EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 22.4.2014
COM(2014) 228 final

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

radiotaajuuspoliittisen ohjelman täytäntöönpanosta

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

radiotaajuuspoliittisen ohjelman täytäntöönpanosta

Sisällys

1. JOHDANTO 3
2. EU:N RADIOTAAJUUSPOLIITTINEN OHJELMA 3
   - 2.1. Taajuuskartoitus 4
   - 2.2. Langattomat laajakaistapalvelut 4
     - 2.2.1. 800 MHz:n taajuusalueen käyttöön saaminen 5
   - 2.3. Yhteiskäyttö 7
     - 2.3.1. Lupavapaat taajuusalueet 8
     - 2.3.2. Luvanvarainen yhteiskäyttö 9
   - 2.4. EU:n muut politiikat 9
3. RADIOTAAJUUSPÄÄTÖS 9
4. PÄÄTELMÄT 10

1. JOHDANTO

Tämä raportti on vastaus monivuotisen radiotaajuuspoliittisen ohjelman perustamisesta tehdyn Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen 243/2012/EU[1] 15 artiklan vaatimuksiin, joiden mukaan komissio raportoi radiotaajuuspoliittisen ohjelman nojalla käynnistetystä toiminnasta ja toteutetuista toimenpiteistä viimeistään huhtikuussa 2014. Radiotaajuuksien yhdenmukaistettuun käyttöön liittyviä raportointivelvoitteita sisältyy myös Euroopan yhteisön radiotaajuuspolitiikan sääntelyjärjestelmästä tehdyn Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen 676/2002/EY[2] (radiotaajuuspäätös) 9 artiklaan. Kaikki nämä velvoitteet täytetään tässä yhdessä ja samassa raportissa.

Radiotaajuudet ovat perusta langattomalle viestinnälle, kuten Wi-Fi-yhteyksille ja matkaviestinnälle, ja keskeinen resurssi muille aloille, kuten radio- ja televisiotoiminnalle, valmistusteollisuudelle ja liikenteelle, samoin kuin ei-kaupallisille keskeisille palveluille, joita ovat puolustus, hätäpalvelut ja ympäristönsuojelu. Radiotaajuudet ovat rajallinen uudelleen käytettävä luonnonvara, jolle on suurta kysyntää. Sitä käyttävät laitteet ylittävät helposti maiden rajat. Taajuuksien käyttö mahdollisimman tehokkaasti kaikkialla sisämarkkinoilla, muun muassa niiden yhteiskäyttö eri sovellusten ja käyttäjien kesken, edellyttää koordinointia kansainvälisellä ja Euroopan tasolla, kun otetaan huomioon sen vaikutus EU:n politiikan aloilla.

2. EU:N RADIOTAAJUUSPOLIITTINEN OHJELMA

Radiotaajuuspoliittisessa ohjelmassa määritellään tärkeimmät poliittiset tavoitteet ja yleiset periaatteet taajuuksien käytön strategista suunnittelua ja yhdenmukaistamista varten, jotta voidaan taata sisämarkkinoiden toiminta. Näiden periaatteiden pohjalta radiotaajuuspoliittisessa ohjelmassa yksilöidään toiminnan painopisteitä langattoman laajakaistaviestinnän ja audiovisuaalisen viestinnän aloille sekä muille EU:n politiikan aloille, joita ovat Galileo-ohjelma, Euroopan Maanseurantaohjelma (Copernicus), liikenne, terveys, tutkimus, väestönsuojelu ja pelastuspalvelu, ympäristö ja energiaa säästävät sovellukset.

Komissio on radiotaajuuspäätöksen ja radiotaajuuspoliittisen ohjelman nojalla hyväksynyt täytäntöönpanopäätöksiä muun muassa seuraavien yksittäisten EU:n politiikan alojen tueksi:

Euroopan digitaalistrategia: Radiotaajuuksien yhdenmukaistaminen langattoman laajakaistan käyttöön sekä lyhyen kantaman laitteita varten esineiden internetin sovellusten helpottamiseksi.

Yhtenäinen eurooppalainen ilmatila: Radiotaajuuksien yhdenmukaistaminen ilma-alusten matkaviestintäpalveluja varten.

Meri- ja maaliikenne: Taajuuksien käytön yhdenmukaistaminen muun muassa älykkäille liikennejärjestelmille, kuten sähköisille tietullijärjestelmille ja autojen lyhyen kantaman tutkajärjestelmille.

---

1 EUVL L 81, 21.3.2012, s. 7–17.

2 EYVL L 108, 24.4.2002, s. 1–6.

Euroopan komissio jatkaa taajuuspolitiikkaan liittyvää yhteistyötä radiotaajuuskomitean (RSC), radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevän ryhmän (RSPG)[3] ja Euroopan radio-, tele- ja postihallintojen yhteistyökonferenssin (CEPT)[4] kanssa.

Komissio keskittää toimensa seuraavassa esitettyihin radiotaajuuspolitiikan prioriteetteihin.

2.1. Taajuuskartoitus

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman 9 artiklassa säädetään taajuuksien kartoituksesta, jotta voidaan analysoida taajuuksien eri käyttötyyppejä sekä yksityisellä että julkisella sektorilla ja saada näin parempaa tietoa tämänhetkisestä taajuuksien käytöstä. Komissio voi sen avulla ehdottaa toimenpiteitä taajuuksien käytön tehostamiseksi, jotta voidaan taata langattomien yhteyksien kestävä kehitys. Tähän voivat sisältyä mahdollisuudet käyttää taajuusalueita yhdessä niiden nykyisten käyttäjien kanssa tai yksilöidä taajuuskaistoja, joita voitaisiin jakaa tai osoittaa uudelleen toiseen käyttötarkoitukseen niiden käytön tehostamiseksi, innovoinnin edistämiseksi ja kilpailun lisäämiseksi. Tämä työ auttaa komissiota yksilöimään riittävän määrän soveltuvia taajuuksia langattomalle laajakaistalle. Päämääränä on saada käyttöön vielä tarvittavat 210 MHz, jotta voidaan päästää radiotaajuuspoliittisen ohjelman tavoitteeseen eli osoittaa langatonta laajakaistaa varten 1200 MHz yhdenmukaistettuja taajuuksia.

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman 9 artiklan 2 kohdan mukaisesti komissio hyväksyi huhtikuussa 2013 täytäntöönpanopäätöksen 2013/195/EU[5], jossa määritellään käytännön menettelytavat, yhdenmukaiset mallit ja menetelmät radiotaajuuksien kartoitusta varten. Päätös velvoittaa jäsenvaltiot toimittamaan tietoja EFIS-järjestelmään (European Frequency Information System)[6] ja kaikki muut saatavilla olevat (EFIS-järjestelmän ulkopuoliset) tiedot komissiolle konekielisessä muodossa vuosien 2013–2015 aikana.

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman 9 artiklan 4 kohdan mukaan komissio raportoi Euroopan parlamentille ja neuvostolle teknologian kehityssuuntauksia sekä tulevia taajuuksien tarpeita ja kysyntää koskevan tutkimuksen tuloksista erillisessä selvityksessä kartoitukseen liittyen (kaavailtu ajankohta on vuoden 2014 puoliväli).

2.2. Langattomat laajakaistapalvelut

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman 3 artiklan b alakohdan mukaan jäsenvaltiot ja komissio tekevät yhteistyötä, jotta vuoteen 2015 mennessä voidaan osoittaa vähintään 1 200 MHz:n verran taajuuksia langattoman dataliikenteen kasvavaan kysyntään vastaamiseksi. Tähän mennessä langattomalle laajakaistalle on yhdenmukaistettu yhteensä 990 MHz taajuuksia radiotaajuuspäätökseen nojautuvilla komission päätöksillä. Jäsenvaltiot ovat myöntäneet keskimäärin noin 600 MHz kyseisten täytäntöönpanosäädösten perusteella.

Jäsenvaltioiden kanssa tehdään paraikaa selvityksiä 1 200 MHz:n tavoitteen saavuttamiseksi. Erityistä poliittista merkitystä liittyy UHF-taajuusalueen tulevaan hyödyntämiseen, josta kilpailevat monet erilaiset palvelut: audiovisuaaliset ja laajakaistapalvelut, langattomat mikrofonit, väestönsuojelun ja katastrofiavun verkot sekä

---

[3] Radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevä ryhmä on päätöksen 2002/622/EY mukaisesti perustettu komissiota avustava neuvoa-antava ryhmä.

[4] CEPT on teknisen yhteistyön foorumi, jolla 48:aa Euroopan maata edustavat jäsenet tekevät yhteistyötä posti-, radiotaajuus- ja tietoliikenneverkkojen alalla.

[5] EUVL L 113, 25.4.2013, s. 18–21.

[6] EFIS-järjestelmä on verkkotietokanta, joka täyttää taajuuksien käyttöä Euroopassa koskevien tietojen yhdenmukaisesta saatavuudesta tehdyn päätöksen 2007/344/EY vaatimukset. Sitä hallinnoi Euroopan radioviestintätoimisto (ECO) Kööpenhaminassa.

ns. valkoisia alueita käyttävät laitteet. Komissio on pyytänyt strategista neuvontaa radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevältä ryhmältä[7] ja perustanut intressitahoja edustavan korkean tason työryhmän[8] käsittelemään UHF-taajuusalueen mahdollista tulevaa käyttöä. Komissio haluaa löytää kaikkia osapuolia tyydyttävän ratkaisun radio- ja televisiotoimintaa ja langatonta laajakaistaa varten.

Paraikaa pyritään kestävään ratkaisuun myös audioalan ohjelma- ja tapahtumatuotannon laitteistoja (esim. langattomia mikrofoneja) varten radiotaajuuspoliittisen ohjelman 6 artiklan 6 kohdan mukaisesti ja ennakoiden UHF-kaistan tehokkaampaa käyttöä. Tässä yhteydessä on asianmukaista antaa ohjelma- ja tapahtumatuotannon yhteisölle varmuus siitä, että langattomia mikrofoneja varten on jatkossakin käytössä taajuuksia. Komissio on käynnistänyt radiotaajuuskomiteassa keskustelut jäsenvaltioiden kanssa luonnoksesta komission päätökseksi taajuuksien yhdenmukaistamisesta audioalan ohjelma- ja tapahtumatuotantoa varten. Päätös on määrä hyväksyä vuoden 2014 toisella puoliskolla.

Osana kartoitusprosessia on käynnissä teknisiä selvityksiä ja analyyseja siitä, voitaisiinko langattoman laajakaistan rinnakkaiseloa nykyisten palvelujen kanssa harkita muilla taajuusalueilla.

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman 6 artiklan 2 kohdan mukaan jäsenvaltioiden oli viimeistään vuonna 2012 myönnettävä käyttöoikeudet EU:n tasolla jo yhdenmukaistettujen taajuusalueiden käyttöön[9]. Varmistaakseen, että 6 artiklan 2 kohdan mukaiset jäsenvaltioiden velvoitteet pannaan ajoissa täytäntöön, komissio on työskennellyt kaikin käytössään olevin keinoin, muun muassa lähettämällä tiedustelukirjeet 23 jäsenvaltiolle ja käynnistämällä yhden rikkomusmenettelyn.

2.2.1. 800 MHz:n taajuusalueen käyttöön saaminen

Radiotaajuuspolitiikkaa koskevan ohjelman 6 artiklan 4 kohdan mukaan jäsenvaltioiden oli 1. tammikuuta 2013 mennessä toteutettava valtuutusprosessi, jotta ns. digitaaliylijäämään kuuluva 800 MHz:n taajuusalue saadaan sähköisen viestinnän palvelujen käyttöön. Komissio on asianmukaisesti perustelluista pyynnöistä myöntänyt erityisiä poikkeuksia jäsenvaltioille, joissa poikkeukselliset kansalliset tai paikalliset olosuhteet tai rajat ylittävään taajuuskoordinointiin liittyvät ongelmat muodostavat esteen tämän taajuusalueen saatavuudelle (**Taulukko 1**).

Poikkeuksia haki neljätoista jäsenvaltiota. Kaksi hakemusta hylättiin, koska ne eivät täyttäneet 6 artiklan 4 kohdan ehtoja. Komissio rajoitti muille 12 maalle myönnettävien poikkeusten keston lyhimpään tarvittavaan ottaen huomioon kulloisetkin erityisolosuhteet. Kaksi poikkeuspyyntöä hyväksyttiin vain osittain, ja neljä muuta myönnettiin pyydettyä lyhyemmäksi ajaksi. Naapurimaille aiheutuvia kielteisiä seurauksia välttäen poikkeuksia voitiin perustella ennen muuta vaikeuksilla, joita liittyy analogisten TV-lähetysten lopettamiseen erityisistä maantieteellisistä tai taloudellisista syistä, sekä jäsenvaltioiden väliseen ja kolmansien maiden kanssa harjoitettavaan koordinointiin liittyvillä ongelmilla. Taajuuksien käyttöön saanti viivästyy Bulgariassa, joka ilmoitti radiotaajuuspoliittisen ohjelman 1 artiklan 3 kohdan mukaisesti 800 MHz:n taajuusalueen käytön jatkamisesta armeijan tarkoituksiin, kunnes nykyinen kalusto poistetaan asteittain käytöstä. Radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevä ryhmä on viimeksi kuluneiden kahden vuoden aikana tarjonnut palveluksiaan auttaakseen jäsenvaltioita,

---

7 Asiakirja RSPG13-543 (Annex 1): Work Programme public consultation 2014, s. 2.

8 Korkean tason työryhmää koskeva lehdistötiedote, IP/14/14, 13.1.2014.

9 *EUVL L 144, 4.6.2008, s. 77–81. EUVL L 163, 24.6.2008, s. 37–41. EUVL L 274, 20.10.2009, s. 32–35.*

joilla on rajat ylittävään koordinointiin liittyviä ongelmia unionin sisällä. Tätä arvokasta välitystyötä on kuitenkin haitannut selkeiden täytäntöönpanovaltuuksien puuttuminen.

Taulukko 1 — 800 MHz yhdenmukaistettu taajuusalue: myönnetyt käyttöoikeudet ja poikkeukset

Tilanne	Jäsenvaltiot	Jäsenvaltioiden määrä
Käyttöoikeudet myönnetty vuonna 2012 tai sitä ennen	ES*, DK, DE, IE, FR, IT, LU, NL, PT, SE, HR	11
Käyttöoikeudet myönnetty 2013**	LT, AT, SK, FI, CZ, BE, UK, EE***	8
Poikkeus 1.1.2014 asti	ES	1
Poikkeus 5.4.2014 asti	RO	1
Poikkeus 30.6.2014 asti	HU	1
Poikkeus 30.10.2014 asti	EL	1
Poikkeus 30.12.2014 asti	MT	1
Poikkeus 30.6.2015 asti	LV	1
Poikkeus vuoden 2015 loppuun asti	CY	1
Käyttöoikeuksia ei toistaiseksi	BG (1 artiklan 3 kohdan mukaisesti ilmoitettu sotilaskäyttö; PL (poikkeus voimassa vuoden 2013 loppuun, mutta viivästynyt), SI.	3

* Käyttöoikeudet myönnetty vuonna 2011, mutta poikkeus 1.1.2014 saakka.
** Ml. poikkeukset 1.1.2014 saakka.
*** Vain 40 MHz myönnetty (20 MHz tammikuussa 2014).

Sähköisten viestintäpalvelujen osalta radiotaajuuspoliittinen ohjelma edellyttää, että komissio yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa ryhtyy toimiin estääkseen mahdollisen sisämarkkinoiden pirstoutumisen, johon yhdenmukaistettuihin taajuuksiin sovellettavat erilaiset valintaperusteet ja menettelyt voivat johtaa. Tämä tapahtuu edistämällä valtuutusehtoihin ja -menettelyihin liittyvien parhaiden käytäntöjen määrittelemistä ja levittämistä ja kannustamalla tiedonvaihtoon johdonmukaisuuden lisäämiseksi koko unionissa. Langatonta laajakaistaa koskevien radiotaajuuspoliittisen ohjelman vaatimusten täytäntöönpanosta ja kansallisten valtuutusehtojen ja -menettelyjen seurannasta viimeksi kuluneiden kahden vuoden aikana saatu kokemus osoittaa kuitenkin, ettei radiotaajuuspoliittinen ohjelma ole vienyt kehitystä riittävästi kohti sisämarkkinoita, jotka johtaisivat lupaehtojen lähentymiseen, verkkojen yhdentymiseen tai langattoman laajakaistan investointeihin ja käyttöönottoon vastaavaan tahtiin kuin muilla alueilla tai siten, että Euroopan digitaalistrategiassa asetettu 30 Mbit/s saataisiin kaikille vuoteen 2020 mennessä.

2.3. Yhteiskäyttö

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman 4 artiklan mukaan komissio ryhtyy tarvittaessa toimenpiteisiin taajuuksien käytön tehostamiseksi ja joustavoittamiseksi erityisesti niiden yhteiskäytön ja muunlaisen rinnakkaisen hyödyntämisen avulla, jotta edistetään innovointia ja investointeja. Komissio julkaisi syyskuussa 2012 kantansa radiotaajuusresurssien yhteiskäytön edistämiseen EU:ssa[10]. Tässä tiedonannossa, joka muodostaa radiotaajuuspoliittisessa ohjelmassa asetettujen painopisteiden ensimmäisen seuranta-asiakirjan, painotetaan eri teknologioiden kesken tapahtuvan radiotaajuuksien

[10] Radiotaajuusresurssien yhteiskäytön edistäminen EU:ssa

yhteiskäytön merkitystä sekä tarvetta luoda kannusteita ja oikeusvarmuutta innovoijille. Siinä ehdotetaan tapoja edistää tehokkaampaa taajuusspektrin yhteiskäyttöä langattomien innovaatioiden avulla.

Mitä tulee taajuuksien yhteiskäyttöä edistäviin konkreettisiin toimenpiteisiin, komissio tukee innovointia yhdenmukaistamalla yleisvaltuutusten (lupavapaat taajuudet) ja yksittäisten käyttöoikeuksien (luvanvarainen yhteiskäyttö) alaisia taajuusalueita siten kuin seuraavissa jaksoissa esitetään ja antamalla eurooppalaisille standardointielimille toimeksi laatia tähän liittyviä standardeja[11].

2.3.1. Lupavapaat taajuusalueet

Lyhyen kantaman laitteet edellyttävät yleensä vain yleisvaltuutuksia sovelluksille, joita ovat radiotaajuustunnistuslaitteet (RFID), jotka tukevat toimitusketjun automatisointia ja laitteiden välisen viestinnän (M2M) sovelluksia, uudet älykkäät liikennejärjestelmät (ITS), kuten sähköiset tietullijärjestelmät ja autojen lyhyen kantaman tutkajärjestelmät, sekä kansalaisten käyttämät sovellukset, kuten hälyttimet, lääketieteelliset laitteet ja WiFi-reitittimet. Lyhyen kantaman laitteiden käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistamisesta tehdyssä Euroopan komission päätöksessä 2007/771/EY[12] vahvistetaan yhdenmukaistetut taajuuskaistat ja tekniset käyttöehdot, joiden mukaisesti lyhyen kantaman laitteita voidaan käyttää kaikkialla Euroopassa. Lupavapaita lyhyen kantaman laitteiden taajuuskaistoja käyttäville sovelluksille saadaan helposti radiotaajuuksia, koska taajuuslupia ei vaadita Euroopan unionissa. Lyhyen kantaman laitteiden taajuusalueiden yhdenmukaistaminen koko sisämarkkinoilla tuo myös mittakaavaetuja laitevalmistajille.

Koska lyhyen kantaman laitteiden yhdenmukaistettujen taajuuskaistojen kysyntä kasvaa eri sovelluksia varten, Euroopan komissio päivittää säännöllisesti taajuuksien yhdenmukaistamista koskevat edellytykset lyhyen kantaman laitteita varten. Tässä yhteydessä komission päätöksen 2006/771/EY tekninen liite on päivitetty viisi kertaa sen jälkeen, kun se ensimmäistä kertaa hyväksyttiin vuonna 2006, viimeksi vuonna 2013 (komission päätöksellä 2013/752/EU[13]). Tuoreimmassa päivityksessä otettiin käyttöön laajemmat lyhyen kantaman laitteiden luokat pohjaksi yhdenmukaistetuille yhteiskäyttöympäristöille, tavoitteena helpottaa käyttömahdollisuuksia, innovointia ja teknologia- ja palveluneutraaliutta – jotka ovat kaikki tärkeitä radiotaajuuspoliittisen päätökseen sisältyviä periaatteita.

Koko Euroopan yhteen liittämiseen tähtäävän ehdotuksen (Connected Continent) yhteydessä komissio ehdotti otollisen ympäristön ja hallinnollisen järjestelmän luomista piensolujen käytölle, jotta voidaan vastata tulevaan laajakaistayhteyksien kapasiteettikysyntään, sekä langattomien lähiverkkojen (RLAN ja WiFi) tarjoamiselle ja eri käyttäjien RLAN-resurssien yhdistämiselle.

CEPT:lle on annettu toimeksianto koskien RLAN-viestinnän mahdollista laajentamista 5 GHz:n alueella edellyttäen, ettei tämä haittaa teknisiä mahdollisuuksia säilyttää muut tärkeät palvelut (GMES ja älykkäät liikennejärjestelmät), jotka niin ikään ovat radiotaajuuspoliittisen ohjelman painopisteitä. Komissio valmistelee myös toimenpidettä tueksi erittäin laajan taajuuskaistan (UWB) teknologialle, joka lähettää matalatehoisia

[11] M 512 standardointitoimeksianto CENille, CENELECille ja ETSIlle uudelleenkonfiguroitavista radiojärjestelmistä (Reconfigurable Radio Systems, RRS).

[12] EUVL L 312, 11.11.2006, s. 66–70.

[13] EUVL L 334, 13.12.2013, s. 17–36.

radiosignaaleja monilla eri taajuuksilla ja tukee lyhyen kantaman sovelluksia, kuten nopean tiedonsiirron palveluja, paikannusta ja maaperätutkia.

2.3.2. Luvanvarainen yhteiskäyttö

Luvanvaraista yhteiskäyttöä koskevan periaatteen mukaan luvansaajille myönnetään taajuuksien yhteiskäyttöoikeuksia sääntelyviranomaisen määrittelemin ehdoin, jolloin voidaan varmistaa ennakoitava palvelunlaatu. Kullakin käyttäjällä on käyttäjäkohtainen (mutta ei yksinomainen) oikeus käyttää tiettyä taajuuskaistaa, ja lupaehtojen asettamisesta vastaa taajuuksia hallinnoiva viranomainen, joka määrittelee käytön parametrit sääntelyn ja lupaehtojen kautta.

Radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevän ryhmän yhteiskäyttöoikeudesta antamaa hiljattaista lausuntoa voidaan pitää lähtökohtana periaatteen yleisemmälle soveltamiselle. Sekä CEPT että radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevä ryhmä ovat yksilöineet 2,3 GHz:n alueen mahdolliseksi ehdokkaaksi langattomien laajakaistapalvelujen käyttöön EU:ssa. Tällaista käyttöä harkitaan taajuuksien yhteiskäyttöoikeuksien yhteydessä, koska se takaisi tämän taajuusalueen vakiintuneiden toimijoiden pitkän aikavälin käyttöön niissä jäsenvaltioissa, jotka haluavat jatkaa nykyistä käyttöä, ja tarjoaisi samalla oikeusvarmuuden uusille luvansaajille.

2.4. EU:n muut politiikat

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman 8 artiklan 2 kohdan mukaan komissio selvittää yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa mahdollisuuksia taajuuksien käyttöön vähähiilisen talouden tukemiseksi. Komission ja jäsenvaltioiden on myös harkittava taajuuksien asettamista sellaisten langattomien teknologioiden käyttöön, joilla voidaan auttaa säästämään energiaa ja tehostaa älykkäitä energiaverkkoja ja älykkäitä kulutusmittarijärjestelmiä. Komissio järjesti huhtikuussa 2012 julkisen kuulemisen taajuuksien käytöstä energian tuotannon ja jakelun tehostamiseen. Sen tulokset osoittavat, ettei ole olemassa yhteistä näkemystä tieto- ja viestintätekniikan infrastruktuurin käytöstä älykkäitä verkkoja ja mittareita varten eikä erityisestä tai yhteisestä taajuuksien käytöstä tähän tarkoitukseen, joko luvanvaraisesti ja lupavapaasti.

Ei liioin ole yhteistä kantaa siitä, miten toiminnan kannalta välttämättömiä (*mission-critical*) palveluja olisi tarjottava. Komissio on tätä varten käynnistänyt selvityksen kaupallisten mobiiliverkkojen ja -laitteiden käytöstä toiminnan kannalta välttämättömiä nopeita laajakaistaviestintäpalveluja varten yksittäisillä sektoreilla. Sen tarkoituksena on selvittää kaupallisten matkaviestintäverkkojen potentiaalista roolia varmistettaessa toiminnan kannalta välttämättömien viestintäpalvelujen tarjoaminen, muun muassa älykkäissä sähköverkoissa. Selvityksessä on määrä antaa suosituksia infrastruktuurin ja taajuuksien käytöstä näitä sovelluksia varten.

3. RADIOTAAJUUSPÄÄTÖS

Radiotaajuuspäätöksessä säädetään sääntelyllisistä välineistä, jotta voidaan varmistaa poliittisten toimintavaihtoehtojen koordinointi ja yhdenmukaistetut ehdot radiotaajuuksien saatavuudelle ja tehokkaalle käytölle sisämarkkinoiden toiminnan edellyttämällä tavalla. Sillä perustettiin radiotaajuuskomitea (RSC) avustamaan komissiota sen käyttäessä täytäntöönpanovaltaa, joka perustuu CEPT:lle annettaviin toimeksiantoihin edellä mainittujen poliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Radiotaajuuspäätöksen onnistuneella täytäntöönpanolla ovat olleet tukenaan radiotaajuuskomiteassa edustettuina olevien komission ja jäsenvaltioiden hyvät työsuhteet. Yhteistyö jatkuu nykyisessä radiotaajuuspoliittisen ohjelman täytäntöönpanovaiheessa. Radiotaajuuskomitea on antanut puoltavan lausunnon kaikista

toimenpiteistä, joista sitä on pyydetty äänestämään. Vuosina 2006–2013 tehdyistä päätöksistä on luettelo liitteessä 1.

Radiotaajuuspäätöksellä on pystytty tuomaan käyttöön yhdenmukaistettuja taajuuksia strategisille aloille sisämarkkinoilla. Tämä on myönteinen esimerkki yhteistyöstä jäsenvaltioiden kanssa. Radiotaajuuspoliittinen ohjelma muodostaa tärkeän strategisen kehyksen unionin taajuuspolitiikan täytäntöönpanolle käyttäen radiotaajuuspäätöksessä vahvistettuja mekanismeja.

4. PÄÄTELMÄT

Radiotaajuuspoliittinen ohjelma on tehostanut taajuuksien käyttöä edistämällä taajuuksien yhteiskäyttötapoja, esimerkiksi asettamalla 1 200 MHz:n tavoitteen langattomalle laajakaistalle, ja käynnistämällä taajuuskartoituksen, joka tarjoaa komissiolle ja jäsenvaltioille välineen määritellä politiikkaa paremmin tosiasioiden pohjalta. Se on auttanut edistämään innovointia ja kilpailua tehostamalla taajuusspektrin käyttöä ja sitä kautta vapauttamalla taajuuksia innovatiivisille palveluille. Taajuuksien yhdenmukaistaminen luo mahdollisuuksia mittakaavaetuihin, ja tarjotessaan mahdollisimman sallivat taajuuksien käyttöehdot se antaa mahdollisimman monille uusille sovelluksille pääsyn taajuuksiin haittaamatta nykyistä käyttöä.

Toisaalta radiotaajuuspoliittinen ohjelma on osoittanut rajoituksensa johtuen joidenkin sen sisältämien sääntelyllisten periaatteiden yleisestä luonteesta. Niitä pitäisi täsmentää tehokasta täytäntöönpanoa varten. Kukin jäsenvaltio vahvistaa edelleen taajuuksien valtuutusehdot ja -menettelyt, mutta huomattavat erot näissä ehdoissa ja menettelyissä luovat hajanaisuutta sisämarkkinoilla. Tämä vaikuttaa haitallisesti verkkojen yhdentymiseen rajojen yli ja käytettävissä oleviin päätelaitteiden valmiuksiin ja johtaa muihin haittoihin kuluttajille[14]. Pelkkä tiedon ja parhaiden käytäntöjen vaihto nykyisen kehyksen yleisten periaatteiden ja ehtojen pohjalta ei näytä riittävän poistamaan näitä esteitä sisämarkkinoilta. Välttämättä näytettäisiin tarvittavan vähintään oikeusvarmuus, joka perustuu jäsenvaltioiden koordinoidusti kaikkialla unionissa soveltamiin vakiintuneisiin yhteisiin periaatteisiin ja kriteereihin.

Viiveet 800 MHz:n taajuusalueen käyttöoikeuksien myöntämisessä ovat tuoneet esiin tarpeen nopeammille ja joustavammille mekanismeille, jotka mahdollistavat yhteisen aikataulun käyttöoikeuksien myöntämiselle koko unionissa tai jäsenvaltioiden ryhmille riippuen langattoman laajakaistan markkinoiden ominaisuuksista, sekä taajuuksien käyttöoikeuksien keston yhdenmukaistamisen. Tässä yhteydessä on tärkeää varmistaa, että nykyiset yhdenmukaistetut taajuudet myönnetään tehokkaasti ja viivyttelemättä, jotta voidaan kerryttää potentiaalisia sosioekonomisia hyötyjä langattomissa laajakaistaverkoissa tarjottavien digitaalisten palvelujen kautta.

Näillä osa-alueille tarvitaan kiireellisesti täsmällisempiä säännöksiä. Näiden puutteiden korjaamiseksi komissio on ehdottanut konkreettisia lainsäädäntötoimia koko Euroopan yhteen liittämistä koskevan paketin (Connected Continent) yhteydessä[15]. Tavoitteena on vahvistaa joukko yhteisiä taajuuksien lupaperiaatteita ja -kriteerejä sekä muodollinen ajallisesti rajoitettu mekanismi kansallisten suunnitelmien vertaisarviointia varten parhaiden käytäntöjen varmistamiseksi.

---

[14] Vaikutusten arviointi: oheisasiakirja ehdotukseen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi eurooppalaisia sähköisen viestinnän sisämarkkinoita ja koko Euroopan yhteen liittämistä koskevista toimenpiteistä, SWD(2013) 331 final.

[15] Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle televiestinnän sisämarkkinoista, COM(2013) 634.

Oikeusvarmuus siitä, että langattomalle laajakaistalle myönnettävissä taajuuksissa noudatetaan yhteistä aikataulua ja kestoa, hyödyttää myös alan yrityksiä niiden laatiessa kannattavuuslaskelmiaan ja rajat ylittäviä strategioitaan ja lisää ennakoitavuutta taajuuksien saannissa ja investointiedellytyksissä.

Jotta varmistettaisiin radiotaajuuspolitiikan tehokas myötävaikutus EU:n politiikan aloihin, on tarpeen tehostaa meneillään olevia koordinointipyrkimyksiä radiotaajuuspoliittisen ohjelman strategisissa puitteissa ja radiotaajuuspäätökseen perustuvaa teknistä täytäntöönpanoa tehostamalla lupien koordinointia Euroopassa. Loppuraporttia radiotaajuuspoliittisesta ohjelmasta ja sen tavoitteiden saavuttamisesta suunnitellaan vuoden 2015 loppupuolelle.

Liite 1 — Luettelo taajuuksia koskevista päätöksistä 2006–2013

Poliittinen ohjelma ja määritelmä

Tekopäivä	**Päätös**	**Sisältö**
16.12.2009	Komission päätös 2009/978/EY	radiotaajuuspolitiikkaa käsittelevän ryhmän perustamisesta tehdyn päätöksen 2002/622/EY muuttamisesta
14.3.2012	Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös 243/2012/EU	monivuotisen radiotaajuuspoliittisen ohjelman perustamisesta

Langaton laajakaista

Tekopäivä	**Unionin säädös**	**Sisältö**
12.2.2007	Komission päätös 2007/90/EY	radiotaajuuksien yhdenmukaisesta käytöstä 5 GHz:n taajuusalueella langattomien liityntäjärjestelmien, kuten langattomien lähiverkkojen (WAS/RLAN) toteuttamista varten tehdyn päätöksen 2005/513/EY muuttamisesta
14.2.2007	Komission päätös 2007/98/EY	radiotaajuuksien yhdenmukaistetusta käytöstä 2 GHz satelliittivälitteisiä mobiilipalveluja tarjoavissa järjestelmissä
21.5.2008	Komission päätös 2008/411/EY	taajuusalueen 3400–3800 MHz käytön yhdenmukaistamisesta sähköisiä viestintäpalveluja varten
13.6.2008	Komission päätös 2008/477/EY	taajuusalueen 2500–2690 MHz käytön yhdenmukaistamisesta sähköisiä viestintäpalveluja varten
5.8.2008	Komission päätös 2008/671/EY	radiotaajuuksien 5875–5905 MHz yhdenmukaistetusta käytöstä älykkäiden liikennejärjestelmien turvallisuussovelluksissa
16.9.2009	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/114/EY	GSM-direktiivin muuttamisesta 900 MHz taajuusalueen osoittamiseksi sähköisten viestintäpalveluiden tarjontaan pystyvien sellaisten maanpäällisten järjestelmien käyttöön, jotka voivat toimia GSM-järjestelmien rinnalla
16.10.2009	Komission päätös 2009/766/EY	taajuusalueiden 900 MHz ja 1800 MHz käytön yhdenmukaistamisesta sähköisiä viestintäpalveluja varten

6.5.2010	Komission päätös 2010/267/EU	taajuusalueen 790–862 MHz käytön teknisten ehtojen yhdenmukaistamisesta sähköisiä viestintäpalveluja varten
18.4.2011	Komission täytäntöönpanopäätös 2011/251/EU	taajuusalueiden 900 MHz ja 1800 MHz käytön yhdenmukaistamisesta sähköisiä viestintäpalveluja varten tehdyn päätöksen 2009/766/EY muuttamisesta
5.11.2012	Komission täytäntöönpanopäätös 2012/688/EU	taajuusalueiden 1920–1980 MHz ja 2110–2170 MHz käytön yhdenmukaistamisesta sähköisiä viestintäpalveluja varten

Taajuuksien käyttöä koskevat tiedot

Päivämäärä	**Komission päätös**	**Sisältö**
16.5.2007	2007/344/EY	taajuuksien käyttöä yhteisössä koskevien tietojen yhdenmukaisesta saatavuudesta
23.4.2013	2013/195/EU	radiotaajuuskartoitukseen liittyvien käytännön menettelytapojen, yhdenmukaisten mallien ja menetelmien määrittelemisestä

Yhteiskäyttö

Päivämäärä	**Komission päätös**	**Sisältö**
9.11.2006	2006/771/EY	lyhyen kantaman laitteiden käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistamisesta
23.11.2006	2006/804/EY	UHF-taajuusalueella toimivien radiotaajuustunnistuslaitteiden (RFID-laitteiden) käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistamisesta
21.2.2007	2007/131/EY	radiotaajuuksien yhdenmukaisesta käytöstä yhteisössä ultralaajakaistateknologiaa hyödyntävissä laitteissa
23.5.2008	2008/432/EY	lyhyen kantaman laitteiden käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistamisesta tehdyn komission päätöksen 2006/771/EY muuttamisesta
5.8.2008	2008/673/EY	taajuusalueen 169,4–169,8125 MHz käytön yhdenmukaistamisesta tietyn tyyppisille lyhyen kantaman laitteille tehdyn päätöksen

		2005/928/EY muuttamisesta
13.5.2009	2009/381/EY	lyhyen kantaman laitteiden käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistamisesta tehdyn päätöksen 2006/771/EY muuttamisesta
21.4.2009	2009/343/EY	radiotaajuuksien yhdenmukaisesta käytöstä yhteisössä ultralaajakaistateknologiaa hyödyntävissä laitteissa tehdyn päätöksen 2007/131/EY muuttamisesta
30.6.2010	2010/368/EU	lyhyen kantaman laitteiden käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistamisesta tehdyn päätöksen 2006/771/EY muuttamisesta
29.7.2011	2011/485/EU	24 GHz:n taajuusalueen tilapäisestä yhdenmukaisesta käytöstä autojen lyhyen kantaman tutkalaitteissa tehdyn päätöksen 2005/50/EY muuttamisesta
8.12.2011	2011/829/EU	lyhyen kantaman laitteiden käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistamisesta tehdyn päätöksen 2006/771/EY muuttamisesta
11.12.2013	2013/752/EU	lyhyen kantaman laitteiden käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistamisesta tehdyn päätöksen 2006/771/EY muuttamisesta ja päätöksen 2005/928/EY kumoamisesta

Ilma-alusten ja laivojen matkaviestintäpalvelut

Päivämäärä	**Komission päätös**	**Sisältö**
7.4.2008	2008/294/EY	ilma-aluksissa tarjottavien matkaviestintäpalvelujen (MCA-palvelujen) käyttämiä radiotaajuuksia koskevien käyttöehtojen yhdenmukaistamisesta
19.3.2010	2010/166/EU	aluksilla tarjottavissa matkaviestintäpalveluissa (MCV-palveluissa) käytettäviä radiotaajuuksia koskevien käyttöehtojen yhdenmukaistamisesta
12.11.2013	2013/654/EU	komission päätöksen 2008/294/EY muuttamisesta ilma-aluksissa tarjottavien matkaviestintäpalvelujen (MCA-palvelujen)

		uusien liityntätekniikoiden ja taajuuskaistojen sisällyttämiseksi siihen

Siirtymäajat/radiotaajuuksien yhteiskäyttöjärjestelyt — Radiotaajuuspäätöksen 4 artiklan 5 kohta

Päivämäärä	Komission päätös	Sisältö
22.5.2007	2007/346/EY	Ranska — lähetystehojen rajoittaminen radiotaajuustunnistuslaitteissa (RFID)
16.12.2008	2009/1/EY	Bulgaria — 2500–2690 MHz taajuusalueen yhdenmukaistaminen
25.2.2009	2009/159/EY	Itävalta — 5875–5905 MHz taajuusalueen käyttö älykkäiden liikennejärjestelmien turvallisuussovelluksissa
6.10.2009	2009/740/EY	Ranska — 2500–2690 MHz taajuusalueen yhdenmukaistaminen
26.10.2009	2009/812/EY	Ranska — lyhyen kantaman laitteiden käyttämien radiotaajuuksien yhdenmukaistaminen
31.3.2010	2010/194/EU	Bulgaria — 2500–2690 MHz taajuusalueen yhdenmukaistaminen

Radiotaajuuspoliittisen ohjelman 6 artiklan 4 kohdan mukaiset poikkeukset 800 MHz:n taajuusalueella

Päätöksen tekopäivä	Komission päätös tiedoksi jäsenvaltioille	Sisältö
23.7.2013	C(2013) 4546	Espanja — 12 kuukautta
23.7.2013	C(2013) 4547	Puola —12 kuukautta
23.7.2013	C(2013) 4569	Unkari — 18 kuukautta
23.7.2013	C(2013) 4570	Itävalta — 9 kuukautta
23.7.2013	C(2013) 4590	Malta — 24 kuukautta
23.7.2013	C(2013) 4592	Slovakia — poikkeusta ei myönnetty
23.7.2013	C(2013) 4593	Romania — 5.4.2014 saakka

23.7.2013	C(2013) 4594	Slovenia — poikkeusta ei myönnetty
23.7.2013	C(2013) 4595	Kypros — 36 kuukautta
23.7.2013	C(2013) 4608	Suomi — 12 kuukautta
23.7.2013	C(2013) 4613	Liettua — 6 kuukautta*
17.10.2013	C(2013) 6765	Kreikka – 30.10.2014
17.10.2013	C(2013) 6764	Latvia — 30 kuukautta
9.12.2013	C(2013) 8690	Tšekin tasavalta — 6 kuukautta**

* 30 kuukautta 820–821 MHz osakaistalla

** Vain kahdella maantieteellisellä alueella.