

OPS M1-28: Vaara-alueet

Määräyksen tausta ja säädösperusta

Määräysmuutoksen tarkoituksena on tehdä vuodelle 2025 ehdotetut muutokset määräyksen OPS M1-28 liitteeseen 1, jossa esitetään pysyvät, rajoittamattoman ajan voimassa olevat vaara-alueet koordinaatteina. Tällä kertaa myös itse määräystekstiä on päivitetty.

Vaara-alue on alue, jonne ilma-aluksen päällikön harkinnan mukaan voidaan lentää, mutta alueen status kertoo, että sillä voi olla ilmailulle vaarallista toimintaa. Ilmailulle vaarallisen toiminnan harjoittaminen edellyttää vaara-alueen aktivoimista. Vaara-alueita koskevaa ilmailumääräystä ja sen liitettä tulee aina lukea yhdessä ilmailulain, ilmatilan hallintaa ohjaavan käsikirjan (ASM-toimintakäsikirja) sekä Suomen ilmailukäsikirjan (AIP) kanssa kokonaiskuvan saamiseksi.

Vaara-alueella tapahtuva toiminta voi olla vaaraksi myös muulle ilmailulle kuin ilma-alusten lentämiselle, kuten laskuvarjohyppy- tai varjoliitotoiminnalle. Määräyksessä on kuitenkin pitäydytty EU:n yhteisten lentosääntöjen (SERA)¹ mukaisessa määritelmässä, jonka mukaan vaara-alueella tarkoitetaan rajoitetaan määrättyä ilmatilaa, jossa voi määräaikoina tapahtua lennolla oleville ilma-aluksille vaarallista toimintaa. Vaara-alueet on silti syytä huomioida myös muun ilmailutoiminnan suunnittelussa.

Vaara-alueita varataan muun muassa Puolustusvoimien, purjelentojen, hätäraketiammuntojen ja miehittämättömien ilma-alusten käyttöön. Vaara-alueella tapahtuvaa toimintaa voi olla esimerkiksi miehittämättömien ilma-alusten lennättäminen näköyhteyden ulkopuolella (nk. BVLOS-toiminta). Toiminnasta miehittämättömillä ilma-aluksilla säädetään EU-asetuksessa 2019/947² sekä määrätään kansallisesti valtion miehittämättömän ilmailun osalta määräyksessä OPS M1-35. Näissä vaatimuksissa lähtökohtana on, että miehittämätön ilma-alus väistää muita ilma-aluksia. Pääsäännöstä voidaan kuitenkin poiketa toimittaessa erikseen varatulla alueella, kuten vaara-alueella.

Nyt tehtävät muutokset perustuvat useiden eri toimijoiden esityksiin. Ilmasotakoulun ehdotuksesta perustetaan UAS-toimintaa varten kaksi uutta vaara-alueita, KIVIKANGAS ja RUMMAKKO. Puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen aloitteesta muutetaan itäisen vaara-alueen EFD300 sivurajaa pohjoisessa siten, että Ivalon lentotukikohdan lähestymisalue (EFIV TMA) rajautuu alueen ulkopuolelle, ja vaara-alueen yläraja nostetaan korkeuteen 4000 FT AMSL. Rannikkolaivaston esityksen perusteella muutetaan Pansion tukikohdan tilapäinen vaara-alue EFD873 PANSIO pysyväksi vaara-alueeksi, koska alueella on pysyvä tarve miehittämättömien lennokkien lennätystoiminnalle. Ilmatieteen laitoksen ehdotuksesta tilapäiset vaara-alueet PALLAS ja JOKIOINEN muutetaan pysyviksi vaara-alueiksi, ja vastaavasti Nokia Solutions and Networks Oy:n hakemuksesta perustetaan pysyvä vaara-alue BÄTVIK. Nokian ja VTT:n yhteishakemuksen mukaisesti perustetaan pysyvä vaara-alue OULU EAST, sillä alueella suoritetaan BVLOS-lentotoimintaa miehittämättömällä ilma-aluksella ja toiminta on vakiintunut. Lisäksi toteutetaan Suomen Ilmailuliitto ry:n

¹ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 923/2012, annettu 26 päivänä syyskuuta 2012, yhteisistä lentosäännöistä, lennonvarmistuspalveluja ja -menetelmiä koskevista operatiivisista säännöksistä sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 1035/2011 ja asetusten (EY) N:o 1265/2007, (EY) N:o 1794/2006, (EY) N:o 730/2006, (EY) N:o 1033/2006 ja (EU) N:o 255/2010 muuttamisesta (EUVL L 281, 13.10.2012, s. 1–66).

² Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/947, annettu 24 päivänä toukokuuta 2019, säännöistä ja menetelmistä miehittämättömien ilma-alusten käytössä (EUVL L 152, 11.6.2019, s. 45–71).

(SIL) ehdottamat muutokset Oripään vaara-alueisiin siten, että osa-alueet EFD164D ja EFD164E poistetaan ilmatilan selkiyttämiseksi, koska niille ei ole enää tarvetta.

Liikenne- ja viestintävirasto antaa määräyksen ilmailulain (864/2014) 11 c §:n nojalla. Pykälän mukaan Liikenne- ja viestintäviraston määräyksellä tai päätöksellä voidaan osoittaa tilapäisesti alle vuoden pituiseksi määräajaksi vaara-alueeksi alue, jossa vaihtelevasti määräaikoina saatetaan harjoittaa ilma-alusten lentoturvallisuuden vaarantavaa toimintaa. Toiseksi säädösperustana on ilmailulain 57 §, jonka perusteella virasto voi antaa turvallisuuden edellyttämiä tarkempia määräyksiä muun muassa lennon suunnittelusta ja valmistelusta sekä lennon suorittamisesta ja toiminnasta lennon aikana.

Tämän määräyksen vastainen toiminta voi olla rangaistavaa liikenneturvallisuuden vaarantamisena tai törkeänä liikenneturvallisuuden vaarantamisena rikoslain 23 luvun 1 tai 2 §:n mukaisesti, siten kuin ilmailulain 175 §:ssä säädetään, tai ilmailurikkomuksena ilmailulain 178 §:n mukaisesti. Ilmailulain 57 §:n mukaan ilma-aluksen tai laitteen päällikön on ennen lennon aloittamista varmistauduttava siitä, että ilma-alus tai laite on lentokelpoinen ja että lento on muutoinkin valmisteltu säännösten ja määräysten mukaisesti. Päällikön on huolehdittava siitä, että lento suoritetaan turvallisesti ja että lennolla noudatetaan säännöksiä ja määräyksiä. Ilmailulain 178 §:n mukaan se, joka rikkoo lain 57 §:ssä ilma-aluksen tai laitteen päällikölle säädettyä velvollisuutta lennon valmistelusta ja suorittamisesta, on tuomittava ilmailurikkomuksesta sakkoon, jollei teosta ole muualla laissa säädetty ankarampaa rangaistusta. Ilma-aluksen päällikölle asetettujen velvollisuuksien laiminlyönti voi johtaa myös ilmailulain 14 luvun mukaisiin hallinnollisiin seuraamuksiin, joita ovat huomautus tai varoitus sekä viime kädessä lupakirjan peruutus väliaikaisesti tai pysyvästi.

Määräyksen valmistelu

Ilmatilarakenteita päivitetään vuosittain ASM-toimintakäsikirjassa kuvatun menettelyn mukaisesti. ASM-toimintakäsikirja on ilmailulain 107 §:ssä tarkoitettu ilmatilan hallintaa ohjaava käsikirja, joka sisältää ilmatilan joustavan käytön menetelmät. Sen mukaisesti ilmailun sidosryhmät ovat voineet esittää muutosesityksiä ilmatilarakenteisiin 15.5.2024 mennessä.

Toimitettujen muutosesitysten pohjalta Fintraffic Lennonvarmistus Oy on valmistellut ilmatilamuutospaketin vuodelle 2025. Vaara-alueiden muutosten lisäksi paketissa käsitellään myös ehdotetut muutokset mm. ilmailun rajoitusalueisiin, tilapäisiin erillisvarausalueisiin (TSA), radiovyöhykkeisiin (RMZ) ja transponderivyöhykkeisiin (TMZ). Rajoitusalueiden ja TSA-alueiden muutokset tullaan julkaisemaan valtioneuvoston asetuksessa ilmailulta rajoitetuista alueista (930/2014), jonka valmistelusta vastaa liikenne- ja viestintäministeriö, minkä lisäksi ilmatilamuutoksia toteutetaan Traficommin päätöksillä. Radiovyöhykkeet julkaistaan Traficommin ilmailumääräyksessä OPS M1-17 ja transponderivyöhykkeet ilmailumääräyksessä OPS M1-31.

Määräyksen muutoshanke käynnistettiin 22.10.2024 julkaistulla määräyshankepäätöksellä. Määräysluonnos on valmisteltu Liikenne- ja viestintävirastossa virkatyönä. Nyt tehtävät muutokset perustuvat useiden eri tahojen esityksiin.

Määräyksellä perustettavista uusista ja muutettavista vaara-alueista järjestettiin sidosryhmien kuulemiseksi lausuntokierros vuoden 2025 ilmatilamuutospaketin yhteydessä 22.10. - 22.11.2024.

Lausuntopalaute

Lausunnon antoivat Finnish Pilots' Association, Ilmavoimien esikunnan Operatiivinen osasto, Ilmavoimien esikunnan Sotilasilmailun viranomaisyksikkö, Jetflight Oy

sekä yksi yksityishenkilö. Lisäksi liikenne- ja viestintäministeriö, sisäministeriö ja Väylävirasto ilmoittivat, ettei niillä ole määräysluonnokseen lausuttavaa.

Ilmavoimat ja Jetflite ilmaisivat yleisesti kannattavansa muutoksia. Finnish Pilots' Association ehdotti, että perustettavan vaara-alueen D167B PALLAS ollessa aktiivinen Kittilän lentoaseman lennonjohdon (EFKT TWR) tulisi olla auki. Traficom toteaa, että vaara-alueen EFD167B aktivointimenettelyitä voidaan ohjata ASM-toimintakäsikirjassa, ja lähtökohtaisesti kaupallinen ilmaliikenne priorisoidaan vaara-alueen toimintoihin nähden.

Yksityishenkilö kiinnitti lausunnossaan huomiota siihen, että määräyksen mukaan ilmatilan käyttö ja lentäminen vaara-alueilla kuvataan ASM-toimintakäsikirjassa, joka ei kuitenkaan ole oikeudellisesti sitova julkaisu. Lausunnon mukaan sellaiset vaatimukset, joiden on tarpeen olla luonteeltaan sitovia ja velvoittavia, tulee saattaa asianmukaisesti voimaan, esimerkiksi sisällyttämällä ne osaksi nykyisiä ilmailumääräyksiä. Yksityishenkilö pitää muutenkin toivottavana, että ilmailumääräystä tarkennetaan, jotta keskeisimmät periaatteet vaara-alueilla lentämisessä selkeytyvät. Lausunnon perusteella Traficom on lisännyt kohtaan 2 tarkentavaa tekstiä toiminnasta vaara-alueella ja siihen liittyvistä ilma-aluksen päällikön velvollisuuksista.

Saadut lausunnot ja Liikenne- ja viestintäviraston vastaukset niihin ilmenevät tarkemmin liitteenä olevasta kommenttikoosteesta.

Arvio määräyksen vaikutuksista

Vaara-alueiden muuttaminen edellyttää muutoksia ilmailukarttoihin, minkä johdosta Fintraffic Lennonvarmistus Oy uusii ne. Ilmailijoille aiheutuu jonkin verran kustannuksia uusien karttojen hankkimisesta. Kunkin alueen ilmailukartta maksaa muutamia kymmeniä euroja.

Suurin osa nyt ehdotettavista vaara-alueiden muutoksista on sellaisia, joissa aiemmin tilapäisenä perustettu vaara-alue muutetaan pysyväksi, koska toiminta alueella on vakiintunut (Pallas, Jokioinen, Oulu East, Båtvik, Pansio). Muutos keventää toimijoiden hallinnollista taakkaa ja Traficomien työmäärää, kun näitä vaara-alueita ei enää tarvitse uusina vuosittain. Muutoksilla myös osin yksinkertaistetaan ilmarakenteita vaara-alueita yhdistämällä.

Vaara-alueella saa ilma-aluksen päällikön harkinnan mukaan lentää, mutta silloin kun vaara-alue on aktivoituna, on otettava huomioon että siellä saattaa tapahtua lennolla oleville ilma-aluksille vaarallista toimintaa. Näin ollen pysyvien vaara-alueiden perustaminen tai muuttaminen ei suoraan rajoita alueella toimivien ilmailukerhojen ja lentopaikkojen toimintaa, mutta toimintojen yhteensovittaminen on huomioitava lennonvalmistelussa.

Vaara-alueet toteutetaan niiden toimijoiden esityksestä, jotka harjoittavat kyseisellä alueella ilmailulle mahdollisesti vaaraa aiheuttavaa toimintaa. Alueet varmistavat osaltaan lentoturvallisuutta, kun lentäjät saavat tiedon tällaisesta toiminnasta ja vaara-alueet merkitään ilmailukarttoihin. Muutoksella ei ole vaikutusta Liikenne- ja viestintäviraston toimintaan muutoin kuin siltä osin, että vaara-alueiden muutoksista on tiedotettava.

Määräysmuutoksella ei ole vaikutuksia ympäristöön, esteettömyyteen, yhdenvertaisuuteen eikä tasa-arvoon.

Yksityiskohtaiset perustelut

Kohta 1, Soveltamisala: Maininta siitä, että vaara-alueella harjoitettava toiminta voi olla esimerkiksi miehittämättömien ilma-alusten lentosäännöistä poikkeavaa toimintaa, on poistettu, koska tällaista esimerkinomaista mainintaa ei ole tarkoituksenmukaista sisällyttää määräykseen. Avoimen kategorian miehittämättömässä ilmai-

lussa ja osin muussakaan RPAS-toiminnassa ei ylipäänsä edellytetä noudatettavaksi lentosääntöjä, mutta siitä huolimatta tällaista toimintaa varten ei aina ole tarpeen perustaa vaara-alueita. Vaara-alueen perustaminen voi olla tarpeellista lähinnä silloin, kun miehittämätöntä ilma-alusta lennätetään näköyhteyden ulkopuolella (BVLOS), mikäli sillä ei ole kykyä väistää muuta liikennettä.

Osa soveltamisalakohdassa aiemmin olleesta, vaara-alueella lentämistä koskeneesta tekstistä on siirretty kohtaan 3 erillisen otsikon alle. Koska uudessa kohdassa vaaditaan ilma-aluksen päällikköä yleisesti ottamaan huomioon alueelle lentämistä aiheuttavat riskit, maininta siitä että alueen toimijoilla ei välttämättä ole kykyä väistää alueelle lentäviä muita ilma-aluksia, on siirretty perustelumuiotioon yhtenä esimerkkinä siitä, millaisia riskejä vaara-alueella lentämiseen voi liittyä.

Kohta 3, Lentäminen vaara-alueella: Lisätty uusi väliotsikko. Määräyksen tekstiä on saadun lausunnon johdosta tarkennettu siten, että siinä määrätään ilma-aluksen päällikön keskeisistä velvoitteista vaara-alueelle lennettäessä. Lentoa valmistellensa ilma-aluksen päällikön on selvitettävä vaara-alueen aktiivisuus, siellä harjoitettavan toiminnan luonne, ja ennen aktiiviselle vaara-alueelle lentämistä mahdollisuuksien mukaan koordinoitava lentotoiminta vaara-alueella operoivan tahon kanssa. Kaikissa tilanteissa koordinointi ei välttämättä ole mahdollista, sillä esimerkiksi miehittämättömän ilmailun toimijaan ei aina saa yhteyttä lennon aikana, koska heillä ei ole käytössä ilmailuradiota. Vaara-alueita aktivoitaessa toimijan on kuitenkin ilmoitettava yhteystietonsa, joten ennen lentoa koordinointi on mahdollista puhelinsoitolla. Lennon aikana vaara-alueen aktiivisuuden voi tarkistaa ilmaliikennepalvelusta.

Alueelle lentämisestä aiheutuville riskeillä tarkoitetaan esimerkiksi sitä, että vaara-alueen toimijoilla ei välttämättä ole kykyä väistää alueelle lentäviä muita ilma-aluksia. Alueella voi olla vilkasta purjelentotoimintaa, myös pilven sisällä, tai miehittämättömien ilma-alusten lennätystä näköyhteyden ulkopuolella. Kansainvälisellä merialueella sijaitsevalla aktiivisella vaara-alueella voi olla käynnissä kovapanosammuntoja.

Kohdan toisessa kappaleessa määrätään ilma-aluksen päällikön velvollisuuksista silloin, kun lennetään lähialueella (CTR), lähestymisalueella (TMA), lennonjohtoalueella (CTA) tai aluelennonjohdon alueella (ACC) sijaitsevalla vaara-alueelle. Tällöinkin päällikön on ennen vaara-alueelle lentämistä selvitettävä ensisijaisesti vaara-alueen varanneelta toimijalta ja toissijaisesti ATS-palvelun tarjoajalta, onko vaara-alue aktiivinen. Kun ilmaliikenteelle vaarallinen toiminta on keskeytynyt, lennonjohto voi selvittää valvotussa ilmatilassa johdetun lennon aktiiviseksi ilmoitetun vaara-alueen läpi.

Kohdan kolmanteen kappaleeseen on lisätty viittaus ilmailulain 107 §:ään, jossa säädetään ilmatilan hallintaa ohjaavasta käsikirjasta (ASM-toimintakäsikirja).

- *Vaara-alueen EFD300 ITÄINEN VAARA-ALUE poisto ja uuden vaara-alueen EFD400 ITÄINEN VAARA-ALUE perustaminen*

Rajavartiolaitos esitti perustettaviksi kolme uutta vaara-alueita miehittämättömän ilmailun tarpeisiinsa ADIZ-vyöhykkeellä. Suunnittelutyön yhteydessä päädyttiin yhteisymmärryksessä muuttamaan Rajavartiolaitokselle jo perustettua vaara-alueita EFD300 siten, että uudet aluetarpeet täytetään nostamalla vaara-alueen EFD300 yläraja korkeudesta 1000FT SFC korkeuteen 4000FT AMSL. Samassa yhteydessä vaara-alueen EFD400 sivurajoja on muutettu siten, että vaara-alue sijoittuu EFIV TMA:n ulkopuolelle.

- *Pysyvien vaara-alueiden EFD167A ja EFD167B PALLAS perustaminen*

Ilmatieteen laitos esitti uutta pysyvää vaara-alueita Kittilän alueelle tieteellistä tutkimus- ja kokeilutoimintaa varten. UAS-toiminta tapahtuu sallivalla UAS-ilmatilavyöhykkeellä, ja mikäli UAS-toimintaa on näköyhteyden ulkopuolella (BVLOS) ja/tai yli 120 metrin korkeudessa, tällainen toiminta vaatii ilmailun vaara-alueen perustamisen ja sen aktivoinnin. Vastaava alue on aikaisemmin perustettu tilapäisenä vaara-alueena Traficomien päätöksellä. Nyt kun toiminta alueella on vaikiintunut, Ilmatieteen laitos esitti pysyvää vaara-alueita oman hallinnollisen taakansa ja Traficomien työmäärän pienentämiseksi. Suunnittelutyön yhteydessä päädyttiin perustamaan yhden alueen sijaan kaksi eri osa-alueita, jotta Kittilän (EFKT) ilmailualue saadaan priorisoitua vaara-alueen toimintoihin nähden joustavasti. Kahden osa-alueen mallissa vaara-alueen toiminta voidaan keskittää toiselle osa-alueelle IFR-liikenteen aikana, ja näin koko vaara-alueen toimintaa ei tarvitse keskeyttää tai rajoittaa.

Vaara-alueet on tarkoitus aktivoida vain tarpeen mukaan.

- *Pysyvän vaara-alueen EFD168 JOKIOINEN perustaminen*

Ilmatieteen laitoksen esityksestä perustetaan uusi pysyvä vaara-alue Jokioisiin tieteellistä tutkimus- ja kokeilutoimintaa varten samoin perustein kuin edellä Kittilän alueen osalta. Vaara-alue on tarkoitus aktivoida vain tarpeen mukaan.

- *Pysyvien vaara-alueiden EFD169A, B, C, D, E ja F OULU EAST perustaminen*

VTT:n yhteistyössä Nokia Solutions and Networks Oy:n ja Oulun yliopiston kanssa jättämän hakemuksen mukaisesti perustetaan uusia pysyviä vaara-alueita tutkimus- ja kokeilutoimintaa varten. Myös nämä alueet on aikaisemmin perustettu tilapäisinä vaara-alueina Traficomien päätöksellä. Perusteena on UAS-toiminta sallivalla UAS-ilmatilavyöhykkeellä, joka edellä kuvatuin edellytyksin vaatii ilmailun vaara-alueen perustamisen ja sen aktivoinnin. Vaara-alueet on tarkoitus aktivoida vain tarpeen mukaan.

- *Pysyvien vaara-alueiden EFD170A-, B-, C- ja D BÅTVIK perustaminen*

Nokia Solutions and Networks Oy:n hakemuksesta perustetaan uusia pysyviä vaara-alueita tutkimus ja kokeilutoimintaa varten samoin perustein kuin edellä. Vaara-alueet on tarkoitus aktivoida vain tarpeen mukaan.

- *Pysyvän vaara-alueen EFD171 PANSIO perustaminen*

Rannikkolaivaston esityksestä perustetaan pysyvä vaara-alue miehittämättömien lennokkien lennätystoiminnalle Pansion tukikohdan alueella sekä operatiivisiin että koulutuksellisiin tarkoituksiin. Vastaava alue on aikaisemmin perustettu Traficomien päätöksellä tilapäisenä vaara-alueena. Vaara-alue vastaa Rannikkolaivaston tarpeita jatkossakin, joten vaara-alueen perustaminen pysyvänä pienentää toistuvista hakemuksista Puolustusvoimille aiheutuvaa hallinnollista taakkaa sekä Traficomien työmäärää.

Toimintatapamalli vaara-alueen käytöstä on sovittu Turun lennonjohdon ja Rajavartiolaitoksen päivystyshelikopteriohjaajien kanssa jo tilapäisen vaara-alueen aikana, ja toiminta on kuvattu myös Rannikkolaivaston lennätyspalveluohjeessa.

- *Uusien vaara-alueiden EFD172 KIVIKANGAS ja EFD173 RUMMAKKO perustaminen*

Ilmasotakoulun esityksestä perustetaan pysyvät vaara-alueet miehittämättömien lennokkien lennätystoimintaa sekä varusmiesten koulutustoimintaa varten Tikka-koskelle. Vaara-alueet on tarkoitus aktivoida vain niinä aikoina, kun lennonjohto on kiinni.

- *Vaara-alueiden EFD164D ja E poistaminen*

Suomen Ilmailuliiton esityksen mukaisesti poistetaan mainitut vaara-alueet tarpeettomina ilmatilan selkiyttämiseksi.

Määräyksen aikataulu

Muutettu määräys annetaan maaliskuussa 2025 ja se tulee voimaan AIRAC-päivänä 17.4.2025, jolle muutkin ilmatilamuutokset keskitetään.

Määräyksestä viestiminen

Lopullinen määräys julkaistaan Finlex-säädöstietopankissa ja Traficomien ilmailumääräyskokoelmassa. Määräyksen muuttumisesta tiedotetaan viraston verkkosivuilla sekä sähköpostitse ilmailun sääntelyn jakelulistalle ilmoittautuneille ja muille ilmatilamuutosten sidosryhmille.

LIITTEET:

Kommenttikooste