PÄÄTÖKSET

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOPÄÄTÖS (EU) 2018/661,

annettu 26 päivänä huhtikuuta 2018,

taajuusalueen 1 452–1 492 MHz käytön yhdenmukaistamisesta sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan unionissa soveltuvia maanpäällisiä järjestelmiä varten annetun päätöksen (EU) 2015/750 muuttamisesta ulottamalla se koskemaan yhdenmukaistettuja taajuusalueita 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz

(tiedoksiannettu numerolla C(2018) 2286)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon Euroopan yhteisön radiotaajuuspolitiikan sääntelyjärjestelmästä 7 päivänä maaliskuuta 2002 tehdyn Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 676/2002/EY ([1]), jäljempänä 'radiotaajuuspäätös', ja erityisesti sen 4 artiklan 3 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksessä N:o 243/2012/EU ([2]) perustetaan monivuotinen radiotaajuuspoliittinen ohjelma, jossa asetetaan tavoitteeksi määrittää unionissa taajuuskartoituksen pohjalta vuoteen 2015 mennessä vähintään 1 200 MHz:n laajuinen taajuusalue, jo käytössä olevat taajuudet mukaan luettuina, langatonta laajakaistaa varten.

(2) Radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevä ryhmä antoi 20 päivänä helmikuuta 2013 lausunnon ([3]) Euroopan strategisista haasteista, jotka liittyvät langattomaan laajakaistaan tarvittavien taajuuksien kasvavaan kysyntään. Lausunnossa suositellaan arvioinnin tekemistä siitä, voidaanko taajuusaluetta 1 427–1 452 MHz käyttää vuoden 2015 jälkeen taajuusalueen 1 452–1 492 MHz laajennuksena langatonta laajakaistaa varten. Lausunnossaan ryhmä toi myös esille ongelmia, joita taajuusalueiden 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 518 MHz mahdollinen varaaminen langattomalle laajakaistalle aiheuttaisi nykyisen sotilaskäytön ja maanpäällisten kiinteiden langattomien palvelujen vuoksi. Ryhmä ehdotti taajuusalueen 1 492–1 518 MHz käytön harkitsemista maailman radioviestintäkonferenssin 2015, jäljempänä 'WRC-15-konferenssi', tulosten perusteella.

(3) WRC-15-konferenssissa taajuusalueet 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 518 MHz valittiin kansainväliseen matkaviestintään maailmanlaajuisesti. Kansainvälisen televiestintäliiton alueella 1, johon myös Euroopan unioni kuuluu, nämä taajuusalueet tai niiden osa-alueet varataan jaetuin ensisijaisin oikeuksin matkaviestintäpalvelulle (lukuun ottamatta siirtyvää ilmailuviestipalvelua), kiinteälle liikenteelle ja avaruuslaitteiden kaukokäyttöliikenteelle suunnassa maasta avaruuteen. Lisäksi eräät jäsenvaltiot ovat varanneet taajuusalueen 1 452–1 518 MHz ohjelma- ja tapahtumatuotannolle.

(4) Komissio antoi 15 päivänä maaliskuuta 2017 radiotaajuuspäätöksen 4 artiklan 2 kohdan nojalla Euroopan radio-, tele- ja postihallintojen konferenssille, jäljempänä 'CEPT', toimeksiannon laatia yhdenmukaistetut tekniset ehdot taajuusalueen 1,5 GHz lisätaajuuskaistoja eli taajuusalueita 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 518 MHz varten, jotta voitaisiin edistää niiden käyttöä maanpäällisiin langattomiin laajakaistaisiin sähköisiin viestintäpalveluihin unionissa.

(5) Toimeksiantonsa perusteella CEPT julkaisi 16 päivänä marraskuuta 2017 raporttinsa 65 ([4]), jossa ehdotetaan yhdenmukaistettuja teknisiä ehtoja pelkästään laskevan siirtotien langattomia laajakaistaisia sähköisiä viestintäpalveluja varten taajuusalueilla 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz ottaen huomioon taajuusalueen

([1]) EYVL L 108, 24.4.2002, s. 1.
([2]) Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 243/2012/EU, annettu 14 päivänä maaliskuuta 2012, monivuotisen radiotaajuuspoliittisen ohjelman perustamisesta (EUVL L 81, 21.3.2012, s. 7).
([3]) Asiakirja RSPG 13–521 rev1.
([4]) CEPTin raportti 65, hyväksytty 17.11.2017, oikaistu 2.3.2018.

1 452–1 492 MHz varaaminen yhdenmukaistetuilla teknisillä ehdoilla unionin laajuisesti sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan soveltuvia maanpäällisiä järjestelmiä varten komission täytäntöönpanopäätöksen (EU) 2015/750 ([1]) mukaisesti.

(6) Taajuusalueiden 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz unionin laajuisen varaamisen pelkästään laskevan siirtotien langattomille laajakaistaisille sähköisille viestintäpalveluille tulisi edistää radiotaajuuspoliittisessa ohjelmassa asetetun langatonta laajakaistaa koskevan taajuustavoitteen saavuttamista, kun käyttöön saadaan 50 MHz:n lisätaajuudet. Pelkästään laskevan siirtotien käyttö on tärkeä keino korjata dataliikenteen epäsymmetriaa parantamalla langattomien laajakaistajärjestelmien laskevan siirtotien suorituskykyä, myös 5G-palvelujen tarjoamiseksi.

(7) CEPTin raportissa 65 annettujen suositusten mukaisesti jäsenvaltioilla tulisi olla kansallista joustovaraa käyttää taajuusalueiden 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz osa-alueita kansainvälisten sotilaallisten sopimusten tarkoituksiin ([2]) tai rajoitetun ajan erityisiin kansallisiin tarpeisiin, jotka liittyvät maanpäällisten kiinteiden langattomien palvelujen jatkumiseen. Tältä osin raportissa tähdennetään, ettei matkaviestintäpalvelujen ja kiinteiden palvelujen toiminta samoilla taajuuksilla ole mahdollista. Sen vuoksi näiden taajuusalueiden uudelleenjakoprosessi, joka toteutetaan kansallisella tasolla, jotta taajuusalueet saadaan käyttöön tyydyttämään pelkästään laskevan siirtotien langattomien laajakaistaisten sähköisten viestintäpalvelujen kansallista kysyntää, on monimutkainen prosessi, joka vaatii asianmukaisen aikataulun.

(8) Käyttäessään kansallista joustovaraa jäsenvaltioiden olisi annettava etusija sille, että pelkästään laskevan siirtotien langattomia laajakaistaisia sähköisiä viestintäpalveluja varten annetaan saataville vierekkäisiä taajuusalueita, mukaan luettuna taajuusalue 1 452–1 492 MHz, jotta voidaan mahdollistaa 5G-palvelujen suuremmat kaistanleveydet, laitteisiin liittyvät mittakaavaedut, rinnakkainen toiminta viereisten taajuusalueiden palvelujen kanssa ja taajuuskoordinointi.

(9) Jäsenvaltioiden olisi varattava taajuusalueet 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz pelkästään laskevan siirtotien langattomille laajakaistaisille sähköisille viestintäpalveluille siinä määrin kuin mahdollista, sanotun kuitenkaan rajoittamatta jäsenvaltioiden oikeutta järjestää taajuuksien käyttö yleiseen järjestykseen ja turvallisuuteen sekä puolustukseen liittyviä tarkoituksia varten radiotaajuuspäätöksen 1 artiklan 4 kohdan nojalla.

(10) Pelkästään laskevan siirtotien langattomien laajakaistaisten sähköisten viestintäpalvelujen tarjoamisen koko taajuusalueella 1 427–1 517 MHz olisi pohjauduttava johdonmukaiseen yhdenmukaistettuun kanavointijärjestelyyn ja vähiten rajoittaviin teknisiin vähimmäisehtoihin sisämarkkinoiden edistämiseksi, haitallisten häiriöiden lieventämiseksi ja taajuuskoordinoinnin varmistamiseksi.

(11) CEPTin raportissa 65 esitetyt tekniset ehdot ja järjestelyt mahdollistavat myös langattomien laajakaistapalvelujen ja viereisten taajuusalueiden palvelujen rinnakkaisen toiminnan.

(12) Tekniset ehdot ja järjestelyt, kuten harhalähetteiden tehorajat, mahdollistavat sen, että langatonta laajakaistaa voidaan käyttää taajuusalueella 1 427–1 517 MHz siten, että samalla varmistetaan asianmukainen suojaus radioastronomiapalveluille ja passiivisille maantutkimuksen satelliittipalveluille taajuusalueella 1 400–1 427 MHz ja satelliittivälitteisille matkaviestintäpalveluille taajuusalueella 1 518–1 559 MHz. Kansallisella tasolla voidaan tarvita lisätoimenpiteitä, joilla parannetaan rinnakkaista toimintaa viereisten taajuusalueiden 1 400–1 427 MHz ja 1 518–1 559 MHz palvelujen kanssa, kuten lentoasemien, merisatamien ja sellaisten maa-asemien ympäristössä, joita käytetään satelliittivälitteisten etsintä- ja pelastussignaalien vastaanottamiseen. Lisäksi on tarpeen parantaa siirtyvien maa-asemien vastaanottosuorituskykyä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/53/EU ([3]) tavoitteiden ja vaatimusten mukaisesti.

(13) Ottaen huomioon, että maanpäällisissä yleisradiojärjestelmissä ei käytetä kaikkia taajuusalueen 1 452–1 492 MHz osa-alueita, nykyiset sääntelyrajoitukset, jotka koskevat näiden palvelujen kanssa rinnakkaista toimintaa tällä taajuusalueella, olisi poistettava, jotta olisi mahdollista ottaa käyttöön pelkästään laskevan siirtotien langattomia laajakaistaisia sähköisiä viestintäpalveluja.

(14) Jotta voidaan varmistaa tässä päätöksessä vahvistettujen parametrien täytäntöönpano ja sillä tavoin laajentaa pelkästään laskevan siirtotien langattomia laajakaistaisia sähköisiä viestintäpalveluja taajuusalueilla 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz, hallintojen välillä voidaan tarvita rajat ylittävää

([1]) Komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2015/750, annettu 8 päivänä toukokuuta 2015, taajuusalueen 1 452–1 492 MHz käytön yhdenmukaistamisesta sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan unionissa soveltuvia maanpäällisiä järjestelmiä varten (EUVL L 119, 12.5.2015, s. 27).

([2]) Taajuusalueita 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 518 MHz käytetään maa- ja merialueiden sotilaallisissa järjestelmissä Naton vuonna 2014 tekemän, siviili- ja sotilasalan yhteisen taajuussopimuksen mukaisesti (Nato Joint Civil / Military Frequency Agreement, NFJA). Sopimuksen 14 kohdassa määrätään, että jos Nato ja sen jäsenvaltiot ovat yhdenmukaistaneet radiotaajuusalueiden käytön sotilaskäyttöä varten, tämä ei sulje pois niiden käyttöä siviilisovelluksissa.

([3]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/53/EU, annettu 16 päivänä huhtikuuta 2014, radiolaitteiden asettamista saataville markkinoilla koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamisesta ja direktiivin 1999/5/EY kumoamisesta (EUVL L 153, 22.5.2014, s. 62).

taajuuskoordinointia koskevia sopimuksia haitallisten häiriöiden välttämiseksi ja taajuuksien käytön tehostamiseksi. Ilmailun telemetriapalveluihin sovellettavaa rajat ylittävää taajuuskoordinointia koskevia sopimuksia olisi käsiteltävä kahden- tai monenvälisesti CEPTin asianomaisten hallintojen välillä.

(15) Jäsenvaltioiden olisi sovellettava tässä päätöksessä säädettyjä toimenpiteitä siten, että niiden perimmäisenä tavoitteena on varmistaa koko taajuusalueen 1 427–1 517 MHz käyttö tai kansallisen kysynnän puuttuessa sen osa-alueen käyttö pelkästään laskevan siirtotien langattomiin laajakaistaisiin sähköisiin viestintäpalveluihin, jotta voitaisiin edistää mahdollisimman paljon radiotaajuuspoliittisen ohjelman taajuustavoitteen saavuttamista.

(16) Jäsenvaltioiden olisi raportoitava komissiolle tämän päätöksen täytäntöönpanosta ja taajuusalueen käytöstä, jotta voidaan helpottaa päätöksen vaikutusten arviointia EU:n tasolla sekä tarvittaessa sen oikea-aikaista uudelleentarkastelua. Erityisesti olisi tarkasteltava kahden vuoden välein perusteita, joilla kansallista joustovaraa käytetään taajuusalueen 1 427–1 452 MHz tai 1 492–1 517 MHz taajuuksien asettamiseksi saataville. Lisäksi jäsenvaltioiden olisi raportoitava kahden vuoden välein kansallisista toimenpiteistä, joilla parannetaan rinnakkaista toimintaa radioastronomiapalvelujen ja passiivisten maantutkimuksen satelliittipalvelujen kanssa taajuusalueella 1 400–1 427 MHz ja satelliittivälitteisten matkaviestintäpalvelujen kanssa taajuusalueella 1 518–1 559 MHz.

(17) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat radiotaajuuskomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Muutetaan täytäntöönpanopäätös (EU) 2015/750 seuraavasti:

1) korvataan päätöksen nimi seuraavasti: "**Komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2015/750, annettu 8 päivänä toukokuuta 2015, taajuusalueen 1 427–1 517 MHz käytön yhdenmukaistamisesta sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan unionissa soveltuvia maanpäällisiä järjestelmiä varten**";

2) korvataan 1 artikla seuraavasti:

"*1 artikla*

Tämän päätöksen tavoitteena on yhdenmukaistaa ehdot, jotka koskevat taajuusalueen 1 427–1 517 MHz saatavuutta ja tehokasta käyttöä sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan soveltuvia maanpäällisiä järjestelmiä varten unionissa.";

3) korvataan 2 artiklan 2 kohta seuraavasti:

"2. Viimeistään 1 päivänä lokakuuta 2018 jäsenvaltioiden on liitteessä esitettyjen parametrien mukaisesti varattava ja asetettava saataville muulla kuin yksinoikeuteen perustuvalla tavalla taajuusalueet 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz tai niiden osa-alue langattomien laajakaistaisten sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan soveltuvia maanpäällisiä järjestelmiä varten.";

4) korvataan 2 artiklan 3 kohta seuraavasti:

"3. Jos jäsenvaltiot 2 kohdan mukaisesti varaavat ja asettavat saataville ainoastaan taajuusalueen 1 427–1 452 MHz tai 1 492–1 517 MHz osa-alueen,

a) niiden on varmistettava, että olemassa olevaa käyttöä ylläpidetään siinä määrin kuin se on ehdottoman välttämätöntä pyrkien siihen, että nämä taajuusalueet asetetaan vähitellen saataville langattomien laajakaistaisten sähköisten viestintäpalvelujen tarjontaan soveltuvia maanpäällisiä järjestelmiä varten;

b) niiden on varmistettava, että taajuusalueen osa-alue ensisijaisesti muodostaa yhtenäisen taajuusalueen 1 452–1 492 MHz:n taajuusalueen kanssa;

c) ne voivat sallia 1 päivään tammikuuta 2023 saakka ja kauemmin, jos langattomille laajakaistaisille sähköisille viestintäpalveluille ei ole todettu olevan kansallista kysyntää päätöksen N:o 243/2012/EU 3 ja 6 artiklan mukaisesti, että näiden taajuusalueiden osa-alueen käyttö olemassa oleviin maanpäällisiin kiinteisiin langattomiin palveluihin tai muuhun olemassa olevaan tarkoitukseen jatkuu, jos näitä taajuusalueita ei ole mahdollista käyttää samanaikaisesti sekä näihin tarkoituksiin että langattomiin laajakaistaisiin sähköisiin viestintäpalveluihin.";

5) lisätään 2 artiklaan 4 kohta seuraavasti:

”4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tässä artiklassa tarkoitetut maanpäälliset järjestelmät tarjoavat riittävän suojauksen viereisillä taajuusalueilla oleville järjestelmille.”;

6) lisätään 2 artiklaan 5 kohta seuraavasti:

”5. Jäsenvaltioiden on helpotettava rajat ylittävää koordinointia koskevien sopimusten tekoa, jotta mahdollistetaan 1, 2 ja 3 kohdassa tarkoitettujen järjestelmien toiminta, ottaen huomioon olemassa olevat sääntelymenettelyt ja oikeudet sekä asiaa koskevat kansainväliset sopimukset.”;

7) lisätään 2 a artikla seuraavasti:

”*2 a artikla*

Jäsenvaltioiden on tarkasteltava kahden vuoden välein 2 artiklan soveltamista uudelleen, jotta voidaan varmistaa taajuusalueen 1 427–1 517 MHz mahdollisimman suuri saatavuus langattomia laajakaistaisia sähköisiä viestintäpalveluja varten.”;

8) korvataan 4 artikla seuraavasti:

”*4 artikla*

Jäsenvaltioiden on tarkkailtava taajuusalueen 1 427–1 517 MHz käyttöä ja ilmoitettava havainnoistaan komissiolle pyynnöstä tai omasta aloitteestaan, jotta tätä päätöstä voidaan tarvittaessa tarkastella hyvissä ajoin uudelleen.”;

9) lisätään 4 a artikla seuraavasti:

”*4 a artikla*

Jäsenvaltioiden on annettava komissiolle kertomus tämän päätöksen soveltamisesta, myös taajuusalueiden 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz saatavuuden laajuudesta, viimeistään 1 päivänä marraskuuta 2018.”;

10) korvataan täytäntöönpanopäätöksen (EU) 2015/750 liite tämän päätöksen liitteellä.

2 artikla

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 26 päivänä huhtikuuta 2018.

Komission puolesta

Mariya GABRIEL

Komission jäsen

LIITE

”LIITE

2 ARTIKLAN 1 JA 2 KOHDASSA TARKOITETUT PARAMETRIT

A. YLEISET PARAMETRIT

1. Taajuusalueella 1 427–1 517 MHz toimintamuoto rajoitetaan pelkästään laskevan siirtotien tukiasemalähetyksiin.

2. Taajuusalueella 1 427–1 517 MHz lohkokoot ovat 5 MHz:n kerrannaisia. Osoitetun lohkon alempi taajuusraja on sama kuin taajuusalueen alareuna 1 427 MHz tai 5 MHz:n kerrannaisen etäisyydellä siitä.

3. Tukiasemien lähetysten on noudatettava tässä liitteessä vahvistettuja teknisiä ehtoja (block edge masks, jäljempänä ’BEM-arvot’).

B. TUKIASEMIEN TEKNISET EHDOT – BEM-ARVOT

Seuraavia tukiasemien teknisiä parametreja, joita kutsutaan BEM-arvoiksi, on käytettävä naapuriverkkojen rinnakkaistoiminnan varmistamiseksi, kun tällaisten naapuriverkkojen operaattorien välillä ei ole tehty kahden- tai monenvälisiä sopimuksia. Voidaan käyttää myös väljempiä teknisiä parametreja, jos asianomaiset operaattorit tai hallinnot sopivat niistä ja jos kyseiset parametrit täyttävät tekniset ehdot, joita sovelletaan muiden palvelujen tai sovellusten suojaamiseksi, myös vierekkäisillä taajuusalueilla tai rajat ylittävien sopimusten velvoitteiden mukaisesti.

BEM on lähetysmaski, joka määritellään taajuuden funktiona suhteessa operaattorin käyttöön myönnetyn taajuuslohkon reunaan. Se koostuu lohkon sisäisistä ja lohkon ulkopuolisista tehorajoista. Lohkon sisäistä tehorajaa sovelletaan operaattorin omistamaan lohkoon. Langattomia laajakaistaisia sähköisiä viestintäpalveluja (wireless broadband electronic communications services, jäljempänä ’WBB ECS -palvelut’) varten käytettäviin, taajuusalueella 1 427–1 517 MHz oleviin taajuuksiin sovelletaan lohkon ulkopuolisia tehorajoja, kun kyseiset taajuudet ovat operaattorille myönnetyn lohkon ulkopuolella. Ulkopuoliset tehorajat luetellaan taulukossa 2. Taajuusalueen 1 427–1 517 MHz sen osa-alueen ulkopuolisiin taajuuksiin, jota käytetään kansallisella tasolla WBB ECS -palveluja varten, sovelletaan lohkon ulkopuolisia tehorajoja.

Lisäksi määritetään rinnakkaistarjonnan tehorajat WBB ECS -palveluille taajuusalueella 1 427–1 517 MHz, jotta voidaan varmistaa yhteentoimivuus näiden palvelujen ja muiden radiopalvelujen tai -sovellusten välillä myös silloin, kun taajuusalueiden 1 427–1 452 MHz ja 1 492–1 517 MHz osa-aluetta ei varata WBB ECS -palveluille. Rinnakkaistarjonnan tehorajat viereisillä (WBB ECS -palveluihin käytettävien taajuuksien ulkopuolisilla) taajuusalueilla toimivien palvelujen ja sovellusten osalta esitetään taulukoissa 3, 4 ja 5, ja ne sisältävät myös kansallisen joustovaran tämän päätöksen mukaisessa taajuuksien varaamisessa WBB ECS -palveluille taajuusalueella 1 427–1 517 MHz.

Muita teknisiä, menettelyihin liittyviä tai kummankin tyyppisiä toimenpiteitä ([1]) voidaan soveltaa kansallisella tasolla sen varmistamiseksi, että palvelut ja sovellukset toimivat rinnakkain viereisten taajuusalueiden palvelujen ja sovellusten kanssa.

Lohkon sisäiset vaatimukset

Lohkon sisäinen ekvivalenttinen isotrooppinen säteilytehoraja eli EIRP-raja-arvo tukiasemille ei ole pakollinen, paitsi taajuuslohkossa 1 512–1 517 MHz, jota koskeva raja esitetään taulukossa 1. Muissa kuin 1 512–1 517 MHz:n taajuuslohkossa jäsenvaltiot voivat asettaa EIRP-raja-arvon, joka saa olla enintään 68 dBm/5MHz ja jota voidaan korottaa tietyissä käyttökohteissa (esimerkiksi taajuuksien yhdistetty käyttö taajuusalueella 1 427–1 512 MHz ja pienempitaajuuksisilla taajuusalueilla).

([1]) Esimerkiksi yksi tai useampi seuraavista: taajuussuunnittelun koordinointi, paikkakoordinointi, tiukemmat kaistansisäiset tukiasemien tehorajat, taulukossa 5 esitettyä tiukemmat kaistan ulkopuoliset ekvivalenttisena isotrooppisena säteilytehona ilmaistut tukiasemien tehorajat.

Taulukko 1

Suurin solukohtainen ([1]) lohkon sisäinen EIRP taajuuslohkossa 1 512–1 517 MHz toimiville WBB ECS -tukiasemille

Taajuuslohko	Suurin lohkon sisäinen EIRP	Mittauskaistanleveys
1 512–1 517 MHz	58 dBm	5 MHz

([1]) Monia sektoreita yhdistävällä paikalla solukohtainen arvo vastaa yhden sektorin arvoa.

Selvennys taulukkoon 1

Näiden vaatimusten tarkoituksena on varmistaa yhteentoimivuus taajuuslohkossa 1 512–1 517 MHz toimivien WBB ECS -palvelujen ja taajuusalueella 1 518–1 525 MHz toimivien satelliittivälitteisten matkaviestintäpalvelujen välillä.

Lohkon ulkopuoliset vaatimukset

Taulukko 2

Tukiaseman lähetysmaski BEM – antennikohtaiset lohkon ulkopuoliset EIRP-raja-arvot taajuusalueella 1 427–1 517 MHz

Lohkon ulkopuolelle suuntautuvan säteilyn taajuusalue	Suurin keskimääräinen EIRP lohkon ulkopuolella	Mittauskaistanleveys
– 10:stä – 5:een MHz lohkon alareunasta	11 dBm	5 MHz
– 5:stä 0:aan MHz lohkon alareunasta	16,3 dBm	5 MHz
0:sta + 5:een MHz lohkon yläreunasta	16,3 dBm	5 MHz
+ 5:stä + 10:een MHz lohkon yläreunasta	11 dBm	5 MHz
Taajuudet yli 10 MHz:n päässä taajuusalueella 1 427–1 517 MHz lohkon ylä- tai alareunasta	9 dBm	5 MHz

Vierekkäisten taajuuskaistojen rinnakkaistarjontaa koskevat vaatimukset

Taulukko 3

Tukiaseman ei-haluttujen harhalähetteiden tehorajat taajuusalueella 1 400–1 427 MHz tukiasemille, jotka toimivat taajuusalueella 1 427–1 452 MHz

Kaistan ulkopuolelle suuntautuvan säteilyn taajuusalue	Suurin ei-haluttujen harhalähetteiden tehotaso ([1])	Mittauskaistanleveys
1 400–1 427 MHz	– 72 dBW	27 MHz

([1]) Ei-haluttujen harhalähetteiden tehotasolla tarkoitetaan tässä antenniliittimessä mitattua tasoa.

Selvennys taulukkoon 3

Tämän vaatimuksen tarkoituksena on tarjota asianmukainen suojaus passiivisella taajuusalueella 1 400–1 427 MHz toimiville radioastronomiapalveluille ja passiivisille maantutkimuksen satelliittipalveluille taajuusalueella 1 427–1 452 MHz toimivilta WBB ECS -palveluilta myös silloin, kuin ainoastaan jokin tämän taajuusalueen osa-alue on varattu WBB ECS -palveluille. Kansalliset lisätoimenpiteet voivat olla tarpeen, jotta passiivisella taajuusalueella 1 400–1 427 MHz toimiville radioastronomiapalveluille voidaan tarjota parempi suojaus WBB ECS -palveluilta.

Taulukko 4

Tukiaseman kaistan ulkopuoliset solukohtaiset [1] **EIRP-raja-arvot taajuusalueella 1 518–1 559 MHz tukiasemille, jotka toimivat taajuusalueella 1 492–1 517 MHz**

Kaistan ulkopuolelle suuntautuvan säteilyn taajuusalue	Suurin EIRP kaistan ulkopuolella	Mittauskaistanleveys
1 518–1 520 MHz	– 0,8 dBm	1 MHz
1 520–1 559 MHz	– 30 dBm	1 MHz

[1] Monia sektoreita yhdistävällä paikalla solukohtainen arvo vastaa yhden sektorin arvoa.

Selvennys taulukkoon 4

Näiden vaatimusten tarkoituksena on tarjota asianmukainen suojaus taajuusalueella 1 518–1 559 MHz toimiville satelliittivälitteisille matkaviestintäpalveluille, erityisesti merisatamissa, lentoasemilla ja satelliittivälitteisen matkaviestintäpalvelun etsintä- ja pelastussignaaleja vastaanottavilla maa-asemilla, taajuusalueella 1 492–1 517 MHz toimivilta WBB ECS -palveluilta myös silloin, kuin ainoastaan jokin tämän taajuusalueen osa-alue on varattu WBB ECS -palveluille. Kansalliset lisätoimenpiteet voivat olla tarpeen, jotta taajuusalueella 1 518–1 559 MHz toimiville satelliittivälitteisille matkaviestintäpalveluille voidaan tarjota parempi suojaus.

Taulukko 5

Tukiaseman kaistan ulkopuoliset solukohtaiset EIRP-raja-arvot alle 1 452 MHz:n ja yli 1 492 MHz:n taajuuksilla taajuusalueella 1 452–1 492 MHz:n toimiville tukiasemille

Kaistan ulkopuolelle suuntautuvan säteilyn taajuusalue	Suurin keskimääräinen EIRP kaistan ulkopuolella	Mittauskaistanleveys
Alle 1 449 MHz	– 20 dBm	1 MHz
1 449–1 452 MHz	14 dBm	3 MHz
1 492–1 495 MHz	14 dBm	3 MHz
Yli 1 495 MHz	– 20 dBm	1 MHz

Selvennys taulukkoon 5

Näitä vaatimuksia sovelletaan, kun WBB ECS -palveluja ei käytetä alle 1 452 MHz:n ja/tai yli 1 492 MHz:n taajuuksilla. Näiden vaatimusten tarkoituksena on varmistaa taajuusalueella 1 452–1 492 MHz toimivien WBB ECS -palvelujen yhteentoimivuus koordinoitujen kiinteiden linkkien, matkaviestintäpalvelujen ja maa-asemilla toimivien ilmailun telemetriapalvelujen kanssa alle 1 452 MHz:n tai yli 1 492 MHz:n vierekkäisillä taajuusalueilla.

Jos WBB ECS -palveluja käytetään välittömästi alle 1 452 MHz:n lohkoissa, taulukossa 5 alle 1 452 MHz:n taajuuksille esitettyjä raja-arvoja ei sovelleta. Jos WBB ECS -palveluja käytetään välittömästi yli 1 492 MHz:n lohkoissa, taulukossa 5 yli 1 492 MHz:n taajuuksille esitettyjä raja-arvoja ei sovelleta. Tämä ei rajoita taulukoissa 3 ja 4 esitettyjen kaistan ulkopuolisten vaatimusten ja taulukossa 2 esitettyjen lohkon ulkopuolisten vaatimusten soveltamista.”