Malta, Sri Lanka og Serbien og Montenegro er båndet 2194 – 2300 kHz allokeret til faste og mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjenester på primær basis.
- 5.114** Alternativ allokering: I Bosnien-Herzegovina, Danmark, Irak, Malta og Serbien og Montenegro er båndet 2502 – 2625 kHz allokeret til faste og mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjenester på primær basis.
- 5.115** Bærebølgefrekvenserne 3023 kHz og 5680 kHz må i overensstemmelse med Artikel **31** og Appendiks **13** også anvendes i den maritime mobile tjeneste af stationer, som udfører koordinerede redningsoperationer.
- 5.116** Administrationer opfordres til at tillade brugen af båndet 3155 – 3195 kHz, for derved at skabe en fælles verdensomspændende kanal for lav-effekts trådløse høreapparater. Yderligere kanaler for disse apparater må tildeles af administrationerne i båndene mellem 3155 kHz og 3400 kHz for at tilgodese lokale behov. Det skal bemærkes, at frekvenser i området 3000 kHz til 4000 kHz er egnede til høreapparater, der er konstruerede til at blive brugt over korte afstande inden for induktionsfeltet.
- 5.127** Brugen af båndet 4000 – 4063 kHz i den maritime mobile tjeneste, er begrænset til skibsstationer, der anvender radiotelefoni (se Nr. **5.220** og Appendiks **17**).

- 5.130** Betingelserne for at anvende bærebølgefrequenserne 4125 kHz og 6215 kHz er foreskrevet i Artikel 31 og 52, samt i Appendiks 13.
- 5.131** Frekvensen 4209,5 kHz anvendes eksklusivt til kyststationers transmissioner af meteorologiske og navigationsmæssige advarsler og il-opkald til skibe via smalbånds *direct-printing* teknikker.
- 5.132** Frekvenserne 4210 kHz, 6314 kHz, 8416,5 kHz, 12579 kHz, 16806,5 kHz, 19680,5 kHz, 22376 kHz og 26100,5 kHz er de internationale frekvenser til transmission af Maritime Safety Information (MSI) (se Appendiks 17).
- 5.134** Brug af båndene 5900 - 5950 kHz, 7300 - 7350 kHz, 9400 - 9500 kHz, 11600 - 11650 kHz, 12050 - 12100 kHz, 13570 - 13600 kHz, 13800 - 13870 kHz, 15600 - 15800 kHz, 17480 - 17550 kHz og 18900 - 19020 kHz i broadcasttjenesten er fra 1. april 2007 underlagt anvendelsen af procedurerne i Artikel 12. Administrationerne opfordres til at anvende disse bånd for at lette introduktionen af digitalt modulerede udsendelser i overensstemmelse med bestemmelserne i Resolution 517 (Rev.WRC-03).
- 5.136** Båndet 5900 – 5950 kHz er indtil 1. april 2007 allokeret til såvel faste tjenester på primær basis, som i Region 1 til landmobiltjenesten på primær basis, i Region 2 til den mobile, undtagen aeronautisk-mobile (R), tjeneste på primær basis, og i Region 3 til den mobile, undtagen aeronautisk-mobile (R), tjeneste på sekundær basis, forudsat proceduren henvist til i Resolution 21 (Rev.WRC-95) er fulgt. Efter 1. april 2007 må frekvenserne i dette bånd anvendes af stationer i de ovenfor nævnte tjenester, som kun kommunikerer indenfor grænserne af det land, i hvilket de ligger, med den betingelse at de ikke forårsager skadelige forstyrrelser for broadcasttjenesten. Når der anvendes frekvenser i disse tjenester, opfordres administrationerne til at anvende den mindste nødvendige effekt mulig, og til at tage højde for den sæsonmæssige brug af frekvenser i broadcasttjenesten offentliggjort i overensstemmelse med Radioreglementet.
- 5.138** De følgende bånd:
- | | |
|---------------------|---|
| 6 765 - 6 795 kHz | (midterfrekvensen 6780 kHz), |
| 433,05 – 434,79 MHz | (midterfrekvensen 433,92 MHz) i Region 1 undtagen i de lande nævnt i Nr. 5.280, |
| 61 – 61,5 GHz | (midterfrekvensen 61,25 GHz), |
| 122 - 123 GHz | (midterfrekvensen 122,5 GHz), og |
| 244 - 246 GHz | (midterfrekvensen 245 GHz) |
- er udset til industrielle, videnskabelige og medicinske (ISM) applikationer. Brugen af disse frekvensbånd til ISM applikationer skal være underlagt en særlig autorisation fra den relevante administration, og være efter aftale med andre administrationer hvis radiokommunikation kan blive påvirket. Administrationernes anvendelse af denne bestemmelse skal ske under hensyntagen til de seneste relevante ITU-R anbefalinger.
- 5.138A** Indtil den 29. marts 2009 er frekvensbåndet 6765-7000 kHz allokeret til faste tjenester på primær basis og til landmobile tjenester på sekundær basis. Efter denne dato er dette frekvensbånd allokeret til faste og mobile tjenester undtagen aeronautisk-mobile (R) tjenester på primær basis.

- 5.141C** I Region 1 og 3 er frekvensbåndet 7100-7200 kHz allokeret til broadcasttjenesten indtil den 29. marts 2009 på primær basis.
- 5.143** Båndet 7300 – 7350 kHz er indtil 1. april 2007 allokeret til faste tjenester på primær basis og til landmobile tjenester på sekundær basis, forudsat proceduren henvist til i Resolution **21** (Rev.WRC-95) er fulgt. Efter 1. april 2007 må frekvenserne i dette bånd anvendes af stationer i de ovenfor nævnte tjenester, som kun kommunikerer indenfor grænserne af det land, i hvilket de ligger, med den betingelse at de ikke forårsager skadelige forstyrrelser af broadcasttjenesten. Når der anvendes frekvenser i disse tjenester opfordres administrationerne til at anvende den mindste nødvendige effekt mulig, og til at tage højde for den sæsonmæssige brug af frekvenser i broadcasttjenesten offentliggjort i overensstemmelse med Radioreglementet.
- 5.143B** I Region 1 er frekvensbåndet 7350-7450 kHz indtil den 29. marts 2009 allokeret til faste tjenester på primær basis og til den landmobile tjeneste på sekundær basis. Efter den 29. marts 2009, på den betingelse at de ikke forårsager skadelige forstyrrelser for broadcasttjenesten, kan frekvenserne i frekvensbåndet 7350-7450 kHz anvendes af stationer i den faste og landmobile tjeneste, som kun kommunikerer indenfor grænserne af det land, i hvilket de ligger, når den udstrålede effekt for hver station ikke overstiger 24 dBW.
- 5.143E** Indtil den 29. marts 2009 er frekvensbåndet 7450-8100 kHz allokeret til faste tjenester på primær basis og til den landmobile tjeneste på sekundær basis.
- 5.145** Betingelserne for at anvende bærebølgefrekvenserne 8291 kHz, 12290 kHz og 16420 kHz er fastsat i Artikel **31** og **52**, samt Appendiks **13**.
- 5.146** Båndene 9400 - 9500 kHz, 11600 - 11650 kHz, 12050 - 12100 kHz, 15600 - 15800 kHz, 17480 - 17550 kHz og 18900 - 19020 kHz er allokeret til faste tjenester på primær basis indtil 1. april 2007, forudsat proceduren henvist til i Resolution **21** (Rev.WRC-95) er fulgt. Efter 1. april 2007 må frekvenserne i dette bånd anvendes af stationer i de ovenfor nævnte tjenester, som kun kommunikerer indenfor grænserne af det land, i hvilket de ligger, med den betingelse at der ikke heraf følger skadelige forstyrrelser for broadcasttjenesten. Når der anvendes frekvenser i disse tjenester, opfordres administrationerne til at anvende den mindste nødvendige effekt mulig, og til at tage højde for den sæsonmæssige brug af frekvenser i broadcasttjenesten offentliggjort i overensstemmelse med Radioreglementet.
- 5.147** Under forudsætning af, at der ikke forårsages skadelige forstyrrelser af broadcasttjenesten, må frekvenserne 9775 – 9900 kHz, 11650 – 11700 kHz og 11975 – 12050 kHz anvendes af stationer i den faste tjeneste, som kommunikerer inden for grænserne af det land, i hvilke de befinder sig. Hver af disse stationer må have en totalt udstrålet effekt der ikke overstiger 24 dBW.
- 5.149** Ved tildeling til stationer i andre tjenester end de, som båndene:
13 360 - 13 410 kHz,
25 550 - 25 670 kHz,
37,5 – 38,25 MHz,
73 – 74,6 MHz i Region 1 og 3,
79,75 – 80,25 MHz i Region 3,
150,05 - 153 MHz i Region 1,
322 – 328,6 MHz,

406,1 - 410 MHz,
608 - 614 MHz i Region 1 og 3,
1 330 - 1 400 MHz,
1 610,6 - 1 613,8 MHz,
1 660 - 1 670 MHz,
1 718,8 - 1 722,2 MHz,
2 655 - 2 690 MHz,
3 260 - 3 267 MHz,
3 332 - 3 339 MHz,
3 345,8 - 3 352,5 MHz,
4 825 - 4 835 MHz,
4 950 - 4 990 MHz,
4 990 - 5 000 MHz,
6 650 - 6 675,2 MHz,
10,6 – 10,68 GHz,
14,47 – 14,5 GHz,
22,01 – 22,21 GHz,
22,21 – 22,5 GHz,
22,81 – 22,86 GHz,
23,07 – 23,12 GHz,
31,2 – 31,3 GHz,
31,5 – 31,8 GHz i Region 1 og 3,
36,43 – 36,5 GHz,
42,5 – 43,5 GHz,
42,77 – 42,87 GHz,
43,07 – 43,17 GHz,
43,37 – 43,47 GHz,
48,94 – 49,04 GHz,
76 - 86 GHz,
92 - 94 GHz,
94,1 – 100 GHz,
102 – 109,5 GHz,
111,8 – 114,25 GHz,
128,33 – 128,59 GHz,
129,23 – 129,49 GHz,
130 – 134 GHz,
136 – 148,5 GHz,
151,5 – 158,5 GHz,
168,59 – 168,93 GHz,
171,11 – 171,45 GHz,
172,31 – 172,65 GHz,
173,52 – 173,85 GHz,
195,75 – 196,15 GHz,
209 – 226 GHz,
241 – 250 GHz,
252 – 275 GHz

er allokeret til, opfordres administrationerne til at tage alle praktisk mulige foranstaltninger til at beskytte radio-astronomitjenesten fra skadelige forstyrrelser. Udstråling fra rumbårne eller luftbårne stationer kan være særlige alvorlige kilder til forstyrrelser af radio-astronomitjenesten (se Nr. 4.5 og 4.6, samt Artikel 29).

5.150 Følgende bånd:

13533 - 13567 kHz	(midterfrekvensen 13560 kHz),
26957 - 27283 kHz	(midterfrekvensen 27120 kHz),
40,66 – 40,70 MHz	(midterfrekvensen 40,68 MHz),
902 - 928 MHz	i Region 2 (midterfrekvensen 915 MHz),
2400 - 2500 MHz	(midterfrekvensen 2450 MHz),
5725 - 5875 MHz	(midterfrekvensen 5800 MHz), og
24 – 24,25 GHz	(midterfrekvensen 24,125 GHz)

er også udset til industrielle, videnskabelige og medicinske (ISM) applikationer. Radiokommunikationstjenester, der opererer i disse bånd, må tåle skadelige forstyrrelser, som kan skyldes disse applikationer. ISM udstyr, der opererer i disse bånd, er underlagt bestemmelserne i Nr. **15.13**.

5.151 Båndene 13570 – 13600 kHz og 13800 – 13870 kHz er indtil 1. april 2007 allokeret til den faste tjeneste på primær basis og til den mobile, undtagen aeronautisk-mobile (R), tjeneste på sekundær basis, og er underlagt iværksættelse af proceduren henvist til i Resolution **21 (Rev.WRC-95)**. Efter 1. april 2007 må frekvenserne i disse bånd anvendes af stationer i de ovenfor nævnte tjenester, som kommunikerer inden for grænserne af det land, i hvilke de befinder sig, og forudsat de ikke forårsager skadelige forstyrrelser til broadcast-tjenesten. Ved anvendelse af frekvenser i disse tjenester opfordres administrationer til at anvende den mindste nødvendige effekt, og til at tage højde for den sæsonmæssige brug af frekvenser i broadcast-tjenesten, som er offentliggjort i overensstemmelse med Radioreglementet.

5.155B Båndet 21870 – 21924 kHz anvendes af faste tjenester til forsyning af tjenester, der relaterer sig til flysikkerhed.

5.156A Brugen af båndet 23200 – 23350 kHz i faste tjenester er begrænset til forsyning af tjenester, der relaterer sig til flysikkerhed.

5.157 Brugen af båndet 23350 – 24000 kHz i den maritime mobile tjeneste er begrænset til interskibs radiotelegrafi.

5.162A Yderligere allokering: I Tyskland, Østrig, Belgien, Bosnien-Herzegovina, Kina, Vatikanstaten, Danmark, Spanien, Estland, Finland, Frankrig, Irland, Island, Italien, Makedonien, Liechtenstein, Litauen, Luxembourg, Moldavien, Monaco, Norge, Nederlandene, Polen, Portugal, Slovakiet, Tjekkiet, Storbritannien, Rusland, Sverige og Schweiz er båndet 46 – 48 MHz også allokeret til radio-stedbestemmelsestjenesten på sekundær basis. Denne anvendelse er begrænset til brugen af vindprofil radar i overensstemmelse med Resolution **217 (WRC-97)**.

5.164 Yderligere allokering: I Albanien, Tyskland, Østrig, Belgien, Bosnien-Herzegovina, Botswana, Bulgarien, Elfenbenskysten, Danmark, Spanien, Estland, Finland, Frankrig, Gabon, Grækenland, Irland, Israel, Italien, Jordan, Libanon, Libyen, Liechtenstein, Luxembourg, Madagaskar, Mali, Malta, Marokko, Mauretanien, Monaco, Nigeria, Norge, Nederlandene, Polen, Syrien, Storbritannien, Slovenien, Sverige, Schweiz, Swaziland, Tchad, Togo, Tunesien, Tyrkiet og Serbien og Montenegro er båndet 47 – 68 MHz, i Rumænien båndet 47 – 58 MHz, i Sydafrika båndet 47-50 MHz og i Tjekkiet båndet 66 – 68 MHz også allokeret til landmobile tjenester på primær basis. Stationer i den landmobile tjeneste i lande nævnt i forbindelse med de i denne fodnote

nævnte bånd må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller forordre beskyttelse fra eksisterende eller planlagte broadcaststationer i andre lande end de, som er nævnt i forbindelse med båndene.

- 5.180** Frekvensen 75 MHz er tildelt markeringsfy. Administrationer skal undlade at tildele frekvenser tæt på grænserne af guard-båndet til stationer i andre tjenester, som på grund af deres effekt eller geografiske position kan risikeres at forårsage skadelige forstyrrelser af eller på andre måder hæmme brugen af markeringsfy.
- Det bør tilstræbes at forbedre karakteristikaene af luftbårne modtagere og at begrænse effekten af transmitterende stationer tæt på grænserne af 74,8 MHz og 75,2 MHz.
- 5.197A** Frekvensbåndet 108-117,975 MHz kan endvidere anvendes til den aeronautisk-mobile (R) tjeneste på primær basis, dog begrænset til systemer, der transmitterer navigationsmæssig information til støtte for luftnavigation og overvågningsfunktioner i overensstemmelse med anerkendte internationale luftfartsstandarder. Anvendelsen skal ske i overensstemmelse med Resolution **413 (WRC-03)** og må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller forordre beskyttelse fra stationer i den aeronautiske radio-navigationstjeneste, som anvendes i overensstemmelse med internationale aeronautiske standarder.
- 5.198** Yderligere allokering: Båndet 117,975 – 136 MHz er også allokeret til den aeronautiske mobile satellittjeneste (R) på sekundær basis, forudsat opnået aftale efter Nr. **9.21**.
- 5.199** Båndene 121,45 – 121,55 MHz og 242,95 – 243,05 MHz er også allokeret til den mobile satellittjeneste for modtagelse ombord på satellitter af udstrålinger fra E.P.I.R.B.(emergency position-indicating radio-beacons) der transmitterer på 121,5 MHz og 243 MHz (se Appendiks **13**).
- 5.200** I båndet 117,975 – 136 MHz er frekvensen 121,5 MHz den aeronautiske nødfrekvens, og, hvor det er nødvendigt, er frekvensen 123,1 MHz den aeronautiske hjælpefrekvens til 121,5 MHz. Mobile stationer i den maritime mobile tjeneste må kommunikere på disse frekvenser på de vilkår, der er fastsat i Artikel **31** og Appendiks **13** til nød- og sikkerhedsformål med stationer i den aeronautiske mobile tjeneste.
- 5.203** I båndet 136 – 137 MHz må eksisterende operationelle meteorologiske satellitter fortsat anvendes under overholdelse af betingelserne defineret i Nr. **4.4**, under hensyntagen til den aeronautiske mobile tjeneste indtil 1. januar 2002. Administrationer må ikke tillade nye frekvenstildelinger i dette bånd til stationer i den meteorologiske satellittjeneste.
- 5.208** Brugen af båndet 137 – 138 MHz i den mobile satellittjeneste er underlagt koordinering efter **9.11A**.
- 5.208A** Ved tildeling til rumstationer i den mobile satellittjeneste i båndene 137 – 138 MHz, 387 – 390 MHz og 400,15 – 401 MHz, skal administrationer tage alle skridt mulige til at beskytte radio-astronomitjenesten i båndet 150,05 – 153 MHz, 322 – 328,6 MHz, 406,1 – 410 MHz og 608 – 614 MHz fra skadelige forstyrrelser fra uønskede udstrålinger. Grænseværdierne af forstyrrelser som er skadelig for radio-astronomitjenesten fremgår af tabel 1 i Anbefaling ITU-R RA.769-1.

- 5.209** Brugen af båndene 137 - 138 MHz, 148 – 150,05 MHz, 399,9 – 400,05 MHz, 400,15 - 401 MHz, 454 - 456 MHz og 459 - 460 MHz i den mobile satellittjeneste er begrænset til ikke-geostationære satellitsystemer.
- 5.211** Yderligere allokering: I Tyskland, Saudi Arabien, Østrig, Bahrain, Belgien, Bosnien-Herzegovina, Danmark, De Forenede Arabiske Emirater, Spanien, Finland, Grækenland, Irland, Israel, Kenya, Kuwait, Makedonien, Liechtenstein, Luxembourg, Mali, Malta, Norge, Nederlandene, Qatar, Storbritannien, Somalia, Sverige, Schweiz, Tanzania, Tunesien, Tyrkiet og Jugoslavien, er båndet 138 – 144 MHz også allokeret til maritime mobile tjenester og landmobile tjenester på primær basis.
- 5.218** Yderligere allokering: Båndet 148 – 149,9 MHz er også allokeret til rum-operationstjenesten (Jord-til-rum) på primær basis, forudsat opnået aftale efter Nr. **S9.21**. Båndbredden af individuelle transmissioner må ikke overstige ± 25 kHz.
- 5.219** Brugen af båndet 148 – 149,9 MHz i den mobile satellittjeneste er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**. Den mobile satellittjeneste må ikke hæmme udviklingen og anvendelsen af faste, mobile og rum-operationstjenester i båndet 148 – 149,9 MHz.
- 5.220** Brugen af båndene 149,9 – 150,05 MHz og 399,9 – 400,05 MHz i den mobile satellittjeneste er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**. Den mobile satellittjeneste må ikke hæmme udviklingen og anvendelsen af radio-navigationssatellittjenesten i båndene 149,9 – 150,05 MHz og 399,9 – 400,05 MHz.
- 5.221** Stationer i den mobile satellittjeneste i båndet 148 – 149,9 MHz må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller forordre beskyttelse fra stationer i den faste eller mobile tjeneste, der opererer i overensstemmelse med Frekvensallokerings Tabellen i de følgende lande: Albanien, Algeriet, Tyskland, Saudi Arabien, Australien, Østrig, Bahrain, Bangladesh, Barbados, Hviderusland, Belgien, Benin, Bosnien-Herzegovina, Botswana, Brunei Darussalam, Bulgarien, Cameroun, Kina, Cypern, Congo, Korea, Elfenbenskysten, Kroatien, Cuba, Danmark, Egypten, De Forenede Arabiske Emirater, Eritrea, Spanien, Estland, Etiopien, Finland, Frankrig, Gabon, Ghana, Grækenland, Guinea, Guinea-Bissau, Ungarn, Indien, Iran, Irland, Island, Israel, Italien, Jamaica, Japan, Jordan, Kasakstan, Kenya, Kuwait, Lesotho, Letland, Makedonien, Libanon, Libyen, Liechtenstein, Litauen, Luxembourg, Malaysia, Mali, Malta, Mauretanien, Moldavien, Mongoliet, Mozambique, Namibia, Norge, New Zealand, Oman, Uganda, Usbekistan, Pakistan, Panama, Papua Ny Guinea, Paraguay, Nederlandene, Filippinerne, Polen, Portugal, Qatar, Syrien, Kirgizistan, Slovakiet, Rumænien, Storbritannien, Rusland, Senegal, Sierra Leone, Singapore, Slovenien, Sri Lanka, Sydafrika, Sverige, Schweiz, Swaziland, Tanzania, Tschad, Thailand, Togo, Tonga, Trinidad og Tobago, Tunesien, Tyrkiet, Ukraine, Vietnam, Yemen, Serbien og Montenegro, Zambia og Zimbabwe.
- 5.222** Udstrålinger fra radio-navigationssatellittjenesten i båndene 149,9 – 150,05 MHz og 399,9 – 400,05 MHz må også anvendes af modtagende jordbaserede stationer i rum-forskningstjenesten.
- 5.223** I erkendelse af, at anvendelsen af båndet 149,9 – 150,05 MHz i faste og mobile tjenester kan forårsage skadelige forstyrrelser af radio-navigationssatellittjenesten, opfordres administrationer til ikke at tillade sådan anvendelse ved implementeringen af Nr. **4.4**.

- 5.224A** Anvendelsen af båndene 149,9 – 150,05 MHz og 399,9 – 400,05 MHz i den mobile satellittjeneste (Jord-til-rum) er begrænset til den landmobile satellittjeneste indtil 1. januar 2015.
- 5.224B** Allokeringen af båndene 149,9 – 150,05 MHz og 399,9 – 400,05 MHz til radio-navigationssatellittjenesten er gældende indtil 1. januar 2015.
- 5.226** Frekvensen 156,8 MHz er den internationale nød-, il- og opkaldsfrekvens for den mobile VHF radiotelefonitjeneste. Betingelserne for anvendelsen af denne frekvens er indeholdt i Artikel **31** og **52**, samt Appendiks **13**.
- I båndene 156 – 156,7625 MHz, 156,8375 – 157,45 MHz, 160,6 – 160,975 MHz og 161,475 – 162,05 MHz skal hver enkel administration kun give prioritet til den maritime mobile tjeneste på de frekvenser, der er tildelt stationer i den maritime mobile tjeneste af administrationen (se Artikel **31** og **52**, samt Appendiks **13**).
- Enhver anvendelse af frekvenser i disse bånd af stationer i andre tjenester end de, til hvilke de er allokeret, bør undgås i områder, hvor en sådan anvendelse kan forårsage skadelige forstyrrelser af den maritime mobile VHF radiokommunikationstjeneste.
- Dog må frekvensen 156,8 MHz og de frekvensbånd, i hvilke der er givet prioritet til den maritime mobile tjeneste, anvendes til radiokommunikation i indre farvande, forudsat det aftales mellem interesserede og påvirkede administrationer, og under hensyntagen til aktuel frekvensanvendelse og eksisterende aftaler.
- 5.227** I den maritime mobile VHF-tjeneste skal frekvensen 156,525 MHz eksklusivt anvendes til digital selective calling for nød-, sikkerhed- og opkald. Betingelserne for at anvende frekvensen er foreskrevet i Artikel **31** og **52**, samt Appendiks **13** og **18**.
- 5.235** Yderligere allokering: I Tyskland, Østrig, Belgien, Danmark, Spanien, Finland, Frankrig, Israel, Italien, Liechtenstein, Malta, Monaco, Norge, Nederlandene, Storbritannien, Sverige og Schweiz, er båndet 174 – 223 MHz også allokeret til den landmobile tjeneste på primær basis. Dog må stationer i den landmobile tjeneste ikke forårsage skadelige forstyrrelser til eller fordre beskyttelse fra eksisterende eller planlagte broadcaststationer i andre lande end nævnt i denne fodnote.
- 5.254** Båndene 235 – 322 MHz og 335,4 – 399,9 MHz må anvendes i den mobile satellittjeneste, forudsat der er opnået aftale efter Nr. **9.21**, og med den betingelse, at stationer i denne tjeneste ikke forårsager skadelige forstyrrelser af de andre tjenester, der opererer eller er planlagt til at operere i overensstemmelse med Frekvensallokeringsstabellen, bortset fra yderligere allokeringer, der er foretaget i fodnote 5.256A.
- 5.255** Båndene 312 - 315 MHz (Jord-til-rum) og 387 - 390 MHz (rum-til-Jord) i den mobile satellittjeneste må også anvendes af ikke-geostationære satellitsystemer. Sådan anvendelse er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**.
- 5.256** Frekvensen 243 MHz i dette bånd er afsat til redningsflåde-stationer og udstyr til brug for redningsformål (se Appendiks **13**).

- 5.257** Båndet 267 – 272 MHz må af administrationerne anvendes til rum-telemetri i egne lande på primær basis, forudsat opnået aftale efter Nr. **9.21**.
- 5.258** Anvendelsen af båndet 328,6 – 335,4 MHz i den aeronautiske radio-navigationstjeneste er begrænset til Instrument Landing System (glide path).
- 5.260** I erkendelse af at brugen af båndet 399,9 – 400,5 MHz i faste og mobile tjenester kan forårsage skadelige forstyrrelser af radio-navigationssatellittjenesten, opfordres administrationer til ikke at tillade denne brug ved iværksættelse af Nr. **4.4**.
- 5.261** Udstrålinger skal begrænses til et bånd på +/- 25 kHz omkring standardfrekvensen 400,1 MHz.
- 5.263** Båndet 400,15 – 401 MHz er også allokeret til rum-forskningstjenesten i retningen rum-til-rum til kommunikation med bemandede rumfartøjer. Ved denne anvendelse vil rum-forskningstjenesten ikke blive anset som en sikkerhedstjeneste.
- 5.264** Anvendelsen af båndet 400,15 – 401 MHz i den mobile satellittjeneste er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**. Den effekttæthed anført i annex 1 i Appendiks 5 er gældende indtil en kompetent WRC reviderer det.
- 5.266** Anvendelsen af båndet 406 – 406,1 MHz i den mobile satellittjeneste er begrænset til lav-effekts satellit E.P.I.R.B. (emergency position-indicating radiobeacons) (se ligeledes Artikel **31** og Appendiks **13**).
- 5.267** Enhver udstråling, der kan forårsage skadelige forstyrrelser af den tilladte anvendelse af båndet 406 – 406,1 MHz, er forbudt.
- 5.268** Anvendelsen af båndet 410 – 420 MHz i rum-forskningstjenesten er begrænset til kommunikation indenfor 5 km af et bemandede rumfartøj i kredsløb. Effekttætheden ved jordens overflade der forårsages af udstråling fra aktiviteter uden for rumfartøjet må ikke overstige $-153 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ for $0^\circ \leq \delta \leq 5^\circ$, $-153+0.077 (\delta-5) \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ for $5^\circ \leq \delta \leq 70^\circ$ og $-148 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ for $70^\circ \leq \delta \leq 90^\circ$, hvor δ er den vinkel som radiobølgen modtages under og reference båndbredden er 4 kHz. Nr. **4.10** finder ikke anvendelse på aktiviteter uden for rumfartøjer. I dette bånd kan rum-forskningstjenesten (rum-til-rum) ikke forlange beskyttelse fra, eller hæmme brugen eller udviklingen af faste og mobile tjenester.
- 5.274** Alternativ allokering: I Danmark, Norge og Sverige er båndene 430 – 432 MHz og 438 – 440 MHz allokeret til faste og mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjenester på primær basis.
- 5.279A** Brugen af aktive sensorer i jordobservations-satellittjenesten skal være i overensstemmelse med Anbefaling ITU-R SA.1260-1. Endvidere må jordobservations-satellittjenesten (aktiv) ikke skabe skadelige forstyrrelser for aeronautiske radionavigations-tjenester i Kina i båndet 432 – 438 MHz. Bestemmelserne i denne fodnote reducerer ikke rettighederne for jordobservations-satellittjenesten (aktiv) til at fungere som en sekundær tjeneste i overensstemmelse med Nr. **5.29** og **5.30**.
- 5.282** I båndene 435 - 438 MHz, 1260 - 1270 MHz, 2400 - 2450 MHz, 3400 - 3410 MHz (kun i Region 2 og 3) og 5650 - 5670 MHz, må amatør-radiosatellittjenesten operere,

forudsat det ikke skaber skadelige forstyrrelser af andre tjenester, der opererer ifølge Frekvensallokeringsstabellen (se Nr. **5.43**). Administrationer, der tillader denne anvendelse, skal sikre, at enhver skadelig forstyrrelse forårsaget af udstrålinger fra amatør-radiosatellittjenesten øjeblikkeligt standses i overensstemmelse med bestemmelserne i Nr. **25.11**. Brugen af båndene 1260 - 1270 MHz og 5650 - 5670 MHz i amatør-radiosatellittjenesten begrænses til Jord-til-rum retningen.

- 5.286** Båndet 449,75 – 450,25 MHz må anvendes til rum-operationstjenesten (Jord-til-rum) og rum-forskningstjenesten (Jord-til-rum), forudsat opnået aftale efter Nr. **9.21**.
- 5.287** I den maritime mobile tjeneste må frekvenserne 457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz, 467,525 MHz, 467,550 MHz og 467,575 MHz anvendes af ombordværende kommunikationsstationer. Hvor det er nødvendigt, må udstyr udviklet til 12,5 kHz kanalafstand, der ligeledes herudover anvender frekvenserne 457,5375 MHz, 457,5625 MHz, 467,5375 MHz og 467,5625 MHz introduceres til kommunikation ombord. Brugen af disse frekvenser i territorialfarvande må af pågældende administration underlægges national regulering. Karakteristika af det anvendte udstyr skal være i overensstemmelse med de, der er anført i Anbefaling ITU-R M.1174 (se Resolution **341 (WRC-97)**).
- 5.289** Applikationer i jordobservations-satellittjenesten, andre end den meteorologiske satellittjeneste, må også anvendes i båndene 460 - 470 MHz og 1690 - 1710 MHz for rum-til-Jord transmissioner, forudsat de ikke forårsager skadelige forstyrrelser til stationer der opererer i overensstemmelse med frekvensallokeringsstabellen.
- 5.291A** Yderligere allokering: I Tyskland, Østrig, Danmark, Estland, Finland, Liechtenstein, Norge, Nederlandene, Tjekkiet og Schweiz er båndet 470 – 494 MHz også allokeret til radio-stedbestemmelsestjenesten på sekundær basis. Denne anvendelse er begrænset til brugen af vindprofil radar i overensstemmelse med Resolution **217 (WRC-97)**.
- 5.296** Yderligere allokering: I Tyskland, Østrig, Belgien, Elfenbenskysten, Danmark, Spanien, Finland, Frankrig, Irland, Israel, Italien, Libyen, Litauen, Malta, Marokko, Monaco, Norge, Nederlandene, Portugal, Syrien, Storbritannien, Sverige, Schweiz, Swaziland og Tunesien er båndet 470 – 790 MHz også allokeret til landmobile tjenester på sekundær basis, og tiltænkt tjenester som er underordnet broadcast. Stationer i den landmobile tjeneste i lande anført i denne fodnote må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eksisterende eller planlagte stationer, som opererer i overensstemmelse med Frekvensallokeringsstabellen, i andre lande end de der er anført i denne fodnote.
- 5.306** Yderligere allokering: I Region 1, med undtagelse af African Broadcast Area (se Nr. **5.10** til **5.13**), og i Region 3, er båndet 608 - 614 MHz, også allokeret til radio-astronomitjenesten på sekundær basis.
- 5.311** Indenfor frekvensbåndet 620 – 790 MHz må der foretages tildeling til tv-stationer, der bruger frekvensmodulation i broadcast-satellittjenesten, forudsat indgået aftale mellem berørte administrationer og de, der har tjenester, der opererer i overensstemmelse med Frekvensallokeringsstabellen, som kunne blive påvirkede (se Resolution **33 (Rev.WRC-03)** og **507 (Rev.WRC-03)**). Sådanne stationer må ikke forårsage en effekttæthed der overskrider - 129 dB(W/m²) for modtagelsesvinkler under 20 grader (se Anbefaling **705**) i andre landes territorier uden samtykke fra administrationen i disse lande. Resolution **545 (WRC-03)** finder anvendelse.

- 5.316** Yderligere allokering: I Tyskland, Saudi Arabien, Bosnien-Herzegovina, Burkina Faso, Cameroun, Elfenbenskysten, Kroatien, Danmark, Egypten, Finland, Grækenland, Israel, Jordan, Kenya, Makedonien, Libyen, Liechtenstein, Mali, Monaco, Norge, Nederlandene, Portugal, Storbritannien, Syrien, Sverige, Schweiz og Serbien og Montenegro, er båndet 790 – 830 MHz, og i disse lande samt Spanien, Frankrig, Gabon og Malta, båndet 830 – 862 MHz, også allokaret til den mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjeneste på primær basis. Dog må stationer i den mobile tjeneste i de i forbindelse med hver allokering i denne fodnote nævnte lande ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller kræve beskyttelse fra stationer i tjenester, som opererer i overensstemmelse med Frekvensallokeringstabellen i andre lande, end de der nævnes i forbindelse med båndet.
- 5.317A** Administrationer, der ønsker at implementere International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000), må anvende de dele af båndet 806 – 960 MHz, som er allokaret til den mobile tjeneste på primær basis, og som anvendes eller er planlagt til at anvendes til mobile systemer (se Resolution 224 (**WRC-2000**)). Denne udpegning udelukker ikke anvendelse af disse bånd til andre i båndene allokerede tjenester, og medfører ikke prioritet efter Radioreglementet.
- 5.328** Båndet 960 – 1215 MHz er reserveret på verdensplan til den aeronautiske radionavigationstjeneste til anvendelsen og udviklingen af luftbårne elektroniske hjælpemidler til flynavigation og enhver direkte associeret jordbaseret facilitet.
- 5.328A** Stationer i radionavigations-satellittjenesten i båndet 1164 – 1215 MHz skal operere i overensstemmelse med bestemmelserne i Resolution **609 (WRC-03)** og skal ikke forordre beskyttelse fra stationer i den aeronautiske radionavigationstjeneste i båndet 960-1215 MHz. Nr. **5.43A** finder ikke anvendelse. Bestemmelserne i Nr. **21.18** skal anvendes.
- 5.328B** Systemer og netværk i radionavigations-satellittjenesten, der anvender frekvensbåndene 1164-1300 MHz, 1559-1610 MHz og 5010-5030 MHz for hvilke komplet koordinations og notifikationsinformation, som behørigt, er modtaget af Radiocommunication Bureau efter 1. januar 2005 er genstand for anvendelse af procedurerne i Nr. **9.12**, **9.12A** og **9.13**. Resolution **610 (WRC-03)** finder også anvendelse.
- 5.329** Anvendelsen af radio-navigationssatellittjenesten i båndet 1215 – 1300 MHz forudsætter som betingelse, at ingen skadelige forstyrrelser skabes af, eller at beskyttelse ikke fordres fra radio-navigationstjenesten, som er tilladt i medfør af Nr. **5.331**. Ydermere forudsætter brugen af radionavigations satellittjenesten i båndet 1215-1300 MHz, at ingen skadelige forstyrrelser forårsages til radiostedbestemmelsestjenesten. Nr. **5.43** finder anvendelse i forhold til radiostedbestemmelsestjenesten. Resolution **608 (WRC-03)** finder anvendelse.
- 5.329A** Anvendelse af systemer i radio-navigationssatellittjenesten (rum-til-rum), som opererer i båndene 1215 – 1300 MHz og 1559 – 1610 MHz, er ikke tiltænkt forsyning af sikkerhedsapplikationer, og pålægger ikke yderligere indskrænkninger af andre systemer eller tjenester, som opererer i overensstemmelse med Frekvensallokeringstabellen.

- 5.331** Yderligere allokering: I Algeriet, Tyskland, Saudiarabien, Australien, Østrig, Bahrain, Hviderusland, Belgien, Benin, Bosnien-Herzegovina, Brasilien, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Kina, Korea, Kroatien, Danmark, Egypten, De Forenede Arabiske Emirater, Estland, Rusland, Finland, Frankrig, Ghana, Grækenland, Guinea, Ækvatorial Guinea, Ungarn, Indien, Indonesien, Iran, Irak, Irland, Israel, Jordan, Kenya, Kuwait, Lesotho, Letland, Makedonien, Liechtenstein, Litauen, Luxembourg, Madagascar, Mali, Mauretanien, Nigeria, Norge, Oman, Nederlandene, Polen, Portugal, Qatar, Syrien, Slovakiet, Storbritannien, Slovenien, Somalia, Sudan, Sri Lanka, Sydafrika, Sverige, Schweiz, Thailand, Togo, Tyrkiet, Venezuela og Vietnam er båndet 1215 – 1300 MHz også allokeret til radio-navigationstjenesten på primær basis. I Canada og USA er båndet 1240-1300 MHz også allokeret til radionavigationstjenesten og brugen af radionavigationstjenesten skal være begrænset til den aeronautiske radionavigationstjeneste.
- 5.332** I båndet 1215 – 1260 MHz må aktive rumbårne sensorer i jordobservations-satellit- og rum-forskningstjenesterne ikke forårsage skadelige forstyrrelser af, fordre beskyttelse fra eller på andre måde hæmme anvendelsen eller udviklingen af radio-stedbestemmelsestjenesten, radio-navigationssatellittjenesten eller andre tjenester allokeret på primær basis.
- 5.335A** I båndet 1 260 - 1 300 MHz, må aktive rumbårne sensorer i jordobservations-satellit- og rum-forskningstjenesterne ikke forårsage skadelige forstyrrelser af, fordre beskyttelse fra eller på andre måder hæmme anvendelsen eller udviklingen af radio-stedbestemmelsestjenesten, eller andre tjenester allokeret i fodnoterne på primær basis.
- 5.337** Anvendelsen af båndene 1300 - 1350 MHz, 2700 - 2900 MHz og 9000 - 9200 MHz i den aeronautiske radio-navigationstjeneste er begrænset til jordbaseret radar og hertil knyttede luftbårne transpondere, som kun transmitterer på frekvenser i disse bånd, og kun når de påvirkes af radar, der opererer i det samme bånd.
- 5.337A** Anvendelsen af båndet 1 300-1 350 MHz af jordbaserede stationer i radio-navigationssatellittjenesten og andre stationer i radio-lokaliseringstjenesten må ikke forårsage skadelige forstyrrelser til, hæmme anvendelsen eller udviklingen af den aeronautiske radio-navigationstjeneste.
- 5.339** Båndene 1370 - 1400 MHz, 2640 - 2655 MHz, 4950 - 4990 MHz og 1520 - 1535 GHz er også allokeret til rum-forsknings- (passiv) og jordobservations-satellittjenesten (passiv) på sekundær basis.
- 5.339A** Yderligere allokering: Frekvensbåndet 1390-1392 MHz er også allokeret til den faste satellittjeneste (jord-til-rum) på sekundær basis og frekvensbåndet 1430-1432 MHz er også allokeret til den faste satellittjeneste (rum-til-jord) på sekundær basis. Disse allokeringer er begrænset til føde forbindelser for ikke-geostationære satellitsystemer i den mobile satellittjeneste med service forbindelser under 1 GHz og er underlagt Resolution **745 (WRC-03)**.
- 5.340** Alle udstrålinger er forbudt i de følgende bånd:
- | | |
|--------------------|---|
| 1 400 - 1 427 MHz, | |
| 2 690 - 2 700 MHz | undtagen de, der er normeret i Nr. 5.422 , |
| 10,68 – 10,7 GHz | undtagen de, der er normeret i Nr. 5.483 , |

15,35 – 15,4 GHz	undtagen de, der er normeret i Nr. 5.511 ,
23,6 - 24 GHz,	
31,3 – 31,5 GHz,	
31,5 – 31,8 GHz	i Region 2,
48,94 – 49,04 GHz	fra luftbårne stationer,
50,2 – 50,4 GHz	undtagen de, der er normeret i Nr. 5.555A ,
52,6 – 54,25 GHz,	
86 - 92 GHz,	
100 - 102 GHz,	
109,5 – 111,8 GHz,	
114,25 - 116 GHz,	
148,5 – 151,5 GHz,	
164 - 167 GHz,	
182 - 185 GHz,	
190 – 191,8 GHz,	
200 - 209 GHz,	
226 – 231,5 GHz,	
250 - 252 GHz.	

- 5.341** I båndene 1400 – 1727 MHz, 101 – 120 GHz og 197 – 220 GHz foretages der passiv forskning i visse lande i forbindelse med et program beregnet til søgning efter bevidste udstrålinger af ekstra-terrestrisk oprindelse.
- 5.345** Brugen af båndet 1452 - 1492 MHz i broadcast-satellittjenesten og i broadcasttjenesten, er begrænset til digital audio broadcast og er underlagt bestemmelserne i Resolution **528 (WARC-92)**.
- 5.347** Forskellig kategori af tjeneste: I Bangladesh, Bosnien-Herzegovina, Botswana, Bulgarien, Burkina Faso, Cuba, Danmark, Egypten, Grækenland, Irland, Italien, Mozambique, Portugal, Sri Lanka, Swaziland, Yemen, Serbien og Montenegro og Zimbabwe, er allokeringen af båndet 1452 - 1492 MHz til broadcast-satellittjenesten indtil 1. april 2007 på sekundær basis.
- 5.347A** I frekvensbåndene:
1452-1492 MHz,
1525-1559 MHz,
1613,8-1626,5 MHz,
2655-2670 MHz,
2670-2690 MHz,
21,4-22,0 GHz
finder Resolution **739 (WRC-03)** anvendelse.
- 5.348C** For anvendelse af frekvensbåndene 1518-1525 MHz og 1668-1675 MHz til den mobile satellittjeneste, se Resolution **225 (Rev.WRC-03)**.
- 5.351** Båndene 1525 - 1544 MHz, 1545 - 1559 MHz, 1626,5 - 1645,5 MHz og 1646,5 - 1660,5 MHz må ikke bruges til fødeforbindelser til nogen tjeneste. I ekstraordinære tilfælde må administrationer dog tillade, at en jordbaseret station på et specificeret fast punkt i en hvilken som helst mobil satellittjeneste må kommunikere via rumstationer under anvendelse af disse bånd.

- 5.351A** Vedrørende anvendelsen af båndene 1525-1544 MHz, 1545-1559 MHz, 1610-1626,5 MHz, 1626,5-1645,5MHz, 1646,5-1660,5 MHz, 1980-2010 MHz, 2170-2200 MHz, 2483,5-2500 MHz, 2500-2520 MHz og 2670-2690 MHz i den mobile satellittjeneste, se Resolution **212 (Rev.WRC-97)** og **225 (WRC-2000)**.
- 5.353A** Ved anvendelse af procedurerne i Sektion II i Artikel **9** i den mobile satellittjeneste i båndene 1530 – 1544 MHz og 1626,5 – 1645,5 MHz skal det gives prioritet at imødekomme nødsystemets (GMDSS) behov for spektrum. Maritime mobile satellit nød-, il- og sikkerhedsopkald har prioriteret adgang til og umiddelbar gyldighed over alle andre mobile satellitkommunikationer der opererer i et netværk. Mobile satellittjenester må ikke forårsage uacceptable forstyrrelser af eller fordre beskyttelse fra nød-, il- eller sikkerhedsopkald i GMDSS. Der skal tages højde for prioriteten af sikkerhedsrelateret kommunikation i andre mobile satellittjenester. (Bestemmelserne i Resolution **222(WRC-2000)** finder anvendelse).
- 5.354** Anvendelse af båndene 1525 - 1559 MHz og 1626,5 – 1660,5 MHz i den mobile satellittjeneste er underlagt koordinering i medfør af Nr. **9.11A**.
- 5.357** Transmissioner i båndet 1545 - 1555 MHz fra terrestriske aeronautiske stationer direkte til flystationer, eller imellem flystationer, i den aeronautiske mobile (R) tjeneste, er også tilladte når sådanne transmissioner anvendes til at udvide eller supplere satellit-til-fly forbindelser.
- 5.357A** Ved anvendelse af procedurerne i Sektion II i Artikel **9** i den mobile satellittjeneste i båndene 1530 – 1544 MHz og 1626,5 – 1645,5 MHz skal det gives prioritet at imødekomme den aeronautiske mobile satellittjenestes (R), som udbyder transmission af meddelelser med prioritet 1 til 6 i Artikel **44**, behov for spektrum. Kommunikationer i den aeronautiske mobile satellittjeneste (R) med prioritet 1 til 6 i Artikel **44**, skal have prioriteret adgang til og umiddelbar gyldighed, om nødvendigt ved at lægge beslag på båndet, over alle andre mobile satellitkommunikationssystemer, der opererer i et netværk. Mobile satellitsystemer må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller fordre beskyttelse fra kommunikationer i den aeronautiske mobile satellittjeneste (R) med prioritet 1 til 6 i Artikel **44**. Der skal tages højde for prioriteten af sikkerhedsrelateret kommunikation i andre mobile satellittjenester. (Bestemmelserne i Resolution **222(WRC-2000)** finder anvendelse).
- 5.364** Brugen af båndet 1610 - 1626,5 MHz i den mobile satellittjeneste (Jord-til-rum) og i radio-stedbestemmelses-satellittjenesten (Jord-til-rum) er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**. En mobil jordbaseret station, der opererer i en af tjenesterne i dette bånd, må ikke skabe en spids e.i.r.p. tæthed over -15 dB(W/4 kHz) i den del af båndet der bruges af systemer der opererer i overensstemmelse med bestemmelserne i Nr. **5.366** (for hvilken Nr. **4.10** finder anvendelse), med mindre andet er aftalt mellem relevante administrationer. I den del af båndet hvor disse systemer ikke opererer, må den gennemsnitlige e.i.r.p. tæthed fra en mobil jordbaseret station ikke overstige -3 dB(W/4 kHz). Stationer i den mobile satellittjeneste kan ikke fordre beskyttelse fra stationer i den aeronautiske radio-navigationstjeneste, stationer der opererer i overensstemmelse med bestemmelserne i Nr. **5.336** og stationer i de faste tjenester, der opererer i overensstemmelse med bestemmelserne i Nr. **5.359**. Administrationer der er ansvarlige for koordineringen af mobile satellitnetværk skal foretage alle skridt mulige for at sikre beskyttelsen af stationer der opererer i overensstemmelse med bestemmelserne i Nr. **5.366**.

- 5.365** Brugen af båndet 1613,8 – 1626,5 MHz i den mobile satellittjeneste (rum-til-Jord) er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**.
- 5.366** Båndet 1610 – 1626,5 MHz er på verdensplan reserveret til anvendelse og udvikling af luftbårne elektroniske hjælpemidler til luftrumsnavigation og enhver direkte associeret jordbaseret eller satellitbåren facilitet. Denne satellitanvendelse forudsætter aftale opnået efter Nr. **9.21**.
- 5.367** Yderligere allokering: Båndene 1610 – 1626,5 MHz og 5000 – 5150 MHz er ligeledes allokeret til den aeronautiske mobile satellittjeneste (R) på primær basis, forudsat opnået aftale efter Nr. **9.21**.
- 5.371** Yderligere allokering: I Region 1 er båndene 1610 – 1626,5 MHz (Jord-til-rum) og 2483,5 – 2500 MHz (rum-til-Jord) ligeledes allokeret til radio-stedbestemmelses-satellittjenesten på sekundær basis, forudsat opnået aftale efter Nr. **9.21**.
- 5.372** Skadelige forstyrrelser må ikke forårsages for stationer i radio-astronomitjenesten ved brug af båndet 1610,5 – 1613,8 MHz af stationer i radio-stedbestemmelses-satellit- og mobile satellittjenester (Nr. **29.13** finder anvendelse).
- 5.374** Mobile jordbaserede stationer i den mobile satellittjeneste, der opererer i båndene 1631,5 - 1634,5 MHz og 1656,5 - 1660 MHz, må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af stationer i de faste tjenester, der opererer i landene nævnt i Nr. **5.359**.
- 5.376A** Mobile jordbaserede stationer, der opererer i båndet 1660 – 1660,5 MHz, må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af stationer i radio-astronomitjenesten.
- 5.379A** Administrationer opfordres til at give al beskyttelse mulig i båndet 1660,5 – 1668,4 MHz til fremtidig forskning i radioastronomi, først og fremmest ved at eliminere luft-til-jord transmissioner i den meteorologiske hjælpetjeneste i båndet 1664,4 – 1668,4 MHz, så snart det er muligt.
- 5.379B** Anvendelse af frekvensbåndet 1668-1675 MHz til den mobile satellittjeneste er genstand for koordination under No. **9.11A**.
- 5.379C** For at beskytte radio-astronomitjenesten i frekvensbåndet 1668-1670 MHz, må den samlede effekt-tæthed (pfd) fra mobile jord stationer i et netværk i mobilsatellittjenesten i det pågældende frekvensbånd ikke overstige $-181 \text{ dB (W/m}^2\text{)}$ i 10 MHz og $-194 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ i et 20 kHz bånd ved en hvilken som helst radio-astronomi station optaget i the Master International Frequency Register, i mere end 2 % af tiden målt i tidsperioder af 2000 sekunder.
- 5.379D** For delt anvendelse af frekvensbåndet 1668-1675 MHz mellem den mobile satellittjeneste og den faste, mobile og rum-forsknings-(passiv)tjenesten, finder Resolution **744 (WRC-03)** anvendelse.
- 5.380** Båndene 1670 – 1675 MHz og 1800 – 1805 MHz er på verdensplan tænkt anvendt af administrationer, der ønsker at implementere aeronautisk offentlig korrespondance. Denne brug af båndet 1670 – 1675 MHz i systemer for offentlig korrespondance med fly er begrænset til transmissioner fra aeronautiske stationer, og brugen af båndet 1800 – 1805 MHz er begrænset til transmissioner fra fly stationer.

- 5.380A** I frekvensbåndet 1670-1675 MHz må stationer i den mobile satellittjeneste ikke forårsage skadelige forstyrrelser af, eller begrænse udviklingen af eksisterende jord stationer i den meteorologiske satellit tjeneste notificeret i overensstemmelse med Resolution **670 (WCR-03)**.
- 5.384A** Båndene, eller dele af båndene, 1710 – 1885 MHz og 2500 – 2690 MHz er på verdensplan tænkt anvendt af administrationer der ønsker at implementere International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000) i overensstemmelse med Resolution **223 (WRC-2000)**. Denne udpegning udelukker ikke anvendelsen af disse bånd til de tjenester, til hvilke de er allokeret, og medfører ikke prioritet efter Radioreglementet.
- 5.385** Yderligere allokering: Båndet 1718,8 – 1722,2 MHz er også allokeret til radio-astronomitjenesten på sekundær basis til spektrallinje observationer.
- 5.388** Båndene 1885 – 2025 MHz og 2110 – 2200 MHz er på verdensplan tænkt anvendt af administrationer, der ønsker at implementere International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000). Denne anvendelse udelukker ikke anvendelsen af disse bånd til de tjenester, til hvilke de er allokeret. Båndene bør gøres tilgængelige for IMT-2000 i overensstemmelse med Resolution **212 (Rev.WRC-97)**. (Se også Resolution **223 (WRC-2000)**).
- 5.388A** I Region 1 og 3 må båndene 1885-1980 MHz, 2010-2025 MHz og 2110-2170 MHz og i Region 2 må båndene 1885-1980 og 2110-2160 MHz anvendes af HAPS (High Altitude Platform Stations) som basisstationer til forsyning af International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000) i overensstemmelse med Resolution **221(rev.WRC-2003)**. Brugen af IMT-2000 applikationer, der benytter HAPS (High Altitude Platform Stations) som basisstationer, udelukker ikke brugen af disse bånd af stationer i de tjenester, til hvilke de er allokeret, og medfører ikke prioritet efter Radioreglementet.
- 5.389A** Anvendelsen af båndene 1980 – 2010 MHz og 2170 – 2200 MHz i den mobile satellittjeneste er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A** og bestemmelserne i Resolution **716 (WRC-95)**. Brugen af båndene må ikke påbegyndes før 1. januar 2000; dog må brugen af båndet 1980 – 1990 MHz i Region 2 ikke påbegyndes før 1. januar 2005.
- 5.403** Forudsat der er opnået aftale efter Nr. **9.21**, må båndet 2520 – 2535 MHz (indtil 1. januar 2005 båndet 2500 – 2535 MHz) også bruges til den mobile satellittjeneste (rum-til-Jord), undtagen aeronautisk-mobile satellittjeneste, til anvendelser, der holder sig indenfor de nationale grænser. Bestemmelserne i Nr. **9.21** er gældende.
- 5.414** Allokeringen af frekvensbåndet 2500 – 2520 MHz til den mobile satellittjeneste (rum-til-Jord) træder i kraft 1. januar 2005 og er underlagt koordinering i medfør af **9.11A**.
- 5.419** Allokeringen af frekvensbåndet 2670 – 2690 MHz til den mobile satellittjeneste træder i kraft fra 1. januar 2005. Ved introduktion af systemer i den mobile satellittjeneste i dette bånd, skal administrationer tage alle nødvendige skridt til beskyttelse af de satellitsystemer, der opererede i dette bånd forud for 3. marts 1992. Koordineringen af mobile satellitsystemer i båndet skal være i overensstemmelse med Nr. **9.11A**.

- 5.420** Båndet 2655 - 2670 MHz (indtil 1. januar 2005 båndet 2655 - 2690 MHz) må ligeledes anvendes indenfor nationale grænser i den mobile satellittjeneste (Jord-til-rum), undtagen aeronautisk-mobile satellittjeneste, forudsat der er opnået aftale efter Nr. **9.21A**. Koordinering efter Nr. **9.11A** finder anvendelse.
- 5.423** I båndet 2700 – 2900 MHz må jordbaserede radarstationer, der anvendes til meteorologiske formål, tillades anvendt på lige vilkår med stationer i den aeronautiske radio-navigationstjeneste.
- 5.424A** I frekvensbåndet 2900-3100 MHz må stationer i radio-stedbestemmelsestjenesten ikke forårsage skadelige forstyrrelser eller fordre beskyttelse fra radarsystemer i radio-navigationstjenesten.
- 5.425** I båndet 2900 – 3100 MHz er brugen af et skibsbårent interrogator-transpondersystem (SIT) begrænset til delbåndet 2930 – 2950 MHz.
- 5.427** I båndene 2900 – 3100 MHz og 9300 – 9500 MHz må svar fra radar transpondere ikke kunne forveksles med svar fra radarfyrt (*racons*) og må ikke forstyrre skibs- eller aeronautiske radar i radio-navigationstjenesten, dog under observation af Nr. **4.9**.
- 5.438** Brugen af båndet 4200 – 4400 MHz i den aeronautiske radio-navigationstjeneste er reserveret på eksklusiv basis til radio-højdemålere installeret på fly og til associerede transpondere på Jorden. Dog må der tillades passiv måling i jordobservations-satellit- og rum-forskningstjenesterne på sekundær basis (der gives ingen beskyttelse fra radio-højdemålere).
- 5.440** Standard frekvens og tidssignal satellittjenesten må autoriseres til at bruge frekvensen 4202 MHz til rum-til-Jord transmissioner og frekvensen 6427 MHz til Jord-til-rum transmissioner. Sådanne transmissioner skal begrænses til at være indenfor grænserne af ± 2 MHz af disse frekvenser, forudsat der opnås aftale efter Nr. **9.21**.
- 5.441** Brugen af båndene 4500 - 4800 MHz (rum-til-Jord), 6725 - 7025 MHz (Jord-til-rum) i den faste satellittjeneste skal være i overensstemmelse med bestemmelserne i Appendiks **30B**. Brugen af båndene 10,7 – 10,95 GHz (rum-til-Jord), 11,2 – 11,45 GHz (rum-til-Jord) og 12,75 – 13,25 GHz (Jord-til-rum) af geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste skal være i overensstemmelse med bestemmelserne i Appendiks **30B**. Brugen af båndene 10,7 – 10,95 GHz (rum-til-Jord), 11,2 – 11,45 GHz (rum-til-Jord) og 12,75 – 13,25 GHz (Jord-til-rum) af et ikke-geostationært satellitsystem i den faste satellittjeneste forudsætter anvendelse af bestemmelserne i Nr. **9.12** for koordinering med andre ikke-geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste. Ikke-geostationære satellitter i den faste satellittjeneste kan ikke fordre beskyttelse fra geostationære satellitnetværk i den faste satellittjeneste, der opererer i overensstemmelse med Radioreglementet, uagtet Bureauets kvitteringsdato for komplet koordinerings- eller notificeringsinformation, for ikke-GSO FSS systemer og af komplet koordinerings- eller notificeringsinformation for GSO netværk. Nr. **5.43A** finder ikke anvendelse. Ikke-geostationære-satellitter i den faste satellittjeneste i de ovenfor nævnte bånd skal anvendes på en sådan måde, at enhver uacceptabel forstyrrelse, der måtte forkomme under deres anvendelse, hurtigst muligt bliver elimineret.
- 5.442** I båndene 4825 – 4835 MHz og 4950 – 4990 MHz er allokeringen til den mobile tjeneste, begrænset til den mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjeneste.

- 5.443B** For ikke at forårsage skadelig interferens til mikrobølge landingssystemer, der opererer over 5030 MHz, må den samlede effekttæthed skabt ved jordens overflade i båndet 5030-5150 MHz af enhver rumstation indenfor alle radionavigationssatellittjenester (rum-til-jord), der opererer i båndet 5010 - 5030 MHz, ikke overstige $-124.5 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ i et 150 kHz bånd. For ikke at forårsage forstyrrelser af radio-astronomitjenesten i båndet 4990 - 5000 MHz, skal radionavigationssatellitsystemer, der anvender frekvensbåndet 5010 - 5030 MHz, overholde grænseværdierne i båndet 4990 – 5000 MHz, som fremgår af Resolution **741 (WRC-03)**.
- 5.444** Båndet 5000 – 5150 MHz skal bruges til driften af det internationale standard system (*microwave landing system for precision approach og landing*). Dette systems behov skal have forrang for andre anvendelser af dette bånd. For brugen af dette bånd gælder Nr. **5.444A** og Resolution **114 (Rev.WRC-03)**.
- 5.444A** Yderligere allokering: Båndet 5091 – 5150 MHz er også allokeret til den faste satellittjeneste på primær basis. Denne allokering er begrænset til fødeforbindelser i ikke-geostationære satellitsystemer og er underlagt koordinering efter Nr. **5.11A**.
- I båndet 5091 – 5150 MHz gælder der følgende betingelser:
- Forud for 1. januar 2018 skal anvendelsen af båndet 5091 - 5150 MHz til fødeforbindelser i ikke-geostationære satellitsystemer i den mobile satellittjeneste ske i overensstemmelse med Resolution **114 (Rev.WRC-03)**.
 - Forud for 1. januar 2018, skal behovene af eksisterende og planlagte internationale standardsystemer for den aeronautiske radio-navigationstjeneste som ikke kan imødekommes i båndet 5000 - 5091 MHz have forrang over andre anvendelser i dette bånd.
 - Efter 1. januar 2012, må der ikke foretages nye tildelinger til stationer der forsyner fødeforbindelser til ikke-geostationære mobile satellitsystemer.
 - Efter 1. januar 2018, bliver den faste-satellittjeneste sekundær i forhold til den aeronautiske radionavigationstjeneste.
- 5.446A** Anvendelsen af frekvensbåndene 5150-5350 MHz og 5470-5725 MHz af stationer i den mobile tjeneste skal ske i overensstemmelse med Resolution **229 (WRC-03)**.
- 5.446B** I frekvensbåndet 5150-5250 MHz kan stationer i den mobile tjeneste ikke fordre beskyttelse fra jordstationer i den faste satellit tjeneste. Nummer **5.43A** gælder ikke den mobile tjeneste i forhold til FSS jordstationer.
- 5.447A** Allokeringen til den faste satellittjeneste (Jord-til-rum) er begrænset til fødeforbindelser fra ikke-geostationære satellitsystemer i den mobile satellittjeneste og er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**.
- 5.447B** Yderligere allokering: Båndet 5150 - 5216 MHz er også allokeret til den faste satellittjeneste (rum-til-Jord) på primær basis. Denne allokering er begrænset til feeder forbindelser fra ikke-geostationære satellitsystemer i den mobile satellittjeneste og er underlagt bestemmelserne i Nr. **9.11A**. Effekttætheden ved jordens overflade skabt af rumstationer i den faste satellittjeneste, der virker i retningen rum-til-Jord i båndet

5150 - 5216 MHz, må under ingen omstændigheder overstige -164 dB(W/m²) i noget 4 kHz bånd for alle modtagelsesvinkler.

- 5.447C** Administrationer, der er ansvarlige for faste satellittjenestenetværk i båndet 5150 - 5250 MHz, der drives i overensstemmelse med Nr. **5.447A** og **5.447B**, skal på lige vilkår og i overensstemmelse med Nr. **9.11A** koordinere med administrationer, der er ansvarlige for ikke geostationære-satellitnetværk, der drives i overensstemmelse med Nr. **5.446**, og som er bragt i drift forud for 17. november 1995. Satellitnetværk, der drives i overensstemmelse med Nr. **5.446**, og som er bragt i drift efter 17. november 1995, kan ikke forlange beskyttelse fra og må ikke forårsage forstyrrelse af stationer i den faste satellittjeneste, som drives i overensstemmelse med Nr. **5.447A** og **5.447B**.
- 5.447D** Allokeringen af båndet 5250 - 5255 MHz til rum-forskningstjenesten på primær basis er begrænset til aktive rumbårne sensorer. Andre anvendelser af båndet af rum-forskningstjenesten sker på sekundær basis.
- 5.447F** I frekvensbåndet 5250-5350 MHz kan stationer i den mobile tjeneste ikke fodre beskyttelse fra radio-stedbestemmelsestjenesten, jordobservations-satellittjenesten (aktiv) og rum-forskningstjenesten (aktiv). Disse tjenester må ikke pålægge den mobile tjeneste strengere beskyttelseskriterier, baseret på systemkarakteristika og interferenskarakteristika, end de som fremgår af Anbefaling ITU-R M.1638 og Anbefaling ITU-R SA.1632.
- 5.448A** Brugen af frekvensbåndet 5250 - 5350 MHz i jordobservations-satellit- (aktive) og rum-forskningstjenesterne (aktive) kan ikke forlange beskyttelse fra radiostedbestemmelsestjenesten. Nummer **5.43A** finder ikke anvendelse.
- 5.448B** Jordobservations-satellittjenesten (aktiv), der drives i båndet 5350 - 5570 MHz og rum-forskningstjenesten (aktiv) der drives i båndet 5460-5570 MHz, må ikke forårsage skadelig forstyrrelse af den aeronautiske radio-navigationstjeneste i båndet 5460-5470 MHz og den maritime radionavigationstjeneste i båndet 5470-5570 MHz.
- 5.448C** Rum-forskningstjenesten (aktiv), der opererer i frekvensbåndet 5350-5460 MHz må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller forlange beskyttelse fra andre tjenester, som det pågældende frekvensbånd er allokeret til.
- 5.448D** I frekvensbåndet 5350-5470 MHz må stationer i radio-stedbestemmelsestjenesten ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller fodre beskyttelse fra radarsystemer i den aeronautiske radionavigationstjeneste, der opererer i henhold til Nr. **5.449**.
- 5.449** Brugen af båndet 5350 - 5470 MHz i den aeronautiske radio-navigationstjeneste er begrænset til luftbårne radar og associerede luftbårne fyr.
- 5.450A** I frekvensbåndet 5470 - 5725 MHz må stationer i den mobile tjeneste ikke forlange beskyttelse fra radiostedbestemmelsestjenesten. Radiostedbestemmelsestjenesten må ikke pålægge den mobile tjeneste strengere beskyttelseskriterier, baseret på systemkarakteristika eller interferenskarakteristika, end de der fremgår af Anbefaling ITU-R M.1638.
- 5.450B** I frekvensbåndet 5470 - 5650 MHz må stationer i radio-stedbestemmelsestjenesten, bortset fra jordbaserede radarer til brug for meteorologiske formål i frekvensbåndet

5600 - 5650 MHz, ikke forårsage skadelige forstyrrelser af, eller fordre beskyttelse fra radarsystemer i den maritime radionavigationstjeneste.

- 5.452** Mellem 5600 MHz og 5650 MHz må jordbaserede radar, der anvendes til meteorologiske formål, drives på lige vilkår med stationer i den maritime radionavigationstjeneste.
- 5.457A** I frekvensbåndene 5925 - 6425 MHz og 14 - 14,5 GHz må jordstationer ombord på fartøjer kommunikere med rumstationer i den faste satellittjeneste. Dette skal ske i overensstemmelse med Resolution **920 (WRC-03)**.
- 5.458** I båndet 6425 - 7075 MHz, foretages der passive mikrobølgesensor målinger over havene. I båndet 7075 - 7250 MHz, foretages der passive mikrobølgesensor målinger. Administrationer skal være opmærksomme på jordobservations-satellit- (passive) og rum-forskningstjenesternes (passive) behov ved deres fremtidige planlægning vedrørende båndene 6425 - 7025 MHz og 7075 - 7250 MHz.
- 5.458A** Ved tildelinger i båndet 6700 - 7075 MHz til rumstationer i den faste satellittjeneste, opfordres administrationer til at tage alle skridt mulige for at beskytte spektrallinje observationer i radio-astronomitjenesten i båndet 6650 - 6675,2 MHz fra skadelige forstyrrelser fra uønsket udstråling.
- 5.458B** Rum-til-Jord allokeringen til den faste satellittjeneste i båndet 6700 - 7075 MHz er begrænset til feeder forbindelser for ikke-geostationære satellitsystemer i den mobile satellittjeneste og er underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**. Brugen af båndet 6700 - 7075 MHz (rum-til-Jord) af feeder forbindelser for ikke-geostationære satellitsystemer i den mobile satellittjeneste er ikke underlagt Nr. **22.2**.
- 5.458C** Administrationer, der i båndet 7025 - 7075 MHz (Jord-til-rum) har forelæggelser vedrørende geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste efter 17. november 1995, skal på baggrund af relevante ITU-R anbefalinger konsultere med de administrationer, der har notificeret og bragt ikke-geostationære satellitsystemer i drift i dette frekvensbånd forud for 18. november 1995 efter opfordring fra de sidstnævnte administrationer. Denne konsultation sker med henblik på at gøre delt drift af både geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste og ikke-geostationære satellitsystemer i dette bånd mulig.
- 5.460** Brugen af båndet 7145 – 7190 MHz i rum-forskningstjenesten (Jord-til-rum) er begrænset til det ydre rum; Ingen udsendelser til det ydre rum må være berørt i båndet 7190-7235 MHz. Geostationære satellitter i rum-forskningstjenesten i båndet 7190-7235 MHz skal ikke fordre beskyttelse fra eksisterende og fremtidige stationer i den faste og mobile tjeneste. Nr. **5.43A** finder ikke anvendelse.
- 5.461** Yderligere allokering: Båndene 7250 - 7375 MHz (rum-til-Jord) og 7900 - 8025 MHz (Jord-til-rum) er også allokateret til den mobile satellittjeneste på primær basis, forudsat opnået aftale efter Nr. **9.21**.
- 5.461A** Brugen af båndet 7450 - 7550 MHz i den meteorologiske satellittjeneste (rum-til-Jord) er begrænset til geostationære satellitsystemer. Ikke-geostationære meteorologiske satellitsystemer i dette bånd, som er notificeret forud for 30. november 1997, må fortsat drives på primær basis indtil udgangen af deres levetid.

- 5.461B** Brugen af båndet 7750 - 7850 MHz i den meteorologiske satellittjeneste (rum-til-Jord) er begrænset til ikke-geostationære satellitsystemer.
- 5.462A** I Region 1 og 3 (undtagen for Japan) i båndet 8025-8400 MHz må jordobservations-satellittjenesten, der benytter geostationære satellitter, ikke skabe en effekttæthed, der overstiger følgende fastsatte værdier *modtagelsesvinkler* (θ), uden samtykke fra den påvirkede administration:
- | | |
|---|--|
| -174 dB(W/m ²) i et 4 kHz bånd | for $0^{\circ} \leq \theta \leq 5^{\circ}$ |
| -174 + 0.5 (θ -5) dB(W/m ²) i et 4 kHz bånd | for $5^{\circ} \leq \theta \leq 25^{\circ}$ |
| -164 dB(W/m ²) i et 4 kHz bånd | for $25^{\circ} \leq \theta \leq 90^{\circ}$ |
- Disse værdier er under undersøgelse i medfør af Resolution **124 (WRC-97)**.
- 5.463** Flystationer må ikke sende i båndet 8025 - 8400 MHz.
- 5.465** I rum-forskningstjenesten er brugen af båndet 8400 - 8450 MHz begrænset til det ydre rum.
- 5.470** Brugen af båndet 8750 - 8850 MHz i den aeronautiske radio-navigationstjeneste er begrænset til luftbårne Doppler navigationshjælpemidler på midterfrekvensen 8800 MHz.
- 5.472** I båndene 8850 – 9000 MHz og 9200 – 9225 MHz er den maritime radionavigationstjeneste begrænset til kystbaseret radar.
- 5.474** I båndet 9200 - 9500 MHz, må der anvendes redningstranspondere (SART) under hensyntagen til den rette ITU-R anbefaling (se også Artikel **31**).
- 5.475** Brugen af båndet 9300 - 9500 MHz i den aeronautiske radio-navigationstjeneste er begrænset til luftbårne vejr-radar og jordbaserede radar. Herudover tillades jordbaserede radarfyr i den aeronautiske radio-navigationstjeneste i båndet 9300 - 9320 MHz med den betingelse, at der for den maritime radio-navigationstjeneste ikke forårsages skadelige forstyrrelser. I båndet 9300- 9500 MHz, har jordbaseret radar, der anvendes til meteorologiske formål, prioritet over andre radio-stedbestemmelsesapparater.
- 5.476** I båndet 9300 - 9320 MHz i radio-navigationstjenesten, tillades der ikke brug af skibsbårne radar indtil 1. januar 2001 ud over de, der eksisterede allerede den 1. januar 1976.
- 5.476A** I båndet 9500 - 9800 MHz, må stationer i jordobservations-satellittjenesten (aktiv) og rum-forskningstjenesten (aktiv) ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller hæmme brugen eller udviklingen af stationer i radio-navigations- og radio-stedbestemmelsestjenesterne.
- 5.479** Båndet 9975 - 10025 MHz er også allokeret til den meteorologiske satellittjeneste på sekundær basis til brug for vejr-radar.
- 5.482** I båndet 10,6 – 10,68 GHz, er stationer af faste og mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjenester begrænset til en maksimum e.i.r.p. (equivalent isotropically radiated power) på 40 dBW, og effekten leveret til antennen må ikke overstige - 3 dBW. Disse

grænser må overstiges, forudsat der opnås aftale efter Nr. **9.21**. I Saudi Arabien, Armenien, Azerbajdjan, Bahrain, Bangladesh, Hviderusland, Kina, De Forenede Arabiske Emirater, Georgien, Indien, Indonesien, Iran, Irak, Japan, Kasakstan; Kuwait, Letland, Libanon, Moldavien, Nigeria, Pakistan, Filippinerne, Qatar, Syrien, Tadjikistan og Turkmenistan, er begrænsningerne på de faste og mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjenester ikke gældende.

- 5.484** I Region 1 er brugen af båndet 10,7 – 11,7 GHz i den faste satellittjeneste (Jord-til-rum) begrænset til fødeforbindelser for broadcast-satellittjenesten.
- 5.484A** Brugen af båndene 10,95 – 11,2 GHz (rum-til-Jord), 11,45 – 11,7 GHz (rum-til-Jord), 11,7 – 12,2 GHz (rum-til-Jord) i Region 2, 12,2 – 12,75 GHz (rum-til-Jord) i Region 3, 12,5 – 12,75 GHz (rum-til-Jord) i Region 1, 13,74 – 14,5 GHz (Jord-til-rum), 17,8 – 18,6 GHz (rum-til-Jord), 19,7 – 20,2 GHz (rum-til-Jord), 27,5 – 28,6 GHz (Jord-til-rum) i ikke-geostationære- og geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste er underlagt bestemmelserne i Resolution **130 (WRC-97)**. Brugen af båndet 17,8 – 18,1 GHz (rum-til-Jord) i ikke-geostationære faste satellittjeneste systemer er ligeledes underlagt bestemmelserne i Resolution **538 (WRC-97)**.
- 5.487** I båndet 11,7 – 12,5 GHz i Region 1 og 3, må den faste, faste satellit-, mobile, undtagen aeronautisk-mobile, og broadcasttjenesten, i overensstemmelse med deres respektive allokeringer ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller forordre beskyttelse fra broadcast-satellitstationer, der drives i overensstemmelse med bestemmelserne planerne for Region 1 og 3 i Appendiks **30**.
- 5.487A** Yderligere allokering: I Region 1 er båndet 11,7 – 12,5 GHz, i Region 2 er båndet 12,2 – 12,7 GHz og i Region 3 er båndet 11,7 – 12,2 GHz, også allokeret til den faste satellittjeneste (rum-til-Jord) på primær basis, begrænset til ikke-GSO systemer og underlagt bestemmelserne i Nr. **9.12** vedrørende koordinering med andre ikke-geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste. Ikke-geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste kan ikke forordre beskyttelse fra geostationære satellitnetværk i broadcast-satellittjenesten, der drives i overensstemmelse med Radioreglementet, uagtet Bureauets kvitteringsdato for komplet koordinerings- eller notificeringsinformation for ikke-GSO FSS systemer og af komplet koordinerings- eller notificeringsinformation for GSO netværk. Nr. **5.43A** finder ikke anvendelse. Ikke-geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste i de ovenfor nævnte bånd skal drives på en sådan måde, at enhver uacceptabel forstyrrelse, der måtte opstå under deres drift, hurtigt kan elimineres.
- 5.492** Tildelinger til stationer i broadcast-satellittjenesten i overensstemmelse med den relevante regionale Plan i Appendix **30** må også anvendes til transmissioner i den faste satellittjeneste (rum-til-Jord), forudsat sådanne transmissioner ikke forårsager flere forstyrrelser eller fordrer mere beskyttelse fra forstyrrelser end broadcast-satellittjenestetransmissioner, der opererer i overensstemmelse med denne Plan. Med respekt for rumtjenester, skal dette bånd primært anvendes til broadcast-satellittjenesten.
- 5.497** Brugen af båndet 13,25 – 13,4 GHz i den aeronautiske radio-navigationstjeneste er begrænset til Doppler navigationshjælpemidler.

5.498A Jordobservations-satellit- (aktive) og rum-forskningstjenesterne (aktive), der opererer i båndet 13,25 – 13,4 GHz, må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller hæmme brugen eller udviklingen af den aeronautiske radio-navigationstjeneste.

5.501A Allokeringen af båndet 13,4 – 13,75 GHz til rum-forskningstjenesten på primær basis er begrænset til aktive rumbårne sensorer. Andre anvendelser af båndet i rum-forskningstjenesten foregår på sekundær basis.

5.501B I båndet 13,4 – 13,75 GHz må jordobservations-satellit- (aktive) og rum-forskningstjenesterne (aktive) ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller hæmme brugen eller udviklingen af radio-stedbestemmelsestjenesten.

5.502 I båndet 13,75 - 14 GHz skal en jordbaseret station i den faste satellittjeneste have en mindste antennediameter på 1,2 m og en jordstation i et ikke-geostationært fast satellitsystem have en mindste diameter på 4,5m. Herudover må e.i.r.p., midlet over et sekund, udstrålet fra en station i radio-stedbestemmelses- eller radio-navigationstjenesten ikke overstige 59 dBW for elevationsvinkler over 2 grader og 65 dBW for mindre vinkler. Før en administration tager en jordstation i et geostationært netværk i den faste satellittjeneste i drift i dette bånd med en antennestørrelse mindre end 4,5 m, skal den sikre, at effekttætheden skabt på jordens overflade af denne jordstation ikke overskrider:

- $-115 \text{ dB(W/(m}^2 \times 10 \text{ MHz))}$ i mere end 1 % af tiden skabt 36 m over havets overflade ved lav vandstand, som officielt er anerkendt af kyststaten.
- $-115 \text{ dB(W/(m}^2 \times 10 \text{ MHz))}$ i mere end 1 % af tiden skabt 3 m over jorden på grænsen til et andet lands territorium, hvor landmobile radarer anvendes eller planlagt anvendt i dette bånd, med mindre forudgående aftale er indgået herom.

For jordstationer i den faste satellittjeneste, som har en diameter større end eller lig med 4,5 m, skal e.i.r.p. af enhver udsendelse være mindst 68 dBW og må ikke overskride 85 dBW.

5.503 I båndet 13,75 - 14 GHz skal geostationære rumstationer i rum-forskningstjenesten for hvilke information for forudgående offentliggørelse er blevet modtaget af Bureauet forud for 31. januar 1992 operere på lige vilkår med stationer i den faste satellittjeneste; efter denne dato opererer nye geostationære rumstationer i rum-forskningstjenesten på sekundær basis. Indtil de geostationære rumstationer i rum-forskningstjenesten for hvilke information for forudgående offentliggørelse er blevet modtaget af Bureauet forud for 31. januar 1992 ophører med at operere i dette bånd:

- I båndet 13,770-13,780 GHz, må e.i.r.p. tætheden af udsendelser fra enhver jordstation i den faste satellittjeneste der opererer med en rumstation i den geostationære satellitbane ikke overskride:
 - i) $4,7D + 28 \text{ dB(W/40 kHz)}$, hvor D er diameteren for jordstationen i den faste satellittjeneste (m), for antennediameter større end eller lig med 1,2 m og mindre end 4,5 m.
 - ii) $49,2D + 20\log(D/4,5) \text{ dB(W/40 kHz)}$, hvor D er diameteren for jordstationen i den faste satellittjeneste (m), for antennediameter større end eller lig med 4,5 m og mindre end 31,9 m.

- iii) 66,2 dB(W/40 kHz) for enhver jordstation i den faste satellittjeneste for antennediametre større end eller lig med 31,9 m.
 - iv) 56,2 dB(W/40 kHz) for smalbånds (mindre end 40 kHz nødvendig båndbredde) jordstationer i den faste satellittjeneste fra enhver jordstation i den faste satellittjeneste med en antennediameter på 4,5m eller mere.
- E.i.r.p. tætheden fra enhver udsendelse fra nogen station i den faste satellittjeneste der opererer sammen med en rumstation i geostationært satellitkredsløb må ikke overstige 51dBW i 6 MHz-båndet fra 13,772 – 13,778 GHz.

Automatisk effektkontrol må bruges til at forøge e.i.r.p. *tætheden* i dette frekvensområde for at kompensere for regn dæmpning, i det omfang at *effekttætheden* ved en fast satellittjenestes rumstation ikke overstiger den værdi, der resulterer fra brugen af en jordbaseret station der overholder ovennævnte grænseværdier ved klare vejrforhold.

- 5.504A** I frekvensbåndet 14 - 14,5 GHz må luftfarts-jordstationer i den sekundære aeronautiske mobile-satellittjeneste også kommunikere med rumstationer i den faste satellittjeneste. Bestemmelserne i Nr. **5.29**, **5.30** og **5.31** finder anvendelse.
- 5.504B** Luftfarts-jordstationer, der opererer i den aeronautiske mobile-satellittjeneste i frekvensbåndet 14 - 14,5 GHz skal overholde bestemmelserne i Annex 1, del C i Anbefaling ITU-R M.1643, med respekt for enhver radio-astronomistation, der udfører observationer i frekvensbåndet 14,47 - 14,5 GHz, og som er placeret i Spanien, Frankrig, Indien, Italien, Storbritannien og Sydafrika.
- 5.506** Båndet 14 – 14,5 GHz må indenfor den faste satellittjeneste (Jord-til-rum) anvendes til fødeforbindelser for broadcast-satellittjenesten, forudsat der koordineres med andre netværk i den faste satellittjeneste. Denne anvendelse af fødeforbindelser er reserveret for lande udenfor Europa.
- 5.506A** I frekvensbåndet 14 - 14,5 GHz må skibsbaserede jordstationer med en e.i.r.p. større end 21 dBW operere på de samme betingelser som jordstationer ombord på fartøjer, som forudsat i Resolution **902 (WRC-03)**. Denne fodnote gælder ikke for skibsbaserede jordstationer, for hvilke Radiocommunication Bureau har modtaget komplette Appendix 4 informationer før den 5. juli 2003.
- 5.506B** Jordstationer ombord på fartøjer, der kommunikerer med rumstationer i den faste satellittjeneste, må operere i frekvensbåndet 14 - 14,5 GHz uden forudgående aftale med Cypern, Grækenland, Malta indenfor minimumsafstanden, der er angivet i Resolution **902 (WRC-03)**, fra disse lande.
- 5.511A** Båndet 15,43 – 15,63 GHz er også allokeret til den faste satellittjeneste (rum-til-Jord) på primær basis. Brugen af båndet 15,43 – 15,63 GHz i den faste satellittjeneste (rum-til-Jord og Jord-til-rum) er begrænset til fødeforbindelser af ikke-geostationære systemer i den mobile satellittjeneste, og underlagt koordinering efter Nr. **9.11A**. Brugen af frekvensbåndet 15,43 – 15,63 GHz i den faste satellittjeneste (rum-til-Jord) er begrænset til fødeforbindelser for ikke-geostationære systemer i den mobile satellittjeneste for hvilke forudgående offentliggørelsesinformation er blevet modtaget

af Bureauet forud for 2. juni 2000. I rum-til-Jord retningen, skal den minimale jordbaserede stations elevationsvinkel og forstærkning mod det lokale vandrette plan og de mindste koordineringsafstande, der kræves for at beskytte en jordbaseret station fra skadelige forstyrrelser, være i overensstemmelse med Anbefaling ITU-R S.1341. For at beskytte radio-astronomitjenesten i båndet 15,35 – 15,4 GHz, må den samlede effekttæthed udstrålet i 15,35-15,4 GHz båndet af rumstationer i en ikke-GSO MSS feeder-link (rum-til-Jord) system, der opererer i 15,43-15,63 GHz båndet ikke overstige $-156 \text{ dB (W/m}^2 \text{ i en 50 MHz båndbredde, ind i en radio-astronomi observationssted i mere end 2% af tiden.}$

- 5.511C** Stationer, der drives i den aeronautiske radio-navigationstjeneste, skal begrænse den effektive e.i.r.p. i overensstemmelse med Anbefaling ITU-R S.1340. Den mindste koordineringsafstand, der kræves til beskyttelse af aeronautiske radio-navigationstationer (Nr. **4.10** er gældende) fra skadelige forstyrrelser fra jordbaserede feeder-forbindelsestationer, og den maksimale e.i.r.p. transmitteret mod det lokale vandrette plan af en fødeforbindelses jordbaserede station, skal være i overensstemmelse med Anbefaling ITU-R S.1340.
- 5.511D** Faste satellittjenestesystemer, for hvilke komplet information for forudgående offentliggørelse er blevet modtaget af Bureauet inden 21. november 1997, må operere i båndene 15,4 – 15,43 GHz og 15,63 – 15,7 GHz i rum-til-Jord retningen og 15,63 – 15,65 GHz i Jord-til-rum retningen. I båndene 15,4 – 15,43 GHz og 15,65 – 15,7 GHz, må udstråling fra ikke-geostationære rumstationer ikke overstige en effekttæthed på jordens overflade på $-146 \text{ dB(W/m}^2\text{/MHz)}$ for alle modtagelsesvinkler. I båndet 15,63 – 15,65 GHz, hvor en administration planlægger udstråling fra en ikke-geostationær rumstation, der overstiger $-146 \text{ dB(W/m}^2\text{/MHz)}$ for alle modtagelsesvinkler, skal den koordinere efter Nr. **9.11A** med berørte administrationer. Stationer i den faste satellittjeneste, der drives i båndet 15,63 – 15,65 GHz i Jord-til-rum retningen, må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af stationer i den aeronautiske radio-navigationstjeneste (Nr. **4.10** er gældende).
- 5.513A** Rumbårne aktive sensorer, der drives i båndet 17,2 – 17,3 GHz, må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af eller hæmme udviklingen af radio-stedbestemmelse og andre tjenester allokeret på primær basis.
- 5.516** Brugen af båndet 17,3 – 18,1 GHz i geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste (Jord-til-rum) er begrænset til fødeforbindelser for broadcast-satellittjenesten. Brugen af båndet 17,3 – 17,8 GHz i Region 2 af systemer i den faste satellittjeneste (Jord-til-rum) er begrænset til geostationære satellitter. For brugen af båndet 17,3 - 17,8 GHz (Jord-til-rum) i Region 2 til fødeforbindelser for broadcast-satellittjenesten i båndet 12,2 – 12,7 GHz, se Artikel **11**. Brugen af båndene 17,3 – 18,1 GHz (Jord-til-rum) i Region 1 og 3, samt 17,8 – 18,1 GHz (Jord-til-rum) i Region 2 af ikke-geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste er underlagt anvendelsen af proceduren i Nr. **9.12** vedrørende koordineringen med andre ikke-geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste. Ikke-geostationære satellitsystemer i den faste-satellittjeneste kan ikke forlange beskyttelse fra geostationære-satellitnetværk i den faste satellittjeneste der opererer i overensstemmelse med Radioreglementet, uagtet Bureauets kvitteringsdato for komplet koordinerings- eller notificeringsinformation, for ikke-GSO FSS systemer og af komplet koordinerings- eller notificeringsinformation for GSO netværk. Nr. **5.43A** finder ikke anvendelse. Ikke-geostationære satellitsystemer i den faste satellittjeneste i

de ovenfor nævnte bånd skal drives på en sådan måde, at uacceptable forstyrrelser der måtte opstå under deres drift hurtigt kan elimineres.

5.516A I frekvensbåndet 17,3 - 17,7 GHz må jordstationer i den faste satellittjeneste (rum-til-jord) i Region 1 ikke fodre beskyttelse fra broadcasting-satellittjenestens føde-jordstationer, der opererer i henhold til Appendiks **30A**, eller sætte nogen begrænsninger eller restriktioner for placeringen af broadcasting-satellittjenestens føde-jordstationer overalt indenfor området for føde-satellittjenestens tjenesteområde.

5.516B Følgende frekvensbånd er bestemt for (Høj-intensitets anvendelser) i den faste satellittjeneste (HDFSS):

17.3-17.7 GHz	(rum-til-jord) i Region 1
18.3-19.3 GHz	(rum-til-jord) i Region 2
19.7-20.2 GHz	(rum-til-jord) i alle Regioner
39.5-40 GHz	(rum-til-jord) i Region 1
40-40.5 GHz	(rum-til-jord) i alle Regioner
40.5-42 GHz	(rum-til-jord) i Region 2
47.5-47.9 GHz	(rum-til-jord) i Region 1
48.2-48.54 GHz	(rum-til-jord) i Region 1
49.44-50.2 GHz	(rum-til-jord) i Region 1
og	
27.5-27.82 GHz	(jord-til-rum) i Region 1
28.35-28.45 GHz	(jord-til-rum) i Region 2
28.45-28.94 GHz	(jord-til-rum) i alle Regioner
28.94-29.1 GHz	(jord-til-rum) i Region 2 and 3
29.25-29.46 GHz	(jord-til-rum) i Region 2
29.46-30 GHz	(jord-til-rum) i alle regioner
48.2-50.2 GHz	(jord-til-rum) i Region 2

Denne bestemmelse udelukker ikke at de pågældende frekvensbånd anvendes af andre faste satellittjenester og -anvendelser eller andre tjenester, til hvilke disse frekvensbånd er allokeret på co-primær basis og skaber ikke prioritet i disse regler mellem brugerne af disse frekvensbånd. Administrationerne bør tage dette med i overvejelserne i forbindelse med udarbejdelse af bestemmelser i relation til disse frekvensbånd. Se Resolution **143 (WRC-03)**.

5.519 Yderligere allokering: Båndet 18,1 – 18,3 GHz er også allokeret til den meteorologiske-satellittjeneste (rum-til-Jord) på primær basis. Dets brug er begrænset til geostationære satellitter og skal være i overensstemmelse med bestemmelserne i Artikel **21**, Tabel **21-4**.

5.520 Brugen af båndet 18,1 - 18,4 GHz i den faste satellittjeneste (Jord-til-rum) er begrænset til fødeforbindelser i geostationære satellitsystemer i broadcast-satellittjenesten.

5.521 Alternative allokeringer: i Tyskland, Danmark, De Forenede Arabiske Emirater og Grækenland, er båndet 18,1 – 18,4 GHz allokeret til den faste, faste satellit (rum-til-Jord) og mobile tjenester på primær basis (se Nr. **5.33**). Bestemmelserne i Nr. **5.519** gælder ligeledes.

- 5.522A** Udstråling fra faste tjenester og den faste satellittjeneste i båndet 18,6-18,8 GHz er begrænset til de værdier, der er anført i henholdsvis Nr. **21.5A** og **21.16.2**.
- 5.522B** Brugen af båndet 18,6 - 18,8 GHz i den faste satellittjeneste er begrænset til geostationære systemer og systemer med et kredsløb, hvor *apogee* er større end 20 000 km.
- 5.523A** Brugen af båndene 18,8 – 19,3 GHz (rum-til-Jord) og 28,6 – 29,1 GHz (Jord-til-rum) til GSO og ikke-GSO faste satellittjenestenetværk er underlagt bestemmelserne i Nr. **9.11A**. Nr. **22.2** finder ikke anvendelse. Administrationer, der har GSO netværk under udfærdigelse i medfør af koordinering forud for 18. november 1995, skal i størst mulig omfang samarbejde ved koordineringen i medfør af Nr. **9.11A** med ikke-GSO netværk fra hvilke notificeringsinformationer er blevet modtaget af Bureauet forud for denne dato, med henblik på at opnå resultater, der er acceptable for alle berørte parter. Ikke-GSO netværk må ikke forårsage uacceptable forstyrrelser af GSO faste-satellittjenestenetværk for hvilke komplet Appendiks 4 notificeringsinformation betragtes som modtaget af Bureauet forud for 18. november 1995.
- 5.523B** Brugen af båndet 19,3 – 19,6 GHz (Jord-til-rum) til FSS er begrænset til feeder forbindelser for ikke-GSO systemer i MSS. Denne anvendelse er underlagt bestemmelserne i Nr. **9.11A**. Nr. **22.2** finder ikke anvendelse.
- 5.523C** Nr. **22.2** i Radioreglementet er fortsat gældende i båndene 19,3 – 19,6 GHz og 29,1 – 29,4 GHz, mellem fødeforbindelser i ikke-geostationære mobile satellittjenestenetværk og de faste satellittjenestenetværk for hvilke komplet Appendiks 4 koordineringsinformation, eller notificeringsinformation, betragtes som modtaget af Bureauet forud for 18. november 1995.
- 5.523D** Brugen af båndet 19,3 – 19,7 GHz (rum-til-Jord) til GSO/FSS systemer og af feeder forbindelser for ikke-geostationære satellitsystemer i MSS er underlagt anvendelsen af bestemmelserne i Nr. **9.11A**, men ikke underlagt bestemmelserne i Nr. **22.2**. Brugen af dette bånd til andre ikke-GSO/FSS systemer, eller i tilfælde som nævnt i Nr. **5.523C** og **5.523E**, er ikke underlagt bestemmelserne i Nr. **9.11A** og skal fortsat være underlagt procedurerne i bestemmelserne Artikel 9 (undtagen Nr. **9.11A**) og **11**, samt bestemmelserne i Nr. **22.2**.
- 5.523E** Nr. **22.2** i Radioreglementet er fortsat gældende i båndene 19,6 – 19,7 GHz og 29,4 – 29,5 GHz, mellem fødeforbindelser i ikke-geostationære mobile satellittjenestenetværk og de faste satellittjenestenetværk for hvilke komplet Appendiks 4 koordineringsinformation, eller notificeringsinformation, betragtes som værende modtaget af Bureauet inden 21. november 1997.
- 5.525** For at lette interregional koordinering mellem netværk i mobile satellit- og faste satellittjenester, skal bærebølger i den mobile satellittjeneste der ikke er modtagelige for forstyrrelser i videst mulige omfang placeres i de højere dele af båndene 19,7 – 20,2 GHz og 29,5 - 30 GHz.
- 5.526** I båndene 19,7 – 20,2 GHz og 29,5 - 30 GHz i Region 2, og i båndene 20,1 – 20,2 GHz og 29,9 - 30 GHz i Region 1 og 3, må netværk, som både er i den faste satellittjeneste og i den mobile satellittjeneste, omfatte forbindelser mellem jordbaserede stationer på specificerede eller uspecificerede punkter, eller når de er

under bevægelse, gennem en eller flere satellitter for punkt-til-punkt og punkt-til-multipunkt kommunikation.

- 5.527** I båndene 19,7 – 20,2 GHz og 29,5 - 30 GHz, gælder bestemmelserne i Nr. **4.10** ikke i forhold til den mobile satellittjeneste.
- 5.528** Allokeringen til den mobile satellittjeneste er tænkt anvendt af netværk som bruger smalle spot-beam antenner og lignende avanceret teknologi ved rumstationer. Administrationer der driver systemer i den mobile satellittjeneste i båndet 19,7 – 20,1 GHz i Region 2 og i båndet 20,1 – 20,2 GHz skal tage alle skridt mulige for at sikre den fortsatte tilgængelighed af disse bånd for administrationer der driver faste og mobile systemer i overensstemmelse med bestemmelserne i Nr. **5.524**.
- 5.530** I Region 1 og 3 træder allokeringen til broadcast-satellittjenesten i båndet 21,4 - 22 GHz i kraft den 1. april 2007. Brugen af båndet i broadcast-satellittjenesten efter den dato og på midlertidig basis forud for denne dato er underlagt bestemmelserne i Resolution **525 (WARC-92)**.
- 5.532** Brugen af båndet 22,21 – 22,5 GHz af jordobservations-satellit- (passive) og rum-forskningstjenesterne (passive) må ikke hæmme de faste og mobile, undtagen aeronautisk-mobile, tjenester.
- 5.535A** Brugen af båndet 29,1 – 29,5 GHz (Jord-til-rum) af FSS er begrænset til GSO satellitsystemer og fødeforbindelser i ikke-GSO satellitsystemer i den mobile satellittjeneste. Denne brug forudsætter anvendelse af bestemmelserne i Nr. **9.11A** men ikke bestemmelserne i Nr. **22.2** bortset fra, hvad der fremgår af Nr. **5.523C** og **5.523E**, hvor sådan anvendelse ikke er underlagt bestemmelserne i Nr. **9.11A** og fortsat skal være underlagt Artikel **9** (undtagen Nr. **9.11A**) og **11** procedurer og bestemmelserne i Nr. **22.2**.
- 5.536** Brugen af 25,25 – 27,5 GHz båndet i inter-satellittjenesten er begrænset til rumforskning og jordobservations-satellitapplikationer, samt transmissioner af data der udspringer fra industrielle og medicinske aktiviteter i rummet.
- 5.536A** Administrationer, der installerer jordbaserede jordobservations-satellitstationer, kan ikke forlange beskyttelse fra faste og mobile tjenester, der drives af tilstødende administrationer. Herudover skal jordbaserede stationer, der opererer i jordobservations-satellittjenesten eller i rum-forskningstjenesten, tage højde for Anbefaling ITU-R SA.1278 og Anbefaling ITU-R SA.1625.
- 5.536B** I Tyskland, Saudi Arabien, Østrig, Belgien, Brasilien, Bulgarien, Kina, Korea, Danmark, Egypten, De Forenede Arabiske Emirater, Spanien, Estland, Finland, Frankrig, Ungarn, Indien, Iran, Irland, Israel, Italien, Jordan, Kenya, Kuwait, Libanon, Libyen, Liechtenstein, Litauen, Moldavien, Norge, Oman, Uganda, Pakistan, Filippinerne, Polen, Portugal, Syrien, Slovakiet, Tjekkiet, Rumænien, Storbritannien, Singapore, Sverige, Schweiz, Tanzania, Tyrkiet, Vietnam og Zimbabwe kan jordbaserede stationer i jord-observationssatellittjenesten ikke forlange beskyttelse fra eller begrænse udviklingen eller igangsættelsen af stationer i faste eller mobile tjenester.
- 5.538** Yderligere allokering: Båndene 27,500 – 27,501 GHz og 29,999 – 30,000 GHz er også allokeret til den faste satellittjeneste (rum-til-Jord) på primær basis for radiofy

transmissioner beregnet til up-link effektstyring. Sådanne rum-til-Jord transmissioner må ikke overstige en equivalent isotropisk udstrålet effekt (e.i.r.p.) på +10 dBW i retningen af tilstødende satelliter i et geostationært satellitkredsløb. I båndet 27,500 – 27,501 GHz, må sådanne rum-til-Jord transmissioner ikke skabe en effekttæthed der overstiger de værdier der er anført i Artikel 21, Tabel 21-4 på jordens overflade.

- 5.539** Båndene 27,5 - 30 GHz må bruges i den faste satellittjeneste (Jord-til-rum) til tilvejebringelse af fødeforbindelser i broadcast-satellittjenesten.
- 5.540** Yderligere allokering: Båndet 27,501 – 29,999 GHz er også allokeret til den faste satellittjeneste (rum-til-Jord) på sekundær basis til radiofyr transmissioner til brug for up-link effektstyring.
- 5.541** I båndet 28,5 - 30 GHz er jordobservations-satellittjenesten begrænset til overførsel af data mellem stationer og ikke den primære indsamling af information via aktive eller passive sensorer.
- 5.541A** Fødeforbindelser i ikke-geostationære netværk i den mobile satellittjeneste og geostationære netværk i den faste satellittjeneste, der opererer i båndet 29,1 – 29,5 GHz (Jord-til-rum), skal anvende uplink adaptiv effektstyring eller andre metoder til udtonende kompensation, således, at jordbaserede stationstransmissioner kan foretages med den nødvendige effektniveau for at opnå den ønskede link opfyldelse samtidig med, at den gensidige forstyrrelse mellem begge netværk reduceres. Disse metoder gælder for de netværk for hvilke Appendiks 4 koordinering betragtes som modtaget af Bureauet efter 17. maj 1996 og indtil den ændres af en kompetent WRC. Administrationer, der forelægger Appendiks 4 information til koordinering før denne dato, opfordres til at anvende disse metoder i videst mulige omfang.
- 5.543** Båndet 29,95 - 30 GHz må bruges til rum-til-rum forbindelser i jordobservations-satellittjenesten til telemetri-, søgning- og kontrolformål, på sekundær basis.
- 5.544** I båndet 31 – 31,3 GHz gælder de effekttætheds grænser specificeret i Artikel 21, Tabel 21-4 for rum-forskningstjenesten.
- 5.547** Båndene 31,8 – 33,4 GHz, 37 - 40 GHz, 40,5 - 43,5 GHz, 51,4 – 52,6 GHz, 55,78 - 59 GHz og 64 - 66 GHz er til rådighed for high-density applikationer i de faste tjenester (se Resolutionerne 75 (WRC-2000) og 79 (WRC-2000)). Administrationer skal tage højde for dette i forbindelse med regulatoriske overvejelser vedrørende disse bånd. Grundet den potentielle anvendelse af high-density applikationer i den faste satellittjeneste i båndene 39,5 - 40 GHz og 40,5 - 42 GHz (Se Nr. 5.516B), bør administrationer yderligere tage højde for potentielle indskrænkninger af high-density applikationer i de faste tjenester, hvor nødvendigt.
- 5.547A** Administrationer skal tage skridt for at minimere potentielle forstyrrelser mellem stationer i de faste tjenester og luftbårne stationer i radio-navigationstjenesten i båndet 31,8 - 33,4 GHz, under hensyntagen til de operationelle behov af luftbårne radarsystemer.
- 5.548** Ved udvikling af stationer til inter-satellittjenesten i båndet 32,3 - 33 GHz, radionavigationstjenesten i båndet 32 - 33 GHz og til rum-forskningstjenesten (ydre rum) i båndet 31,8 – 32,3 GHz, skal administrationer tage alle nødvendige forholdsregler for at forhindre skadelige forstyrrelser mellem disse tjenester og have

de sikkerhedsmæssige aspekter ved radio-navigationstjenesten for øje (se Anbefaling 707).

5.549A I frekvensbåndet 35,5 - 36,0 GHz må den gennemsnitlige udstrålede effekt ved jordens overflade, frembragt af enhver luftbåren sensor i jord-observationssatellittjenesten (aktiv) eller rum-forskningstjenesten (aktiv), for enhver vinkel større end 0.8° fra udstrålingscentret ikke overstige $-73,3 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ i disse frekvensbånd.

5.551H Den ækvivalente effekt tæthed (epfd) frembragt i frekvensbåndet 42,5 - 43,5 GHz af alle rumstationer i ethvert ikke-geostationært satellitsystem i den faste satellittjeneste (rum-til-jord), eller i broadcastning-satellittjenesten (rum-til-jord), der opererer i frekvensbåndet 42 - 42,5 GHz, må ikke overskride de følgende værdier på stedet for enhver radio-astronomistations placering i mere end 2 % af tiden:

$-230 \text{ dB (W/m}^2\text{)}$ i 1 GHz og $-246 \text{ dB (W/m}^2\text{)}$ i ethvert bånd af 500 kHz i frekvensbåndet 42,5 - 43,5 GHz på stedet for enhver radio-astronomistation, der er registreret som et enkeltstående teleskop, og
 $-209 \text{ dB (W/m}^2\text{)}$ i ethvert bånd af 500 kHz i frekvensbåndet 42,5 - 43,5 GHz på stedet for enhver radio-astronomistation, der er registreret som en "very long baseline interferometry".

Disse epfd-værdier skal evalueres ved brug af den metode, der er angivet i Anbefaling ITU-R S.1586 og reference antennediagrammet og den maksimale antenneforstærkning i radio astronomitjenesten, som fremgår af Anbefaling ITU-R RA.1631, og som gælder hele himmelrummet og for en elevationsvinkel større end minimumsvinklen θ_{min} for radioteleskopet (for hvilken en normalværdi på 5° skal antages i fraværet af notificeret information).

Disse værdier skal gælde for enhver radio-astronomistation, som enten:

- Fungerede inden slutningen af WRC-03 og som er blevet notificeret til ITU inden den 4. januar 2004; eller
- Var notificeret før datoen for modtagelsen af den komplette information i Appendiks 4 om koordination og notifikation som er tilegnet den rumstation, for hvilken begrænsningerne gælder.

Andre radioastronomistationer, som er notificeret efter disse datoer, må søge en aftale med den myndighed, der har autoriseret rumstationen. I Region 2 finder Resolution **743 (WRC-03)** anvendelse. Begrænsningen i denne fodnote kan blive overskredet, på stedet for en radio-astronomistations placering, af ethvert lands administration, som er enig heri.

5.551I Effekt-tætheden i frekvensbåndet 42,5 - 43,5 GHz frembragt af enhver geostationær station i den faste satellittjeneste (rum-til-jord) eller af broadcastning-satellittjenesten (rum-til-jord), der opererer i frekvensbåndet 42 - 42,5 GHz, må ikke overskride følgende værdier på stedet for enhver radio-astronomistations placering:

$-137 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ i 1 GHz og $-153 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ i ethvert 500 kHz bånd af frekvensbåndet 42.5 - 43.5 GHz på stedet for enhver radio-astronomistations placering, registreret som et enkeltstående teleskop, og

$-116 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ i ethvert 500 kHz bånd i frekvensbåndet 42.5 - 43.5 GHz på stedet for enhver radio-astronomistations placering, der er registreret som en "very long baseline interferometry" station

Disse værdier skal gælde på stedet for enhver radio-astronomistations placering, som enten

- fungerede inden slutningen af WRC-03 og som er blevet notificeret til ITU inden den 4. januar 2004, eller
- var notificeret før datoen for modtagelsen af den komplette information i Appendiks 4 om koordination og notifikation som er tilegnet den rumstation, for hvilken begrænsningerne gælder.

Andre radioastronomistationer, som er notificeret efter disse datoer, må søge en aftale med den myndighed, der har autoriseret rumstationen. I Region 2 finder Resolution **743 (WRC-03)** anvendelse. Begrænsningen i denne fodnote kan blive overskredet, på stedet for en radio-astronomistations placering, af ethvert lands administration, som er enig heri.

- 5.552** Spektrumallokeringen til den faste satellittjeneste i båndene 42,5 – 43,5 GHz og 47,2 – 50,2 GHz for Jord-til-rum transmissioner er større end den i båndet 37,5 – 39,5 GHz for rum-til-Jord transmission for at tilgodese fødeforbindelser til broadcast satellitter. Administrationer opfordres til at tage alle skridt mulige for at reservere båndet 47,2 – 49,2 GHz til fødeforbindelser for broadcast-satellittjenesten der opererer i båndet 40,5 – 42,5 GHz.
- 5.552A** Allokeringen i båndene 47,2 – 47,5 GHz og 47,9 – 48,2 GHz til den faste tjeneste er tænkt anvendt af HAPS (High Altitude Platform Stations). Brugen af båndene 47,2 – 47,5 GHz og 47,9 – 48,2 GHz er underlagt bestemmelserne i Resolution **122 (WRC-97)**.
- 5.553** I båndene 43,5 - 47 GHz og 66 - 71 GHz må der drives stationer i den landmobile tjeneste, forudsat de ikke forårsager skadelige forstyrrelser af rum-radiokommunikationstjenester til hvilke disse bånd er allokeret (se Nr. **5.43**).
- 5.554** I båndene 43,5 - 47 GHz, 66 - 71 GHz, 95 - 100 GHz, 123 - 130 GHz, 191,8 - 200 GHz og 252 - 265 GHz tillades der også satellitforbindelser, der forbinder landstationer på specificerede faste punkter, når de bruges i forbindelse med den mobile satellittjeneste eller radio-navigationssatellittjenesten.
- 5.554A** De faste satellittjenesters (rum-til-jord) anvendelse af frekvensbåndene 47,5 - 47,9 GHz, 48,2 - 48,54 GHz og 49,44 - 50,2 GHz er begrænset til geostationære satellitter.
- 5.555** Yderligere allokering: Båndene 48,94 – 49,04 GHz er også allokeret til radio-astronomitjenesten på primær basis.
- 5.555B** Effekt-tætheden i frekvensbåndet 48,94 - 49,04 GHz frembragt af enhver geostationær station i den faste satellittjeneste (rum-til-jord), der opererer i frekvensbåndene 48,2 - 48,54 GHz og 49,44 - 50,2 GHz må ikke overstige $-151,8 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ i ethvert 500 kHz bånd på placeringen af enhver radio-astronomistation.

- 5.556** I båndene 51,4 – 54,25 GHz, 58,2 - 59 GHz og 64 - 65 GHz, må der foretages radio-astronomiobservationer på national plan.
- 5.556A** Brugen af båndene 54,25 – 56,9 GHz, 57,0 – 58,2 GHz og 59,0 – 59,3 GHz i inter-satellittjenesten er begrænset til satellitter i geostationært satellitkredsløb. Effekttætheden forårsaget af én station i inter-satellittjenesten må under alle forhold og ved alle modulationsteknikker i alle højder fra 0 km til 1 000 km over jordens overflade og i nærheden af alle geostationære kredsløbspositioner besat med passive sensorer ikke overstige $-147 \text{ dB(W/(m}^2 \text{ MHz))}$ for alle modtagelsesvinkler.
- 5.557A** I båndet 55,78 - 56,26 GHz, begrænses den maksimale effekttæthed udsendt af en sender til antennen af en fast tjeneste station til -26 dB(W/MHz) , for at beskytte stationer i jordobservations-satellittjenesten (passiv).
- 5.558** I båndene 55,78 – 58,2 GHz, 59 - 64 GHz, 66 - 71 GHz, 122,25 - 123 GHz, 130 - 134 GHz, 167 – 174,8 GHz og 191,8 - 200 GHz må der drives stationer i den aeronautiske mobile tjeneste, forudsat de ikke forårsager skadelige forstyrrelser af inter-satellittjenesten (se Nr. 5.43).
- 5.559** I båndet 59 - 64 GHz, må der anvendes luftbårne radar i radio-stedbestemmelsestjenesten, forudsat de ikke forårsager skadelige forstyrrelser af inter-satellittjenesten (se Nr. 5.43).
- 5.559A** Båndet 75,5 - 76 GHz er også allokeret til amatør-radio- og amatør-satellittjenesten på primær basis indtil 2006.
- 5.560** I båndet 78 - 79 GHz må der anvendes radar placeret på rumstationer på primær basis i jordobservations-satellittjenesten og i rum-forskningstjenesten.
- 5.560A** Båndet 81 - 81,5 GHz er også allokeret til amatør-radio- og amatør-satellittjenesten på sekundær basis.
- 5.561** I båndet 74 - 76 GHz, må stationer i den faste, den mobile og broadcasttjenesten ikke forårsage skadelige forstyrrelser af stationer i faste satellittjenester eller stationer i broadcast-satellittjenesten, der opererer i overensstemmelse med vedtagelserne af den rette frekvenstildelings- og planlægningskonference for broadcast-satellittjenesten.
- 5.562** Brugen af båndet 94 – 94,1 GHz i jordobservations-satellit- (aktiv) og rum-forskningstjenesten (aktiv) er begrænset til rumbårne sky-radar.
- 5.562A** Transmissioner fra rumstationer i jordobservations-satellittjenesten (aktiv), der dirigeres ind i hovedstrålen af en radio-astronomiantenne, kan potentielt forårsage skade til radio-astronomimodtagere. Rumagenturer, der opererer sendere, og berørte radio-astronomistationer bør i størst mulig omfang i fællesskab planlægge deres operationer for at undgå at dette sker.
- 5.562B** Anvendelser i denne allokering er begrænset til rumbaseret radio-astronomi.
- 5.562C** Brugen af båndet 116 - 122,25 GHz i inter-satellittjenesten er begrænset til satellitter i geostationært satellitkredsløb. Effekttætheden forårsaget af én station i inter-satellittjenesten må under alle forhold og ved alle modulationsteknikker i alle højder fra 0 km til 1 000 km over jordens overflade og i nærheden af alle geostationære

kredsløbspositioner besat med passive sensorer ikke overstige $-148 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ for alle modtagelsesvinkler.

- 5.562E** Allokeringen til jordobservations-satellittjenesten (aktiv) i båndet 133,5 - 134 GHz er begrænset til dette bånd.
- 5.562F** I båndet 155,5 - 158,5 GHz, ophører allokeringen til jordobservations-satellit- (passive) og rum-forskningstjenesterne (passive) den 1. januar 2018.
- 5.562G** Datoen for ikrafttræden af allokeringen til de faste og mobile tjenester i båndet 155,5-158,5 GHz er den 1. januar 2018.
- 5.562H** Brugen af båndene 174,8 - 182 GHz og 185 - 190 GHz i inter-satellittjenesten er begrænset til satellitter i geostationært satellitkredsløb. Effekttætheden forårsaget af én station i inter-satellittjenesten må under alle forhold og ved alle modulationsteknikker i alle højder fra 0 km to 1 000 km over jordens overflade og i nærheden af alle geostationære kredsløbspositioner besat med passive sensorer ikke overstige $-144 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ for alle modtagelsesvinkler.
- 5.563A** I båndene 200 - 209 GHz, 235 - 238 GHz og 265 - 275 GHz foretages der jord-baseret passiv *atmospheric sensing* af *monitor atmospheric constituents*.
- 5.563B** Båndet 237,9 - 238 GHz er også kun allokeret til jordobservations-satellittjenesten (aktiv) og rum-forskningstjenesten (aktiv) for rumbårne sky-radar.
- 5.565** Frekvensbåndet 275 – 1 000 GHz må bruges af administrationer til eksperimentering med og udvikling af diverse aktive og passive tjenester. I dette bånd er der identificeret et behov for følgende spektrallinje-målinger for passive tjenester:
- radio-astronomitjenesten: 257 - 323 GHz, 327 - 371 GHz, 388 - 424 GHz, 426 - 442 GHz, 453 - 510 GHz, 623 - 711 GHz, 795 - 909 GHz og 926 - 945 GHz;
 - Jordobservations-satellittjenesten (passiv) og rum-forskningstjenesten (passiv): 275 - 277 GHz, 294 - 306 GHz, 316 - 334 GHz, 342 - 349 GHz, 363 - 365 GHz, 371 - 389 GHz, 416 - 434 GHz, 442 - 444 GHz, 496 - 506 GHz, 546 - 568 GHz, 624 - 629 GHz, 634 - 654 GHz, 659 - 661 GHz, 684 - 692 GHz, 730 - 732 GHz, 851 - 853 GHz og 951 - 956 GHz.

Fremtidig forskning i dette overvejende uudforskede spektrumområde kan tænkes at frembringe spektrallinjer og *continuum bands* af interesse for passive tjenester. Administrationer opfordres til at tage alle skridt mulige for at beskytte disse passive tjenester fra skadelige forstyrrelser, indtil allokeringstabellen etableres for ovenfornævnte frekvensbånd.

Definitioner af tjenestekategorier

Det følgende er en gengivelse af ITU Radioreglementets Artikel 5, Nr. 5.23 – 5.33, som indeholder en beskrivelse af de 3 kategorier af tjenester, som bruges i denne frekvenstabel.

- 5.23** Primære og Sekundære tjenester.
- 5.24** (1) Hvor det af en kasse i Frekvenstabellen i sektion IV i denne artikel fremgår, at et bånd er allokeret til mere end én tjeneste enten på verdensplan eller regionalt, oplistes sådanne tjenester i følgende rækkefølge:
- 5.25** (a) Tjenester, hvis betegnelser er angivet med ”store bogstaver” (f.eks. FAST), er primære tjenester.
- 5.26** (b) Tjenester, hvis betegnelser er angivet med ”almindelige bogstaver” (f.eks. Mobil), er sekundære tjenester (se Nr. 5.28 til 5.31).
- 5.27** (2) Yderligere bemærkninger anføres med ”almindelige bogstaver” (f.eks. MOBIL, undtagen aeronautisk mobil).
- 5.28** (3) Stationer i en sekundær tjeneste:
- 5.29** (a) Må ikke forårsage skadelige forstyrrelser af stationer i primære tjenester, til hvilke frekvenser allerede er tildelt, eller til hvilke frekvenser kan blive tildelt på et senere tidspunkt.
- 5.30** (b) Kan ikke fordre beskyttelse fra skadelige forstyrrelser forårsaget af stationer i primære tjenester til hvilke frekvenser allerede er tildelt eller kan blive tildelt på et senere tidspunkt.
- 5.31** (c) Kan dog fordre beskyttelse fra skadelige forstyrrelser forårsaget af stationer i samme eller anden sekundær tjeneste til hvilke frekvenser kan blive tildelt på et senere tidspunkt.
- 5.32** (4) Hvor det i en fodnote i Frekvenstabellen er indikeret, at et bånd er allokeret til en tjeneste ”på sekundær basis” i et område der er mindre end en ”region” eller i et bestemt land, er dette en sekundær tjeneste.
- 5.33** (5) Hvor det i en fodnote i Frekvenstabellen er indikeret, at et bånd er allokeret til en tjeneste ”på primær basis” i et område der er mindre end en ”region” eller i et bestemt land, er dette kun en primær tjeneste i dette område eller land.

Danske love og bekendtgørelser

Lovbekendtgørelse nr. 680 af 23. juni 2004	Lov om radiofrekvenser
Lovbekendtgørelse nr. 912 af 5. november 2002	Lov om radio- og teleterminaludstyr og elektromagnetiske forhold
Lovbekendtgørelse nr. 410 af 2. maj 2006	Lov om radio- og fjernsynsvirksomhed
Bekendtgørelse nr. 132 af 4. marts 2003	Bekendtgørelse om radio- og teleterminaludstyr og elektromagnetiske forhold
Bekendtgørelse nr. 1266 af 10. december 2004	Bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v.
Bekendtgørelse nr. 1006 af 10. december 2002	Bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser med tilladelse
Bekendtgørelse nr. 1128 af 18. november 2005	Bekendtgørelse om det frekvenspolitiske rammemandat
Bekendtgørelse nr. 326 af 8. maj 2000	Bekendtgørelse om offentlige udbud af tilladelser til etablering og drift af offentlige net særligt til nød- og beredskabsformål og andre former for specifikke kommunikationsbehov
Anordning nr. 1212 af 16. december 2002	Anordning om, at frekvensplaner udarbejdet i medfør af lov om radiofrekvenser ikke optages i lovtidende.

Danske radiogrænseflader

Nr. 00 001	Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til overførsel af audiosignaler inkl. in-ear monitoring
Nr. 00 002	Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til automatisk Vognidentifikation (AVI) ved jernbaner
Nr. 00 003	Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til transmission af alarmer i forbindelse med motorkøretøjer
Nr. 00 004	Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til datakommunikation
Nr. 00 005	Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til fjernstyring
Nr. 00 006	Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til fjernstyring af modeller
Nr. 00 007	Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til lokale datanetværk i frekvensbåndet 5-6 GHz
Nr. 00 008	Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg med spoleformede antenner
Nr. 00 009	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 3600 – 4200 MHz
Nr. 00 010	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 5925 – 6425 MHz
Nr. 00 011	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 6425 – 7125 MHz
Nr. 00 012	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 7125 – 7425 MHz og 7900 – 8500 MHz
Nr. 00 015	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 12,75 – 13,25 GHz
Nr. 00 016	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndene 14,50 – 14,62 GHz/ 15,23 – 15,35 GHz
Nr. 00 017	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 17,70 – 19,70 GHz
Nr. 00 018	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 22,00 – 23,60 GHz
Nr. 00 019	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 24,50 – 26,50 GHz
Nr. 00 020	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 37,00 – 39,50 GHz
Nr. 00 021	Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 48,50 – 51,40 GHz
Nr. 00 022	Radiogrænseflade for landmobile VHF/UHF radioanlæg inkl. PMR 446 anlæg

- Nr. 00 023 Radiogrænseflade for aktive medicinske implantater med ultralav sendeeffekt
- Nr. 00 024 Radiogrænseflade for radioanlæg til medicinsk telemetri
- Nr. 00 025 Radiogrænseflade for radiobaserede trådløse mikrofonanlæg inkl. in-ear monitorering systemer
- Nr. 00 026 Radiogrænseflade for radioanlæg til brug for personalarmopkald
- Nr. 00 027 Radiogrænseflade for radioanlæg til brug i lukkede personsøgetjenester (ON-SITE Paging)
- Nr. 00 028 Radiogrænseflade for 27 MHz privatradoanlæg
- Nr. 00 029 Radiogrænseflade for radioanlæg til lokale datanetværk (RLAN)
- Nr. 00 030 Radiogrænseflade for radioanlæg til Road Transport and Traffic Telematics (RTTT)
- Nr. 00 031 Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til detektering af bevægelser
- Nr. 00 032 Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg med integreret eller dedikeret antenne beregnet til telemetri, fjernstyringsformål, alarmering og dataoverførsel i visse frekvensbånd mellem 6 MHz og 246 GHz
- Nr. 00 033 Radiogrænseflade for Fixed Wireless Access (FWA) i frekvensbåndet 3410 – 4200 MHz
- Nr. 00 034 Radiogrænseflade for Fixed Wireless Access (FWA) i frekvensbåndet 10,150 – 10,300 GHz og 10,500 – 10,650 GHz
- Nr. 00 035 Radiogrænseflade for Fixed Wireless Access (FWA) i frekvensbåndene 24,500 – 24,969 GHz, 25,333 – 25,977 GHz og 26,341 – 26,500 GHz
- Nr. 00 036 Radiogrænseflade for Fixed Wireless Access (FWA) i frekvensbåndet 27,500 – 29,500 GHz
- Nr. 00 037 Radiogrænseflade for maritime MF/HF radioanlæg inkl. DSC- og radiotelexanlæg
- Nr. 00 038 Radiogrænseflade for maritime UHF radioanlæg
- Nr. 00 039 Radiogrænseflade for fast installerede og bærbare maritime VHF radioanlæg inkl. DSC-anlæg
- Nr. 00 040 Radiogrænseflade for maritime radar transpondere (SART)
- Nr. 00 041 Radiogrænseflade for maritime nødradioanlæg til lokalisering (EPIRB)
- Nr. 00 042 Radiogrænseflade for aeronautiske COSPAS-SARSAT nødradioanlæg til lokalisering (ELT)
- Nr. 00 043 Radiogrænseflade for analoge trådløse telefoner (CT1)

- Nr. 00 044 Radiogrænseflade for FM-radiofonisendere
- Nr. 00 045 Radiogrænseflade for radiokædeanlæg i frekvensbåndet 57,1 - 58,9 GHz.
- Nr. 00 046 Radiogrænseflade for radioanlæg til maritim stedbestemmelse (non-SOLAS)
- Nr. 00 047 Radiogrænseflade for privat landmobil digital UHF radio
- Nr. 00 048 Radiogrænseflade til Eurobalise radioanlæg til jernbanedrift
- Nr. 00 049 Radiogrænseflade for Euroloop radioanlæg til jernbanedrift
- Nr. 00 050 Radiogrænseflade for Meteor scatter radioterminaler
- Nr. 00 051 Radiogrænseflade for radioanlæg til identifikation (RFID)
- Nr. 00 052 Radiogrænseflade for laveffekts-radioanlæg til lavinealamer
- Nr. 00 053 Radiogrænseflade for NAVTEX modtagere for non-SOLAS skibe
- Nr. 00 054 Radiogrænseflade for radioanlæg til kortrækkende radar (SRR) i frekvensbåndet 77 - 81 GHz til anvendelse i køretøjer
- Nr. 00 055 Radiogrænseflade for radioanlæg til kortrækkende radar (SRR) i frekvensbåndet 21 - 26 GHz til tidsbegrænset anvendelse i køretøjer
- Nr. 00 056 Radiogrænseflade for UWB udstyr

En opdateret liste over danske radiogrænseflader kan findes på IT- og Telestyrelsens hjemmeside www.itst.dk

Implementerede CEPT/ERC og ECC Beslutninger (ERC/DEC el. ECC/DEC)

ERC/DEC (94) 01	ERC Decision of 24 October 1994 on frequency bands to be designated for the coordinated introduction of the GSM pan-European Digital Communications Systems.(GSM)
ERC/DEC (94) 03	ERC Decision of 24 October 1994 on frequency bands to be designated for the coordinated introduction of the Digital European Cordless Telecommunications Systems. (DECT)
ERC/DEC (95) 01	ERC Decision of 1 December 1995 on the free circulation of radio equipment in CEPT member countries
ERC/DEC (95) 03	ERC Decision of 1 December 1995 on the frequency bands to be designated for the introduction of DCS 1800
ERC/DEC (96) 01	ERC Decision of 7 March 1996 concerning a harmonised frequency band to be designated for the coordinated introduction of the Digital Land Mobile System for the Emergency Services
ERC/DEC (96) 02	ERC Decision of 7 March 1996 on the harmonised frequency bands to be designated for the CEPT PR 27 radio equipment and on the implementation of the technical standard for this equipment
ERC/DEC (96) 04	ERC Decision of 7 March 1996 on the frequency bands for the introduction of the Trans European Trunked Radio System. (TETRA)
ERC/DEC (97) 02	ERC Decision of 21 March 1997 on the Extended Frequency Bands to be used for the GSM Digital Pan-European Communications System
ERC/DEC (97) 03	ERC Decision of 30 June 1997 on Harmonised Use of Spectrum for Satellite Personal Communication Services (S-PCS) operating within the bands 1610 - 1625.5 MHz, 2483.5 - 2500 MHz, 1980 - 2010 MHz and 2170 - 2200 MHz
ERC/DEC (97) 05	ERC Decision of 30 June 1997 on free circulation, use and licensing of Mobile Earth Stations of Satellite Personal Communications Service (S-PCS) operating within the bands 1610 - 1625.5 MHz, 2483.5 - 2500 MHz, 1980 - 2010 MHz and 2170 - 2200 MHz within CEPT
ERC/DEC (97) 06	ERC Decision of 30 June 1997 on the harmonised frequency bands to be designated for Social Alarm Systems
ERC/DEC (97) 11	ERC Decision of 5 December 1997 on free circulation and use of DCS 1800 mobile terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (98) 01	ERC Decision of 20 March 1998 on free circulation and use of Inmarsat-D terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (98) 02	ERC Decision of 20 March 1998 on free circulation and use of Inmarsat-phone (also known as Inmarsat Mini-M) terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (98) 03	ERC Decision of 20 March 1998 on free circulation and use of EMS-PRODAT terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01

ERC/DEC (98) 04	ERC Decision of 20 March 1998 on free circulation and use of EMS-MSSAT terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (98) 11	ERC Decision of 23 November 1998 on the harmonised frequency band to be designated for CEPT PR 27 radio equipment and on the implementation of the technical standard for this equipment
ERC/DEC (98) 12	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of Inmarsat-D terminals for land mobile applications
ERC/DEC (98) 13	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of Inmarsat-C terminals for land mobile applications
ERC/DEC (98) 14	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of Inmarsat-M terminals for land mobile applications
ERC/DEC (98) 15	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of Omnitrac terminals for the Euteltracs system
ERC/DEC (98) 16	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of CEPT PR-27 equipment
ERC/DEC (98) 17	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of ARCANET Suitcase terminals
ERC/DEC (98) 18	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of EMS-PRODAT terminals for land mobile applications
ERC/DEC (98) 19	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of EMS-MSSAT terminals for land mobile applications
ERC/DEC (98) 20	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of GSM mobile terminals
ERC/DEC (98) 21	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of DCS 1800 (also known as GSM 1800) mobile terminals
ERC/DEC (98) 22	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of DECT equipment, except fixed parts which provide for public access
ERC/DEC (98) 24	ERC Decision of 23 November 1998 on free circulation and use of ARCANET Suitcase terminals in CEPT member countries enlarging the field of application on ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (98) 25	ERC Decision of 23 November 1998 on the harmonised frequency band to be designated for PMR 446
ERC/DEC (98) 26	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of PMR 446 equipment
ERC/DEC (98) 27	ERC Decision of 23 November 1998 on free circulation and use of PMR 446 equipment in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (98) 29	ERC Decision of 23 November 1998 on Exemption from Individual Licensing of Inmarsat-phone terminals (also known as Inmarsat mini-M) for land mobile applications
ERC/DEC (99) 02	ERC Decision of 10 March 1999 on Exemption from Individual Licensing of Terrestrial Trunked Radio System (TETRA) Mobile Terminals
ERC/DEC (99) 03	ERC Decision of 10 March 1999 on Free Circulation and Use of Terrestrial Trunked Radio System (TETRA) Civil Mobile Terminals

ERC/DEC (99) 05	ERC Decision of 10 March 1999 on Free Circulation, Use and Exemption from Individual Licensing of Mobile Earth Stations (S-PCS < 1GHz)
ERC/DEC (99) 06	ERC Decision of 10 March 1999 on the harmonised introduction of satellite personal communication systems operating in the bands below 1 GHz (S-PCS<1GHz)
ERC/DEC (99) 15	ERC Decision of 1 June 1999 on the designation of the harmonised frequency band 40.5 to 43.5 GHz for the introduction of Multimedia Wireless Systems (MWS) including Multipoint Video Distribution Systems (MVDS)
ERC/DEC (99) 17	ERC Decision of 1 June 1999 on the Automatic Identification and Surveillance system (AIS) channels in the maritime VHF band
ERC/DEC (99) 18	ERC Decision of 29 November 1999 on Exemption from Individual Licensing of Inmarsat-B terminals for land mobile applications
ERC/DEC (99) 19	ERC Decision of 29 November 1999 on free circulation and use of Inmarsat-B terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (99) 20	ERC Decision of 29 November 1999 on Exemption from Individual Licensing of Inmarsat-M4 terminals for land mobile applications
ERC/DEC (99) 21	ERC Decision of 29 November 1999 on free circulation and use of Inmarsat-M4 terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (99) 26	ERC Decision of 29 November 1999 on Exemption from Individual Licensing of Receive Only Earth Stations (ROES)
ERC/DEC (00) 02	ERC Decision of 27 March 2000 on the use of the band 37.5 - 40.5 GHz by the fixed service and Earth stations of the fixed - satellite service (space to Earth)
ERC/DEC (00) 03	ERC Decision of 27 March 2000 on Exemption from Individual Licensing of Satellite Interactive Terminals (SITs) operating within the Frequency Bands 10,70 - 12,75 GHz Space-to-Earth and 29,50 - 30,00 GHz Earth-to-space
ERC/DEC (00) 04	ERC Decision of 27 March 2000 on Exemption from Individual Licensing of Satellite User Terminals (SUTs) operating in the Frequency Bands 19,70 - 20,20 GHz space-to Earth and 29,50 - 30,00 GHz Earth-to-space
ERC/DEC (00) 05	ERC Decision of 28 March 2000 on Exemption from Individual Licensing of Very Small Aperture Terminals (VSAT) operating in the frequency bands 14,0 - 14,25 GHz Earth-to-space and 12,5 - 12,75 GHz space-to-Earth
ERC/DEC (00) 06	ERC Decision of 19 October 2000 on the licensing and global circulation and use of IMT-2000 terrestrial and satellite mobile terminals
ERC/DEC (00) 07	ERC Decision of 19 October 2000 on the shared use of the band 17,7 - 19,7 GHz by the fixed service and Earth stations of the fixed satellite services (space-to-Earth)
ERC/DEC (01) 01	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Non-specific Short Range Devices operating in the frequency bands 6765 - 6795 kHz and 13.553 - 13.567 MHz
ERC/DEC (01) 02	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Non-specific Short Range Devices operating in the frequency band 26.957 - 27.283 MHz
ERC/DEC (01) 03	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Non-specific Short Range Devices operating in the frequency band 40.660 - 40.700 MHz

ERC/DEC (01) 04	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Non-specific Short Range Devices operating in the frequency bands 868.0 - 868.6 MHz, 868.7 - 869.2 MHz, 869.4 - 869.65 MHz, 869.7 - 870.0 MHz
ERC/DEC (01) 05	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Non-specific Short Range Devices operating in the frequency band 2400 - 2483.5 MHz
ERC/DEC (01) 06	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Non-specific Short Range Devices operating in the frequency band 5725 - 5875 MHz
ERC/DEC (01) 07	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Radio Local Area Networks (RLANs) operating in the frequency band 2400 - 2483.5 MHz
ERC/DEC (01) 08	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Movement Detection and Alert operating in the frequency band 2400 - 2483.5 MHz
ERC/DEC (01) 09	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Alarms operating in the frequency bands 868.60 - 868.7 MHz, 869.25 - 869.3 MHz, 869.65 - 869.7 MHz
ERC/DEC (01) 10	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Model control operating in the frequencies 26.995, 27.045, 27.095, 27.145 and 27.195 MHz
ERC/DEC (01) 11	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Flying Model control operating in the frequency band 34.995 - 35.225 MHz
ERC/DEC (01) 12	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Model control operating in the frequencies 40.665, 40.675, 40.685 and 40.695 MHz
ERC/DEC (01) 13	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for inductive applications operating in the frequency bands 9 - 59.750 kHz, 59.750 - 60.250 kHz, 60.250 - 70 kHz, 70 - 119 kHz, 119 - 135 kHz
ERC/DEC (01) 14	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for inductive applications operating in the frequency bands 6765 - 6795 kHz, 13.553 - 13.567 MHz
ERC/DEC (01) 15	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for inductive applications operating in the frequency band 7400 - 8800 kHz
ERC/DEC (01) 16	ERC Decision on 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for inductive applications operating in the frequency band 26.957 - 27.283 MHz
ERC/DEC (01) 17	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Ultra Low Power Active Medical Implants operating in the frequency band 402 - 405 MHz
ERC/DEC (01) 18	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Wireless Audio Applications operating in the frequency band 863 - 865 MHz

ERC/DEC (01) 19	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequency bands to be designated for the Direct Mode Operation (DMO) of the Digital Land Mobile Systems for the Emergency Services
ERC/DEC (01) 20	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequency bands to be designated for Air-Ground-Air operation (AGA) of the Digital Land Mobile Systems for the Emergency Services
ERC/DEC (01) 21	ERC Decision of 12 March 2001 on harmonised frequency band to be designated for the Direct Mode Operation (DMO) of the Digital Land Mobile Systems
ERC/DEC (01) 22	ERC Decision of 12 March 2001 on Exemption from Individual Licensing of SpaceChecker S-SMS Mobile User Terminals
ERC/DEC (01) 23	ERC Decision of 12 March 2001 on free circulation and use of SpaceChecker S-SMS mobile user terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (01) 24	ERC Decision of 12 March 2001 on free circulation and use of Thuraya mobile user terminals in CEPT member countries enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ERC/DEC (01) 25	ERC Decision of 12 March 2001 on Exemption from Individual Licensing of Thuraya mobile user terminals
ECC/DEC (01) 01	ECC Decision of 15 November 2001 on Phasing out analogue CT1 and CT1+ applications in the 900 MHz band
ECC/DEC (02) 01	ECC Decision of 15 March 2002 on the frequency bands to be designated for the coordinated introduction of Road Transport and Traffic Telematic Systems
ECC/DEC (02) 03	ECC Decision of 15 March 2002 on the availability of frequency bands for the introduction of Narrow Band Digital Land Mobile PMR/PAMR in the 400 MHz band
ECC/DEC (02) 04	ECC Decision of 15 March 2002 on the use of the band 40.5 – 42.5 GHz by terrestrial (fixed service/ broadcasting service) systems and uncoordinated Earth stations in the fixed satellite service and broadcasting-satellite service (space to Earth)
ECC/DEC (02) 05	ECC Decision of 5 July 2002 on the designation and availability of frequency bands for railway purposes in the 876 - 880 MHz and 921 - 925 MHz bands
ECC/DEC (02) 06	ECC Decision of 15 November 2002 on the designation of frequency band 2500 - 2690 MHz for UMTS/IMT-2000
ECC/DEC (02) 07	ECC Decision of 15 November 2002 on the harmonised European use of the bands 1670 - 1675 MHz and 1800 - 1805 MHz and on the withdrawal of the ERC Decision (92)01 "Decision on the frequency bands to be designated for the coordinated introduction of the Terrestrial Flight Telecommunications System"
ECC/DEC (02) 08	ECC Decision of 15 November 2002 on free circulation and use of Satellite User Terminals operating within the frequency bands 1525 - 1559 MHz space-to-Earth and 1626.5 - 1660.5 MHz Earth-to-space, in CEPT countries, enlarging the field of application of ERC/DEC(95)01
ECC/DEC (02) 09	ECC Decision of 15 November 2002 on free circulation and use of GSM-R mobile terminals operating within the frequency bands 876 - 880 MHz and 921 - 925 MHz for railway purposes in CEPT countries, enlarging the field of application of ERC/DEC/(95)01
ECC/DEC (02) 10	ECC Decision of 15 November 2002 on exemption from individual licensing of GSM-R mobile terminals operating within the frequency bands 876 - 880 MHz and 921 - 925 MHz for railway purposes

ECC/DEC (02) 11	ECC Decision of 15 November 2002 on exemption from individual licensing of Satellite User Terminals operating within the frequency bands 1525 - 1559 MHz space-to-Earth and 1626.5 - 1660.5 MHz Earth-to-space, for land mobile applications
ECC/DEC (03) 02	ECC Decision of 17 October 2003 on the designation of the frequency band 1479.5 - 1492 MHz for use by Satellite Digital Audio Broadcasting systems
ECC/DEC (03) 04	ECC Decision of 17 October 2003 on the Exemption from Individual Licensing of Very Small Aperture Terminals (VSAT) operating in the frequency bands 14.25 - 14.50 GHz Earth-to-space and 10.70 - 11.70 GHz space-to-Earth
ECC/DEC/(04) 01	ECC Decision of 19 March 2004 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Devices detecting Avalanche Victims operating in the frequency band 457 kHz
ECC/DEC (04) 02	ECC Decision of 19 March 2004 on harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Non-Specific Short Range Devices excluding audio and voice applications operating in the frequency band 433.050 - 434.790 MHz
ECC/DEC (04) 03	ECC Decision of 19 March 2004 on the frequency band 77 - 81 GHz to be designated for the use of Automotive Short Range Radars
ECC/DEC (04) 06	ECC Decision of 19 March 2004 on the availability of frequency bands for the introduction of Wide Band digital Land Mobile PMR/PAMR in the 400 MHz and 800/900 MHz bands
ECC/DEC (04) 08	ECC Decision of 12 November 2004 on the harmonised use of the 5 GHz frequency bands for the implementation of Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks (WAS/RLANs)
ECC/DEC (04) 09	ECC Decision of 12 November 2004 on the designation of the bands 1518 - 1525 MHz and 1670 - 1675 MHz for the Mobile-Satellite Service
ECC/DEC (04) 10	ECC Decision of 12 November 2004 on the frequency bands to be designated for the temporary introduction of Automotive Short Range Radars (SRR)
ECC/DEC (05) 02	ECC Decision of 18 March 2005 on the use of the frequency band 169.4-169.8125 MHz
ECC/DEC (05) 03	ECC Decision of 18 March 2005 on the withdrawal of the ERC/DEC(94)02 "Decision on the frequency band to be designated for the coordinated introduction of the European Radio Messaging System (ERMES)"
ECC/DEC (05) 05	ECC Decision of 18 March 2005 on harmonised utilisation of spectrum for IMT-2000/UMTS systems operating within the band 2500-2690 MHz
ECC/DEC (05) 08	ECC Decision of 24 June 2005 on the availability of frequency bands for high density applications in the Fixed-Satellite Service (space-to-Earth-to-space)
ECC/DEC (05) 09	ECC Decision of 24 June 2005 on the free circulation and use of Earth Stations on board Vessels operating in Fixed Satellite service networks in the frequency bands 5 925-6 425 MHz (Earth-to-space) and 3 700-4 200 MHz (space-to-Earth)
ECC/DEC (05) 10	ECC Decision of 24 June 2005 on the free circulation and use of Earth Stations on board Vessels operating in fixed satellite service networks in the frequency bands 14-14.5 GHz (Earth-to-space), 10.7-11.7 GHz (space-to-Earth) and 12.5-12.75 GHz (space-to-Earth)
ECC/DEC (05) 11	ECC Decision of 24 June 2005 on the free circulation and use of Aircraft Earth Stations (AES) in the frequency bands 14-14.5 GHz (Earth-to-space), 10.7-11.7 GHz (space-to-Earth) and 12.5-12.75 GHz (space-to-Earth)

ECC/DEC (05) 12	ECC Decision of 28 October 2005 on harmonized frequencies, technical characteristics, exemption from individual licensing and free carriage and use of digital PMR 446 applications operating in the frequency band 446.1-446.2 MHz
ECC/DEC (06) 01	ECC Decision of 24 March 2006 on the harmonized utilization of spectrum for terrestrial IMT-2000/UMTS systems operating within the bands 1900-1980 MHz, 2100-2025 MHz and 2110-2170 MHz
ECC/DEC (06) 02	ECC Decision of 24 March 2006 on Exemption from Individual Licensing of Low e.i.r.p. Satellite Terminals (LEST) operating within the frequency bands 10.70–12.75 GHz or 19.70–20.20 GHz space-to-Earth and 14.00–14.25 GHz or 29.50–30.00 GHz Earth-to-Space
ECC/DEC (06) 03	ECC Decision of 24 March 2006 on Exemption from Individual Licensing of High e.i.r.p. Satellite Terminals (HEST) with e.i.r.p. above 34 dBW operating within the frequency bands 10.70 - 12.75 GHz or 19.70 - 20.20 GHz space-to-Earth and 14.00 - 14.25 GHz or 29.50 - 30.00 GHz Earth-to-space
ECC/DEC (06) 04	ECC Decision of 24 March 2006 on the harmonized conditions for devices using UWB technology in bands below 10.6 GHz
ECC/DEC (06) 06	ECC Decision of 7 July 2006 on the availability of frequency bands for the introduction of Narrow Band Digital Land Mobile PMR/PAMR in the 80 MHz, 160 MHz and 400 MHz bands

ERC og ECC Anbefalinger (ERC/REC el. ECC/REC- Recommendations)

ERC/REC 00-04	Harmonised frequencies and free circulation and use for meteor scatter Applications. Nicosia 2000
ERC/REC T/R 12-01	Harmonized radio frequency channel arrangements for analogue and digital terrestrial fixed systems operating in the band 37 - 39.5 GHz. Helsinki 1991
ERC/REC 12-02	Harmonised radio frequency channel arrangements for analogue and digital terrestrial fixed system operating in the band 12.75 - 13.25 GHz. Bonn 1994
ERC/REC 12-03	Harmonised radio frequency channel arrangements for digital terrestrial fixed systems operating in the band 17.7 - 19.7 GHz. Bonn 1994
ERC/REC 12-05	Harmonised radio frequency channel arrangements for digital terrestrial fixed systems operating in the band 10.0 - 10.68 GHz. Rome 1996
ERC/REC 12-07	Harmonised radio frequency channel arrangements for digital terrestrial fixed systems operating in the band 14.4 -14.62 GHz paired with 15.23 - 15.35 GHz. Rome 1996
ERC/REC 12-08	Harmonised radio frequency channel arrangements and block allocations for low, medium and high capacity systems in the band 3600 MHz to 4200 MHz
ERC/REC 12-09	Radio frequency channel arrangement for fixed service systems operating in the band 57.0 - 59.0 GHz which do not require frequency planning. The Hague 1998
ERC/REC 12-10	Harmonised radio frequency arrangements for digital systems operating in the band 48.5 GHz - 50.2 GHz. The Hague 1998
ERC/REC 12-11	Radio frequency channel arrangement for fixed service systems operating in the band 51.4 - 52.6 GHz. Luxembourg 1999
ERC/REC 12-12	Radio frequency channel arrangement for fixed service systems operating in the band 55.78 - 57.0 GHz. Luxembourg 1999
ERC/REC T/R 13-01	Preferred channel arrangements for fixed services in the range 1 - 3 GHz. Montreux 1993.
ERC/REC T/R 13-02	Preferred channel arrangements for fixed services in the range 22.0 - 29.5 GHz
ERC/REC 13-04	Preferred frequency bands for fixed wireless access in the frequency range between 3 and 29.5 GHz. Tallinn 1998
ERC/REC 14-01	Radio-frequency channel arrangements for high capacity analogue and digital radio-relay systems operating in the band 5925 - 6425 MHz. Bonn 1995
ERC/REC 14-02	Radio-frequency channel arrangements for medium and high capacity analogue and high capacity digital radio-relay systems operating in the band 6425 - 7125 MHz. Bonn 1995
ERC/REC 14-03	Harmonised radio frequency channel arrangements for low and medium capacity systems in the band 3400 - 3600 MHz. Turku 1996
ERC/REC 21-15	Free circulation and use of land mobile satellite service terminals in Europe
ERC/REC T/R 22-01	Frequencies likely to be allocated to international railways. Malaga-Torremolinos 1975
ERC/REC T/R 22-7	Frequency bands, planning and coordination for systems using the DCS 1800 standards

ERC/REC T/R 25-09	Designation of frequencies in the 900 MHz band for railway purposes. Chester 1990
ERC/REC 25-10	Frequency ranges for the use of temporary terrestrial ENG/OB video links during events in other CEPT member countries
ERC/REC 62-01	Use of the band 135.7 - 137.8 kHz by the Amateur Service
ERC/REC 70-03	Relating to the use of Short Range Devices (SRD)
ERC/REC 01-02	Preferred channel arrangement for digital fixed service systems operating in the frequency band 31.8 - 33.4 GHz
ECC/REC 01-04	Recommended guidelines for the accommodation and assignment of Multimedia Wireless Systems (MWS) in the frequency band 40.5 - 43.5 GHz
ECC/REC 02-02	Channel arrangements for digital fixed service systems (point-to-point and point-to-multipoint) operating in the frequency band 31 – 31.3 GHz
ECC/REC 02-06	Preferred channel arrangements for digital Fixed Service Systems operating in the frequency range 7125 - 8500 MHz
ECC/REC 02-10	Harmonised utilisation of spectrum for 1.28Mcps UTRA TDD option in connection with ERC/DEC/(99)25
ECC/REC 03-03	Measures to Safeguard the future use of Terrestrial UMTS/IMT-2000 in the 2.5 GHz range with respect to Broadcasting Satellite Systems
ECC/REC 04-06	Guidelines for block allocation for Fixed Wireless systems in the band 31.8 - 33.4 GHz
ECC/REC 05-02	"Use of the 64-66 GHz frequency band for Fixed Service"
ECC/REC 05-05	Early access for the Amateur service to the band 7100 - 7200 kHz
ECC/REC 05-07	Radio frequency channel arrangements for Fixed Service Systems operating in the bands 71 - 76 GHz and 81 - 86 GHz

Internationale aftaler (International Agreements)

Stockholm Agreement 1961	Final Acts of the European VHF/UHF Broadcasting Conference. Stockholm 1961
Brussels Agreement 1967	Regional Agreement for the Use of HI-FIX Chains in the North West European Area of Region 1. Brussels 1967
Geneva Agreement 1975	Final Acts of the Regional Administrative LF/MF Broadcasting Conference (Region 1 and 3). Geneva 1975
Geneva Agreement 1984	Final Acts of the Regional Administrative Conference for the Planning of the VHF Sound Broadcasting (Region 1 and part of Region 3). Geneva 1984
ICAO Annex 10	Aeronautical Telecommunications Annex 10 to the Convention on International Civil Aviation. April 1985
RARC Geneva Agreement 1985	Final Acts of the Regional Administrative Conference for the MF Maritime Mobile and Aeronautical Radionavigation Service (Region 1). Geneva 1985 and Final Acts of the Regional Administrative Conference for the Maritime Radionavigation Service (Radiobeacons) in the European Maritime Area. Geneva 1985
Wiesbaden Arrangement 1995/Maastricht 2002	Final Acts of the CEPT T-DAB Planning Meeting, Wiesbaden 1995 as revised in Maastricht 2002
Chester Agreement 1997	The Chester 1997 Multilateral Coordination Agreements relating to Technical Criteria, Coordination Principles and Procedures for the introduction of Terrestrial Digital Video Broadcasting (DVB-T). Chester 1997
Maastricht Agreement 2002	Final Acts of the T-DAB Planning Meeting. Maastricht 2002
Nato Joint Civil/Military Frequency Agreement 1995 (NJFA)	

ITU-R anbefalinger (Recommendations) og rapporter

ITU-R report 933

Radio-frequency channel arrangements for analogue radio-relay systems with a capacity up to 300 telephone-type channels or digital systems of equivalent RF bandwidth operating in the 2.3 to 2.5 GHz band. Geneva 1986. (Volume IX-I)

Forkortelser m.v.

AGA	Air-Ground-Air
AIS	Automatisk Identifikations System (til skibe)
AL	Aeronautical Radionavigation Land Station
APP	Appendix in the Radio Regulations
ARGO	Automatic Ranging Grid Overlay, Radio Location System
Art	Artikel i Det internationale Radioreglement (Radio Regulations)
ATC	Automatic Train Control System
AVI	Automatic Vehicle Identification
BR	Radiocommunication Bureau
CEPT	European Conference of Postal and Telecommunications Administrations
CH	Channel
COSPAS	COsmicheseskaya Sistyema Poiska Avariynykh Sudov
CT1	Cordless Telephone System
DAB	Digital Audio Broadcasting
DCS 1800	Digital Cellular System (1800 MHz)
DEC	Decision
DECCA	Navn på et Radionavigations system
DECT	Digital European Cordless Telecommunications
DGPS	Differential GPS
DME	Distance Measurement Equipment
DMO	Direct Mode Operation
DSC	Digital Selective Calling
DVB-T	Digital Video Broadcasting-Terrestrial
E-GSM	Extended GSM
ECC	European Communications Committee
EESS	Earth Exploration Satellite Service (jordobservation fra satellit)
ELT	Emergency Locator Transmitter
EMC	Electromagnetic Compatibility
EN	Europæisk standard
ENG	Electronic News Gathering
EPIRBs	Emergency Positioning Indicating Radio Beacons
ERC	European Radiocommunications Committee
ERC/DEC	ERC Decision
Eurobalise	Et togradio system
Euroloop	Et togradio system
EUTELSAT	EUropean TELecommunications SATellite Organisation
EUTELTRACS	Land Mobile Satellite Service operated by EUTELSAT
F1B	Classification of Emission (NBDP)
FB	Base Station
Fc	Center Frequency
FC	Maritime Coast Station
FWA	Fixed Wireless Access
GNSS	Global Navigation Satellit System

GPS	Global Positioning System
GSM	Global System for Mobile Communications
HDTV	High Definition Television
HF	High Frequency (3-30 MHz)
HI-FIX	Navn på Radio Positionerings system
HIPERLANs	High Performance RLANs
HYPERFIX	Navn på Radiostedbestemmelsessystem
IALA	International Association of Lighthouse Authorities
ICAO	International Civil Aviation Organisation
ILS	Instrument Landing Systems
IMT	International Mobile Telecommunications
Inmarsat	INternational MARitime SATellite Organisation
INTELSAT	INTErnational TELEcommunication SATellite Organisation
ISM	Industrial, Scientific and Medical Applications
ITU	International Telecommunication Union
ITU-R	ITU Radiocommunication Sector
J3E	Classification of Emission (single Side-band Telephony)
JTIDS	Joint Tactical Information and Distribution System
LAN	Local Area Network
LEO	Low Earth Orbit
LMES	Land Mobile Earth Stations
LMSS	Land Mobile Satellite Service
LORAN C	Long RANge Navigation – et navigations system
METEOSAT	METEOrological SATellite
MF	Medium Frequency (300-3000 kHz)
ML	Land Mobile Station
MLS	Microwave Landing System
MS	Ship Station
MVDS	Multipoint Video Distribution Systems
MWS	Multimedia Wireless Systems
NAVTEX	Name of System Transmitting Navigational Information
NBDP	Narrow-Band Direct Printing Telegraphy
NIB	Non-Interference Basis
NICAM	Near Instantaneous Companded Audio Multiplex (Digital TV lyd Standard)
NJFA	NATO Joint Frequency Agreement
NL	Maritime Radionavigation Land Station
OB	Outside Broadcasting
OMEGA	Navn på et navigationssystem
OR	Off-route
PMR	Private Mobile Radio
PR	Private Radio
R	Route
RARC	Regional Administrative Radiocommunication Conference (now RRC)
Rec	Recommendation

Rep	Report
RES	Resolution
Rev	Revision
RLAN	Radio Local Area Network
ROES	Receive Only Earth Stations
RR	Radio Regulations
RRC	Regional Radiocommunication Conference
RTTT	Road Transport and Traffic Telematics
S-DAB	Satellite Digital Audio Broadcasting
SARSAT	Search And Rescue Satellite Aided Tracking System
SART	Search and Rescue Radar Transponders
SIT	Satellite Interactive Terminal
SNG	Satellite News Gathering
SOLAS 74	Safety Of Life At Sea convention 1974
S-PCS	Satellite Personal Communications Service
SSR	Secondary Surveillance Equipment
SUT	Satellite User Terminal
SYLEDIS	Navn på Radio positionerings system (Medium Range)
T-DAB	Terrestrial Digital Audio Broadcasting
TACAN	TACTical Air Navigation
TETRA	TErrestrial TRunked RAdio
TFTS	Terrestrial Flight Telephone System
TVRO	TV receive only
UHF	Ultra High Frequency (300-3000 MHz)
UIC	Union Internationale des Chemins de Fer (International Railway Organisation)
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System
VHF	Very High Frequency (30-300 MHz)
VOR	VHF Omnidirectional Radio Beacon
VSAT	Very Small Aperture Terminal
VTs	Vessel Traffic System
WARC	World Administrative Radiocommunication Conference (now WRC)
WB	Wide Band
WLAN	Wireless LAN
WRC	World Radiocommunication Conference