

24.5.2021

## **Radiotaajuusmääräys 4**

### **Määräyksen tausta ja säädösperusta**

Määräys koskee radiotaajuuksien käyttöä. Sen tarkoituksena on turvata radiotaajuuksien tasa-  
puolinen saatavuus sekä tehokas, tarkoituksenmukainen ja riittävän häiriötön käyttö.

Määräys annetaan sähköisen viestinnän palveluista annetun lain (917/2014) 96 §:n 1 momentin  
ja 97 §:n 2 momentin nojalla.

Radiotaajuusmääräys koskee 100 Hz - 400 GHz:n radiotaajuusspektriä. Radiotaajuusmääräyk-  
sen liitteenä olevassa taajuusjakotaulukossa määrätään eri radiotaajuuksien, taajuuskaistojen ja  
osa-alueiden jakamisesta eri käyttötarkoituksiin. Taulukko sisältää myös vaatimukset radiolait-  
teiden lähetyk- ja vastaanottotaajuuksista sekä käytettävistä kanavaväleistä. Taulukossa on  
myös määräyksiä radiolähettimien lähetteen leveydestä, dupleksiväleistä, lähetystehoista ja  
muista vastaavista radio-ominaisuuksista. Määräyksen liitteenä oleva taajuusjakotaulukko kos-  
kee myös tieteelliseen, teolliseen, lääkinnälliseen tai muuhun vastaavaan tarkoitukseen käytet-  
täviä sähkölaitteita, jotka on tarkoitettu kehittämään radioaaltoja (ISM-laite).

Taajuusjakotaulukossa on otettu huomioon kansainvälisen televiestintäliiton (International Tele-  
communication Union ITU) radio-ohjesääntö. Se on saatettu Suomessa voimaan asetuksella  
(12/2000).

Määräystä on tarve päivittää säännöllisesti ja muutokset perustuvat kansainvälisiin taajuuspää-  
töksiin ja -suosituksiin, sekä suunnitteilla oleviin käyttötarkoitusten muutoksiin.

### **Asiaan liittyviä muita määräyksiä ja säädöksiä**

Radiolähettimien taajuuksien käyttöä koskee myös Liikenne- ja viestintäviraston määräys 15 lu-  
vasta vapaiden radiolähettimien yhteistaajuuksista ja käytöstä. Määräys 4 ja määräys 15 päivi-  
tetään samaan aikaan.

### **Määräyksen tavoite**

Radiotaajuusmääräyksen ja radiotaajuuksien käyttösuunnitelman tarkoitus on radiotaajuus-  
spektrin tehokkaan käytön turvaaminen. Radiotaajuuksien käyttösuunnitelman  
julkaisemisen tarkoituksena on antaa laitevalmistajille ja käyttäjille tietoja radiotaajuuksien  
käyttötilanteesta ja radioverkoille taajuussuunnittelulla tarjottavasta häiriösuojauksesta. Valmis-  
taja tarvitsee näitä tietoja laitesuunnittelun lisäksi radiolaitedirektiivin 2014/53/EU artiklan 10  
edellyttämien tietojen antamiseksi käyttöohjeessa käyttäjille.

### **Määräyksen valmistelu**

Sidosryhmien kuuleminen tehdään touko-kesäkuun 2021 aikana Lausuntopalvelu.fi kautta. Lau-  
suntopyynnöstä tiedotetaan viraston verkkosivuilla ja sidosryhmille lähetettävällä sähköpostilla.  
Kansallisen kuulemisen jälkeen määräys notifioidaan Työ- ja Elinkeinoministeriön kautta Euroop-  
pan komissiolle direktiivin (EU) 2015/1535 mukaisesti syksyllä 2021 (3kk).

### **Lausuntopalaute**

Lisätään perustelumuistioon lausuntokierroksen jälkeen.

24.5.2021

## **Muutokset ja arvio määräyksen vaikutuksista**

Nyt tehtävillä määräysmuutoksilla edistetään paikallisten langattomien laajakaistaverkkojen rakentamista, mahdollistetaan suurempikapasiteettisten radiolinkkien käyttö, päivitetään taajuuksien käyttöä koskevia ehtoja, vapautetaan radiolähettämiä luvanvaraisuudesta sekä saatetaan voimaan eurooppalaisia taajuuspäätöksiä.

Määräyksestä valmisteltu uusi versio 4 AC /2021 M sisältää mm. seuraavat muutokset, kaikki muutokset kootaan ns. muutossivulle, joka julkaistaan määräyksen liitteenä:

Kiinteä liikenne:

- Lisätty 18 GHz:n taajuusalueelle radiolinkeille kokonaan uusi rasteri 220 MHz leveille kanaville.
- Lisätty 23 GHz:n taajuusalueelle radiolinkeille kokonaan uusi rasteri 224 MHz leveille kanaville.

Siirtyvä liikenne:

- Osa-alueen 35,350 - 40,550 MHz huomautussarakkeeseen on lisätty teksti "Ei uutta PMR-käyttöä".
- Radiomikrofoneille toissijaisena osoitettu taajuusalue 174-230 MHz on muutettu siten, että radiomikrofonikäytössä ovat osa-alueet 174-195 MHz ja 216-225 MHz.
- Osa-alue 195-216 MHz on osoitettu määräaikaisesti langattoman viestinnän sovellusten tuotekehitys- ja testaustoimintaan 31.12.2024 saakka.
- Lisätty vaihtoehtoinen kanavanleveys / lähetteenleveys 25 kHz / 16 kHz osa-alueelle 438-440 MHz.
- Lisätty taajuus 415,6125/425,6125 MHz TETRA-laitteiden myyntiesittelyyn.
- Päivitetty taajuusalueiden 1427-1518 MHz käyttötarkoitus sähköisten viestintäpalveluiden tarjontaan soveltuville maanpäällisille järjestelmille ja lisätty viittaus kyseistä taajuusaluetta koskevaan valtioneuvoston asetukseen 1246/2014
- Osa-alue 5945-6425 MHz on osoitettu laajakaistaisille datasiirtolaitteille (WAS/RLAN).

Sotilaskäyttö:

- Osa-alue 225-230 MHz on osoitettu sotilaskäyttöön.
- Laajennettu sotilaskäyttö koko taajuusalueelle 1427-1518 MHz ja lisätty viittaus kyseistä taajuusaluetta koskevaan valtioneuvoston asetukseen 1246/2014.

Yleisradioliikenne:

- Taajuusalueelta 174-230 MHz on poistettu yleisradioliikenne.

Kiinteä satelliittiliikenne:

- Lisätty osa-alueelle 14,0-14,5 GHz viittaus ECC:n päätökseen ECC/DEC/(17)04. Lisätty huomautus, että osa-alueella 14,25-14,5 GHz kiinteästi sijoitettujen päätelaitteiden säteilyteho enintään 45 dBW EIRP.

Lyhyen kantaman radiolähettimet:

- Osa-alueilla 169,4000-169,4750 MHz ja 169,4875-169,5875 MHz luvasta vapaiden kuunteluapuvälineiden säteilytehoksi on muutettu 500 mW ERP.

## **Määräyksen aikataulu/voimaantulo**

Päivitetty määräys on tarkoitus saada voimaan loppuvuonna 2021/alkuvuonna 2022.