

## Poikkeus 8,33 kHz:n kanavavälillä toimivien radioiden käyttöönnotosta

### Määräyksen tausta ja säädösperusta

Määräys annetaan ilmailulain (864/2014) 105 §:n perusteella. Määräyksellä myönnetään poikkeukset komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 1079/2012 puheviestinnässä käytettäviä kanavavälejä koskevista vaatimuksista yhtenäistä eurooppalaista ilmatilaa varten (*jäljempänä täytäntöönpanoasetus*).

Ilmailulain 105 §:n 3 momentin mukaisesti Liikenteen turvallisuusvirasto antaa ilmatilan ja ilmaliikenteen hallintaa sekä lennonvarmistuspalvelua koskevan Euroopan unionin lainsäädännön edellyttämät täydentävät määräykset.

Täytäntöönpanoasetuksesta johtuen 1.1.2018 alkaen ilmailussa 25 kHz kanavavälillä varustetuilla radiolla ei voida operoida Suomessa. Ilmailussa käytettävien radiotaajuuksien kanavaväliksi tulee asetuksen mukaisesti 8,33 kHz. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajien, lentotoiminnan harjoittajien ja radioiden muiden käyttäjien on jo 17.11.2013 alkaen tullut varmistaa, että radioita uusittaessa niissä on 8,33 kHz käyttövalmius. Mikäli ilma-alusten radioita ei ole uusittu vastaamaan 8,33 kHz vaatimuksia, se ei enää 2018 alkaen saa radiolupaa ja ilma-aluksen radio on poistettava käytöstä. Ilma-alus voi toimia myös ilman radiota, mikäli se lentää ainoastaan ilmatilassa, jossa ei ole radioyhteysvaatimusta. Ilmatilaan jossa vaaditaan (valvottu ilmatila ja radiovyöhykkeet) radioyhteys, ei radiottomalla ilma-aluksella enää tämän jälkeen voi lentää.

Määräyksellä otetaan käyttöön täytäntöönpanoasetuksen 14 artiklan mahdollistamat poikkeukset asetuksen kansalliseen soveltamiseen. Täytäntöönpanoasetuksen 14 artiklan mukaisesti jäsenvaltiot voivat komission asetuksen (EY) N:o 730/2006 4 artiklan ensimmäisen kohdan nojalla myöntää näkölentosaäntöjen mukaisille lennoille väliaikaisia poikkeuksia tämän asetuksen 5 artiklan 1 kohdassa säädetyistä ilma-alusten varustevaatimuksista. Tämän lisäksi 2 kohdan mukaisesti jäsenvaltiot voivat toteuttaa paikallisia toimenpiteitä myöntääkseen poikkeuksia 4 artiklan 5 kohdan, 5 artiklan 4 kohdan ja 6 artiklan 10 kohdan säännösten noudattamisesta tapauksissa, joiden vaikutukset verkkoon ovat vähäiset.

Tällä määräyksellä mahdollistetaan tiettyjen varustevaatimusten myöhempi soveltamisajankohta. Määräyksellä myönnetään poikkeus täytäntöönpanoasetuksen 4 artiklan 5 kohdan ja 5 artiklan 4 kohdan mukaisista vaatimuksista niin, että 25 kHz radiolla voidaan edelleen operoida valvomattomassa (G-luokan) ilmatilassa. Tämän lisäksi määräyksellä myönnetään täytäntöönpanoasetuksen 6 artiklan 10 kohdan mukaisista vaatimuksista lennonvarmistuspalvelun tarjoajalle mahdollisuus 10 vuoden siirtymäaikaan 8,33 kHz:n kanavavälin käyttöönottovalmiuden saavuttamiseksi.

Jotta ilma-aluksissa voidaan siirtymäaikana käyttää edelleen 25 kHz kanavavälillä varustettuja radioita, tulee Suomessa säilyttää tiettyjen taajuuksien käyttöoikeudet. Täytäntöönpanoasetus edellyttää, että jäsenvaltiot ilmoittavat komissiolle yksityiskohtaiset tiedot poikkeamien tarpeesta. Liikenteen turvallisuusvirasto ja Viestintävirasto ovat toimittaneet komissiolle lähetettävän ilmoituksen.

Liikenteen turvallisuusvirasto on antanut 23.12.2016 asetukseen myönnettävistä poikkeuksista ilmailumääräyksen OPS M1-30, poikkeus 8,33 kHz:n kanavavälillä toimivien radioiden käyttöönnotosta. Tätä 1.1.2017 voimaan tullutta määräystä on nähty tarpeelliseksi muuttaa hyvin pian sen voimaan tulon jälkeen. Tällä muutoksella tehdään yksittäisiä tar-

kennuksia määräyksen tekstiin ymmärrettävyyden parantamiseksi. Samassa yhteydessä laajennetaan toimijoiden mahdollisuutta poiketa asetuksen vaatimuksista. Muutoksen jälkeen sallitaan 25 kHz radioilla varustetun ilma-aluksen liikennöinti myös radiovyöhykkeeksi (RMZ) nimetyssä valvomattomassa ilmatilassa, jossa edelleen käytetään 25 kHz kanavavälin taajuutta. Nyt voimassa olevassa määräyksessä 25 kHz radioilla varustetun ilma-aluksen liikennöinti oli rajattu radiovyöhykkeiden ulkopuolella olevaan valvomattomaan ilmatilaan.

Tällä uudella määräyksellä kumotaan Liikenteen turvallisuusviraston 23 päivänä joulukuuta antama ilmailumääräys OPS M1-30, Poikkeukset 8,33 kHz:n kanavavälillä toimivien radioiden käyttöön otosta (TRAFI/32317/03.04.00.00/2014). Määräys on voimassa 31.12.2027 asti. Tuolloin EU-asetuksen sisältämien vaatimusten noudattamiselle kansallisesti myönnetty jatkoaika päättyy.

## **Määräyksen valmistelu**

Suomen ilmailuliitto on esittänyt, että Suomi käyttäisi täytäntöönpanoasetuksen mahdollistaman kansallisen poikkeamisen ja luopuisi kanavajakovaatimuksesta joko pysyvästi tai määräajaksi. Esityksen perusteella Liikenteen turvallisuusviraston analyysiyksikkö on laatinut turvallisuusarvioinnin, mistä tarkemmin määräyksen vaikutuksia arvioivassa kappaleessa.

Liikenteen turvallisuusvirasto on tavannut Viestintäviraston sekä Suomen ilmailuliiton edustajia liittyen asetuksen vaatimukseen sekä määräysluonnoksen valmisteluun liittyen.

Määräysluonnos on valmisteltu virkatyönä Liikenteen turvallisuusvirastossa.

Määräyshankepääätös on julkaistu Liikenteen turvallisuusviraston internet-sivuilla ja sidosryhmillä on ollut mahdollisuus kommentoida sitä. Määräysluonnoksesta on ollut mahdollisuus esittää kommentteja, lausuntoaika on päättynyt 21.8.2015. Lausuntokierroksen aikana lausunnot toimittavat Suomen Moottorilentäjien Liitto, Suomen ilmailuliitto ja Viestintävirasto.

Saatujen lausuntojen pohjalta Liikenteen turvallisuusvirasto esitti muutoksia esitettyihin poikkeuksiin niin, että myös lennonvarmistuspalvelun tarjoajalle mahdollistettaisiin 10 vuoden siirtymäaika 8.33 kHz:n radioiden käyttöön otolle. Mikäli lennonvarmistuspalvelun tarjoaja käyttää mahdollisuuden säilyttää 25 kHz kanavavälin taajuuksia, voidaan niissä valvotun ilmatilan osissa lentää 1.1.2018 jälkeenkin 25 kHz:n kanavavälin radiolla varustetuilla ilma-aluksilla.

Vuoden 2017 alussa voimaan tulleeseen määräyksen on nähty tarpeelliseksi tehdä eräitä täsmennyksiä määräyksen ymmärrettävyyden parantamiseksi. Samassa yhteydessä ulotetaan poikkeamismahdollisuus valvomattomassa ilmatilassa oleville radiovyöhykkeille määräyksen johdonmukaisuuden parantamiseksi. Muutoksen luonteesta ja sen sallivuudesta johtuen ei ole nähty tarpeelliseksi kuulla sidosryhmiä.

## **Arvio määräyksen vaikutuksista**

Liikenteen turvallisuusviraston analyysiyksikkö on tehnyt siirtymäajan käyttämisestä turvallisuusarvioinnin. Arvioinnin tarkoituksena on ollut arvioida se, millaisia turvallisuusvaikutuksia asetuksen tuomat muutokset aiheuttavat erityisesti yleis- ja harrasteilmailun kannalta ja onko näiden aiheuttama riski turvallisuudelle sen tasoinen, että on syytä tehdä toimenpiteitä sen pienentämiseksi. Turvallisuusarvioinnissa merkittävämmäksi vaaratekiäksi arvioitiin yleis- ja harrasteilmailussa käytettävien radiottomien ilma-alusten lisään-

tyminen. Tästä seuraavat vaikutukset voivat pahimmillaan olla yhteentörmäykset ilmatilassa, jossa ei ole radioyhteysvaatimusta (valvomattomat lentopaikat tai niiden läheisyys). Riskiä vähentäisi, kustannukset huomioon ottaen, poikkeuksen myöntäminen ilmatilaan jossa ei ole radioyhteysvaatimusta.

Poikkeaman myöntäminen mahdollistaa sen, että ilma-aluksista, jotka eivät vaihda radioitaan 31.12.2017 mennessä 8,33 kHz kanavaväliä käyttäviin, ei tarvitse poistaa 25 kHz radioita ja ne voisivat jatkaa nykyistä käytäntöä eli radioilla tapahtuvien ilmoitusten antamista sijainnistaan ja aikeistaan toisille ilma-aluksille. Turvallisuusarvioinnissa tämä todettiin selkeänä yhteentörmäyksen riskiä pienentävänä tekijänä, sillä tällöin ilma-alusten tietoisuus toisistaan paranee ja niillä on parempi mahdollisuus havaita toisensa.

Täytäntöönpanoasetuksen mukaisesti poikkeaminen asetuksen vaatimuksista edellyttää, että vaikutukset verkkoon ovat vähäiset. Työryhmän arvion mukaan poikkeuksella olisi vain vähäisiä vaikutuksia verkkoon ja se voisi olisi näin ollen täytäntöönpanoasetuksen puitteissa hyväksyttävissä. Lausuntokierroksen jälkeen poikkeusmahdollisuuksia ehdotettiin laajennettavaksi, tästä johtuen Liikenteen turvallisuusviraston on pyytänyt Viestintävirastoa arvioimaan esitettyjen poikkeuksia mahdollisia vaikutuksia. 28.11.2016 toimitetussa lausunnossa Viestintävirasto toteaa, että Suomen osalta yleis- ja harrasteilmailussa vain 25 kHz kanavajalla toimivien radiolaitteiden käyttö voi jatkua 10 vuoden siirtymäajan. Suomessa ilmailuradiotaajuuksista ei ole pulaa yleis- ja harrasteilmailun osalta, joten akuuttia tarvetta ei ole siirtyä niiden osalta 8,33 kHz kanavajaon käyttöön. Samalla voidaan säilyttää pienten lentopaikkojen käyttöön tarkoitettut kansalliset 25 kHz kanavajalla toteutetut ns. kennotaajuudet. Viestintävirasto ei ole myöskään nähnyt estettä sille, että lennonvarmistuspalvelun osalta 25 kHz kanavajalla toimivien taajuuksien käyttö voisi jatkua 10 vuoden siirtymäajan.

Määräyksellä ei arvioida olevan vaikutuksia viranomaisen toimintaan eikä sen nähdä lisäävän viranomaisen työtä.

Määräyksellä pyritään lisäämään turvallisuutta yleis- ja harrasteilmailijoiden keskuudessa. Määräys sinällään ei aiheuta taloudellisia vaikutuksia asiakkaille, vaan taloudelliset vaikutukset mm. laitehankintojen muodossa tulevat suoraan täytäntöönpanoasetuksesta. Laittevaatimukset täyttävän radion hankinnasta aiheutuvien kustannusten arvioidaan olevan n. 4000 € /laite. Siirtymäajalla annetaan yleis- harrasteilmailijoille aikaa uuden laitteiston hankintaan ja mahdollistetaan toiminta tämän siirtymäajan nykyisillä radioilla.

Määräyksellä ei nähdä olevan vaikutuksia ympäristöön eikä esteettömyyteen. Mikäli näitä vaikutuksia on, ne seuraavat suoraan täytäntöönpanoasetuksesta.

## **Yksityiskohtaiset perustelut**

Määräyksen 1 kohdassa määritellään, että määräys koskee täytäntöönpanoasetuksen soveltamista Suomessa.

Määräyksen 2 kohdassa esitetään Suomessa sovellettavat poikkeukset.

Määräyksen 2.1 kohdan mukaisesti lennonvarmistuspalvelun tarjoajan käyttämät taajuuksien käyttöoikeudet tulee olla muutettuina 8,33 kanavavälejä edellyttäväksi viimeistään 31.12.2027. Tästä vaatimuksesta poikkeuksena ovat kuitenkin taajuuksien käyttöoikeuden, joissa edellytetään edelleen 25 kHz:n kanavavälejä turvallisuusvaatimusten vuoksi ja 25 kHz:n kanavavälejä edellyttäviä taajuuksien käyttöoikeuksia, joita käytetään valtion ilmailun tarpeisiin.

Määräyksen 2.2 kohdan mukaisesti ilma-aluksiin, jotka lentävät valvomattomassa ilmatilassa (ilmatilaluokka G) sovelletaan täytäntöönpanoasetuksen varustevaatimuksia 31.12.2027 alkaen. Mikäli poikkeuksesta ei määrättäisi, eivät 25 kHz:n kanavavälillä toimivat radiolaitteet saisi enää 2018 alkaen radiolupaa ja ilma-aluksen radio olisi poistettava käytöstä.

Määräyksen 2.3 kohdan mukaisesti täytäntöönpanoasetuksen, 5 artikla 4 kohta, varustevaatimuksia sovelletaan ilma-aluksiin siten, että lentotoiminnan harjoittaja ei saa 1 päivästä tammikuuta 2028 liikennöidä ilma-alusta ilmatilassa, jossa ilma-alukset on varustettava radiolaitteilla, ellei kyseisen ilma-aluksen radiolaitteissa ole 8,33 kHz:n kanavavälin käyttövalmiutta.

Määräyksen 2.4 kohdan mukaisesti niissä ilmatilan osissa, joissa on 25 kHz kanavavälin käyttöoikeus, voidaan lentää 25 kHz kanavavälin radiolla varustetuilla ilma-aluksilla. Mikäli näitä poikkeuksia ei määrättäisi, eivät 25 kHz:n kanavavälillä toimivat radiolaitteet saisi enää 2018 alkaen radiolupaa ja ilma-aluksen radio olisi poistettava käytöstä.

## **Määräyksen aikataulu**

Määräys annetaan 17.2.2017 ja se tulee voimaan 21.2.2017

## **Määräyksestä viestiminen**

Määräyshankepäätös on julkaistu Liikenteen turvallisuusviraston internet-sivuilla. Myös määräysluonnos sekä lopullinen määräys perustelumuihistioineen tullaan julkaisemaan ilmailumääräyskokoelmassa ja niistä julkaistaan uutinen. Lisäksi määräyksen valmistelun vaiheista tiedotetaan ilmailun säädösvalmistelun jakelulistalle ilmoittautuneille.