

OPS M1-29: UAS-ilmatilavyöhykkeet

Määräyksen tausta ja säädösperusta

Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/947¹ antaa jäsenvaltioille mahdollisuuden mm. miehittämättömän ilmailun kielto- ja rajoitusalueiden ja toisaalta sen vapaammin sallivien ilmatilavyöhykkeiden perustamiseen (ns. UAS-ilmatilavyöhykkeet).

Suomessa mahdollisuus UAS-ilmatilavyöhykkeiden perustamiseen on otettu käyttöön ilmailulain 11 a ja 11 b §:llä. Lain mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi perustaa UAS-ilmatilavyöhykkeitä joko määräyksellä enintään kolmen vuoden määräajaksi tai hakemuksesta päätöksellä enintään vuoden määräajaksi. Kieltävä tai rajoittava UAS-ilmatilavyöhyke voidaan perustaa mm. valtion johtamisen, maanpuolustuksen, aluevalvonnan, poliisitoiminnan, oikeudenhoidon, teollisuuden, liikenteen tai ympäristönsuojelun kannalta tärkeiden kohteiden suojaamiseksi. Salliva UAS-ilmatilavyöhyke, jolla voidaan poiketa tietyistä miehittämättömän ilmailun ns. avointa toimintakategoriaa koskevista vaatimuksista, voidaan perustaa kaupallista tai harraste- tai tutkimus- ja kokeilutoimintaa varten. Avoimen toimintakategorian vaatimukset määritellään EU-asetuksen 2019/947 4 artiklassa ja liitteessä.

Määräystä OPS M1-29 päivitetään vuosittain siten, että esitykset uusiksi tai muutettaviksi UAS-ilmatilavyöhykkeiksi tulee lähettää Traficom in kirjaamoon 15.5. mennessä. Määräyksen muutokset ajoitetaan aina voimaan tuleviksi huhtikuun AIRAC-voimaantulopäivänä, samoin kuin muut ilmatilamuutokset (mm. määräyksellä perustettavat vaara-alueet, transponderi- ja radiovyöhykkeet sekä valtioneuvoston asetus ilmailulta rajoitetuista alueista). Lisäksi Traficom voi milloin tahansa hakemuksesta perustaa UAS-ilmatilavyöhykkeitä maksullisella päätöksellä enintään yhden vuoden ajaksi.

Tämänkertaisella määräysmuutoksella päivitetään pitkäaikaiset, määräyksellä perustettavat UAS-ilmatilavyöhykkeet uusien tarpeiden mukaisesti. Uusia rajoittavia ja kieltäviä vyöhykkeitä määräykseen on esitetty kaikkiaan 77 kpl, joista osa on aiemmin perustettu tilapäisinä.

Tällä muutoskierröksellä on esitetty perustettavaksi uusi kieltävä UAS-ilmatilavyöhyke Ukrainan suurlähetystön alueelle Helsingin Kulosaareen, missä vastaava vyöhyke on jo ollut tilapäisenä elokuusta 2024 alkaen. Lisäksi Kylmäkosken ja Pelson vankiloiden kieltäviin UAS-ilmatilavyöhykkeisiin esitetään editoriaalisia muutoksia.

Uusia rajoittavia vyöhykkeitä on esitetty Helsinkiin Katajanokan jäänmurtajatuki-kohtaan, Inkoon, Kemin ja Uudenkaupungin satamiin, Turkuun Meyerin telakalle, Mellanaavan autotestausalueille Inariin, Naantaliin Tupavuoren säiliöalueelle, Riihimäen jätteenpolttolaitokselle, useille tehdas- ja voimalaitosalueille, eräisiin Puolustusvoimien kohteisiin sekä pelastusasemille Keski-Uudenmaan alueella.

Vantaan keskusrikospoliisin rajoittavan UAS-ilmatilavyöhykkeen nimeksi on muutettu Jokiniemen turvakampus UAS, ja sen aluetta ehdotetaan laajennettavaksi siten, että mukaan otettaisiin Säteilyturvakeskuksen alue.

¹ 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)

Uudet sallivat UAS-ilmatilavyöhykkeet perustettaisiin Suomen Ilmailuliitto ry:n (SIL) hakemuksesta Kerkonkosken lennökkikentälle Rautalamille sekä Varkauden lennökkikentälle. Näitä kenttiä koskevat samat ehdot, säännöt ja vapautukset kuin muitakin SIL:n jäsenyhdistysten lennätyspaikkoja. Lisäksi Turun Paattisten lennökkikentän UAS-vyöhykkeen ehtoihin esitettiin muutoksia lennätyskorkeuden osalta, mutta näitä muutoksia ei lähtökohtaisesti voida hyväksyä, koska alueella on toimitettava myös rajoittavan vyöhykkeen EFTU UAS D ehtojen mukaisesti. Tutkimus- ja kokeilutarkoituksia varten on haettu sallivaa UAS-ilmatila-vyöhykettä Esox Aero Oy:n käyttöön Iitissä; tämä vyöhyke on perustettu jo aiemmin tilapäisenä. Nokia Oulu Zone UAS-vyöhykkeen toiseksi käyttäjäksi merkittäisiin VTT Oy, ja vyöhykkeen ehtoihin on esitetty muutoksia.

Määräyksen säädösperustana ovat ilmailulain (864/2014) 11 a ja 11 b §, joiden mukaisesti Liikenne- ja viestintävirasto voi välttämättömästä syystä perustaa UAS-ilmatilavyöhykkeen määräyksellä enintään kolmen vuoden määräajaksi tai hakemuksesta päätöksellä enintään vuoden määräajaksi.

Määräyksen OPS M1-29 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 178 §:n 3 kohdan mukaan se, joka rikkoo 11 a §:ssä tarkoitettua UAS-ilmatilavyöhykettä koskevaa kieltoa tai rajoitusta taikka 11 b §:ssä tarkoitettua UAS-ilmatilavyöhykkeelle asetettua käyttöehtoa, on tuomittava ilmailurikkomuksesta sakkoon, jollei teosta ole muualla laissa säädetty ankarampaa rangaistusta. Määräyksen vastainen kieltävälle tai rajoittavalle UAS-ilmatilavyöhykkeelle lentäminen tai sallivan vyöhykkeen ehtojen rikkominen voi olla rangaistavaa myös ilma-aluksen päällikölle säädettyjen velvollisuuksien laiminlyöntinä ilmailulain 178 §:n 10 kohdan perusteella. Lisäksi rangaistusluonteinen säännös on ilmailulain 11 b §:n 5 momentin 2 kohdassa, jonka mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi peruuttaa sallivaa UAS-ilmatilavyöhykettä koskevan määräyksen tai päätöksen, jos miehittämättömän ilma-alusjärjestelmän käyttäjä rikkoo toistuvasti ilmailulain säännöksiä taikka määräyksen tai päätöksen ehtoja.

Miehittämättömän ilma-alusjärjestelmän käyttäjän toimintalupa, kauko-ohjaajan kelpoisuustodistukseen sekä ilmoituksenvaraisen toiminnan harjoittamiseen kohdistuvista hallinnollisista seuraamuksista säädetään liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) 31 luvussa.

Määräyksen valmistelu

Liikenne- ja viestintävirasto pyysi ASM-toimintakäsikirjassa kuvatun prosessin mukaisesti 15.5.2024 mennessä esityksiä ilmatilamuutoksista, mukaan lukien uudet tai muutettavat UAS-ilmatilavyöhykkeet, jotka perustettaisiin keväällä 2025. Tällä määräysmuutoksella uutta kieltävää UAS-ilmatilavyöhykettä on esittänyt perustettavaksi Ukrainan Suomen suurlähetystö, minkä lisäksi Kylmäkosken ja Pelson vankiloiden kieltäviin UAS-ilmatilavyöhykkeisiin on ehdotettu editoriaalisia muutoksia. Uusia rajoittavia UAS-ilmatilavyöhykkeitä määräykseen ovat hakeneet BASF Battery, Fortaco, Fortum, Inkoon Satama, Keski-Uudenmaan Pelastuslaitos, Metsä Group, Meyer, Millog, Neste, Nokia, Oulun Energia, Oulun satama, Puolustusvoimat, Seinäjoen Energia, Seiverkot, Stora Enso, Säteilyturvakeskus STUK, Tampereen Poliisilaitos, Tuike Finland, Uimaharjun tehdas, UPM, Utac, Uudenkaupungin Satama sekä Yara. Uusia sallivia UAS-ilmatilavyöhykkeitä esitti Suomen Ilmailuliitto ry (SIL) Pieksämäen Lennökkikerhon ja Varkauden Lentokerhon puolesta sekä Esox Aero Oy omaan tutkimus- ja kokeilukäyttöön. Nokia Oulu Zonelle toiseksi toimijaksi tulisi VTT Oy, ja samalla haetaan uusia vapautuksia painorajoituksesta ja esineiden pudottamisesta.

Niiltä toimijoilta, joiden UAS-ilmatilavyöhykkeet on perustettu 21.4.2022 voimaan tulleella toisella määräyksellä OPS M1-29, varmistetaan erikseen tarve jatkaa UAS-ilmatilavyöhykkeiden voimassaoloa, koska vyöhyke voidaan ilmailulain 11 a ja 11 b §:n mukaan perustaa määräyksellä enintään kolmen vuoden määräajaksi.

Määräyshanke käynnistettiin 11.12.2024 julkaistulla määräyshankepäätöksellä. Määräysluonnos on valmisteltu Liikenne- ja viestintävirastossa virkatyönä sidosryhmiltä saatujen esitysten perusteella. Määräyksellä perustettavien UAS-ilmatilavyöhykkeiden koordinaatit, karttakuvat sekä niillä lentämiseen liittyvät mahdolliset ehdot esitetään määräyksen liitteissä 1, 2 ja 3. Sidoryhmiltä pyydetään kommentteja noin viisi viikkoa kestäväällä lausuntokierroksella.

Lausuntopalaute

(lisätään lausuntokierroksen jälkeen)

Arvio määräyksen vaikutuksista

Määräys edistää turvallisuutta kieltämällä tai rajoittamalla miehittämättömien ilmalusten käyttöä sellaisilla alueilla, joilla siitä voisi aiheutua haittaa tai vaaraa esimerkiksi tehtaan, voimalaitoksen, sataman tai pelastusaseman toiminnalle. Toisaalta sallivat UAS-ilmatilavyöhykkeet laajentavat mahdollisuuksia miehittämättömän ilmailun harrastetoimintaan sekä tutkimukseen ja kokeiluihin.

Sallivien ilmatilavyöhykkeiden perustaminen pohjautuu viranomaisen tekemään riskiarvioon, mikä osaltaan varmistaa turvallisuutta.

Eräillä rajoittavilla UAS-ilmatilavyöhykkeillä lennättäminen edellyttää suojattavan kohteen lupaa tai erityisehtoja. Näillä alueilla lennättämiseen ei kuitenkaan odoteta olevan usein toistuvaa tarvetta, joten määräysmuutoksella ei ole merkittävää vaikutusta viranomaisten ja muiden tahojen toimintaan. Miehittämättömän ilmailun toimijoiden kannalta kieltävät ja rajoittavat vyöhykkeet luonnollisesti kaventavat toimintamahdollisuuksia. Perustettaviksi esitetyt alueet ovat kuitenkin suppeita ja kattavat vain suojattavan kohteen välittömän läheisyyden, joten toiminnan ei katsota vaikeutuvan kohtuuttomasti. Geopoliittisen tilanteen sekä kriittisen infrastruktuurin läheisyydessä havaittujen dronelennätysten ja muiden tapahtumien vuoksi kieltävien ja rajoittavien UAS-ilmatilavyöhykkeiden tarpeen voidaan katsoa kasvaneen.

Koska määräyksellä perustettavat UAS-ilmatilavyöhykkeet ovat maksuttomia, määräysmuutoksella ei ole suoria taloudellisia vaikutuksia. Sillä ei myöskään ole vaikutuksia esteettömyyteen, yhdenvertaisuuteen eikä tasa-arvoon.

Yksityiskohtaiset perustelut

- *Määräys, kohta 2 Määritelmät:* Sallivan UAS-ilmatilavyöhykkeen määritelmään on lisätty viittaus ilmailulain 11 b §:ään, jossa näistä vyöhykkeistä säädetään, vastaavasti kuin kieltävien ja rajoittavien vyöhykkeiden määritelmissä viitataan ilmailulain 11 a §:ään.
- *Liite 1, Kieltävät UAS-ilmatilavyöhykkeet:* Ukrainan Suomen suurlähetystön esityksestä perustettaisiin kieltävä UAS-ilmatilavyöhyke lähetystöalueen suojaksi Helsingin Kulosaareen. Aiemmin vastaavat kieltävät vyöhykkeet on perustettu Ison-Britannian, Ranskan, Saksan ja Yhdysvaltain suurlähetystöjen suojaksi. Näissä vyöhykkeissä ilmailulain mukaisena perusteena on kansainvälisten suhteiden hoito. Kieltävillä vyöhykkeillä miehittämätön ilmailu on kokonaan kiellettyä, lukuun ottamatta ilmailulain 11 a §:ssä tarkoitettua suojattavan kohteen lukuun tapahtuvaa toimintaa ja valtion ilmailua.

Aiemmin kieltäviä UAS-ilmatilavyöhykkeitä on määräyksellä perustettu myös vankiloiden suojaksi. Tällä kertaa esitetään koordinaattien korjauksia Kylmäkosken ja Pelson vankiloiden UAS-ilmatilavyöhykkeiden kattamiin alueisiin.

- *Liite 2, Rajoittavat UAS-ilmatilavyöhykkeet:* Rajoittavia UAS-ilmatilavyöhykkeitä on esitetty perustettavaksi pääosin kriittisen infrastruktuurin, varautumisen ja huoltovarmuuden kannalta tärkeiden kohteiden suojaamiseksi. Tällaisia kohteita ovat useat tehtaot, tehdasalueet, satamat, pelastusasemat, voimalaitokset ja energian jakelun kohteet. Kuluneen vuoden aikana useissa kriittisen infran kohteissa on tapahtunut vahingontekoa ja niiden läheisyydessä on havaittu myös epäilyttäviä droneja.

Mikäli rajoittavaa UAS-ilmatilavyöhykettä ei ole perustettu kriittisen kohteen suojaamiseksi, lennätyskohteiden alueella ovat täysin laillisia. Tällöin poliisilla ei ole edellytyksiä ryhtyä toimiin dronen lentoon puuttumiseksi tai mahdollisen rikollisen toiminnan tutkimiseksi.

- Tällä muutuskierroksella rajoittavia UAS-ilmatilavyöhykkeitä on haettu seuraaviin kohteisiin: Satamia: Inkoon, Kemin ja Uudenkaupungin satamat; Katajanokan jäänmurtajatukikohta Helsingissä
- Puolustusvoimien 2 kohdetta Ilmajoella (Logistiikkarykmentti) sekä Pirkkala, Sääksjärvi ja Tampereen Aitovuori (Satakunnan lennosto)
- Keski-Uudenmaan pelastusasemat: Hyvinkää, Järvenpää, Kerava-Tuusula, Mäntsälä, Nurmijärvi, Vantaan Havukoski ja Vantaankoski
- UPM:n tehtaita ja voimalaitoksia (14 kpl), Oulun Energian kohteita (14), Seinäjoen Energian kohteita (8), Suomenojan voimalaitosalue Espoossa
- Muita teollisuuslaitoksia: Meyerin telakka Turussa, Harjavallan akkumateriaalitehdas, Uimaharjun sellutehdas Joensuussa, Metsä Groupin Joutsenon tehdas, Fortaco Kurikka, Stora Enso Varkaus, Yara Siilinjärvi, Millog Oy:n toimipaikkoja (5 kpl)
- Muita kohteita: Tuike Finlandin palvelinkeskuksen alue Haminassa, Naantalin Tupavuoren säiliöalue, Riihimäen jätteenpolttolaitos, Mellanaavan autotestausalueet Inarissa.

Edellä tarkoitetuille rajoittaville UAS-ilmatilavyöhykkeille asetetut rajoitukset eivät koske viranomaistoimintaa. Suojattavan kohteen tai alueen lukuun tapahtuva toiminta miehittämättömällä ilma-aluksella on myös sallittua ilmailulain 11 a §:n mukaisesti.

- *Liite 3, Sallivat UAS-ilmatilavyöhykkeet:* Uusina lennätyspaikkoina a-kohdan luetteluun on lisätty Rautalammillla sijaitseva Kerkonkosken lennökkikenttä UAS, jolla toimijana on Pieksämäen Lennökkikerho ry, ja Varkauden lennökkikenttä UAS, jolla toimii Varkauden Lentokerho ry. SIL esitti myös muutoksia Turun Paattisten lennökkikentän UAS-vyöhykkeen ehtoihin lennätyskorkeuden osalta. Näitä muutoksia ei kuitenkaan lähtökohtaisesti voida hyväksyä, koska alueella on toimittava rajoittavan vyöhykkeen EFTU UAS D ehtojen mukaisesti. Siellä toiminta ATS-elimen aukioloaikojen ulkopuolella yli 120 m (AGL) korkeudella on sallittua Liikenne- ja viestintäviraston luvalla, ja tällainen lupa voidaan myöntää myös pidempiaikaisena.

Lennokkiharrastusta varten perustetut sallivat UAS-ilmatilavyöhykkeet on tarkoitettu sen kerhon tai yhdistyksen jäsenten käyttöön, joita varten vyöhyke on perustettu, ellei kyseinen kerho tai yhdistys toisin salli (esim. vierailevat lennättäjät ja kilpailutapahtumat). Vain jäsenet voivat siis hyödyntää vyöhykkeellä toimintaan myönnettyjä vapautuksia avoimen kategorian vaatimuksista, toimien kerhon määrittämien kenttäsääntöjen ja toimintasääntöjen mukaisesti. Jos lennätyspaikalle perustettu salliva UAS-ilmatilavyöhyke kuitenkin sijaitsee muutoin yleisessä käytössä olevalla alueella, kuten esimerkiksi lentopaikalla, siellä saavat lennättää myös muut kuin kerhon/yhdistyksen jäsenet, mutta näiden on silloin toimittava normaalien avoimen kategorian rajoitusten puitteissa.

Nämä säännöt koskevat tällä hetkellä Suomen Ilmailuliiton alaisia kerhoja ja yhdistyksiä, koska muut eivät vielä ole hakeneet omia sallivia UAS-ilmatilavyöhykkeitä. Sen jälkeen kun sallivia vyöhykkeitä on haettu ja perustettu myös muiden kerhojen/yhdistysten jäseniä varten, näillä vyöhykkeillä sovelletaan vastaavasti samoja sääntöjä niin, että vain vyöhykettä hakeneen ja sen toimintasäännöt määrittäneen kerhon/yhdistyksen jäsenet voivat siellä hyödyntää vapautuksia avoimen kategorian vaatimuksista.

Lennoikkien lennätyspaikkojen lisäksi on esitetty yhtä uutta sallivaa UAS-ilmatilavyöhykettä tutkimus- ja kokeilutoimintaan. Vyöhykkeen hakijana on Esox Aero Oy. Vyöhykkeellä on tarkoitus poiketa eräistä etäisyyttä ihmisiin, laitteen painorajoituksia ja laitekohtaisia vaatimuksia koskevista avoimen toimintakategorian ehdoista. Alueella käytettäisiin enintään 50 kg painoisia UAS-prototyyppisiä, joissa on ei-standardisoituja osia. Salliva UAS-ilmatilavyöhyke perustettaisiin vain Esox Aeron omaan käyttöön. Muiden toiminta vyöhykkeellä olisi sallittua noudattaen tavanomaisia avoimen kategorian ehtoja ja rajoituksia.

Sallivalle vyöhykkeelle Nokia Oulu Zone UAS tulisi uudeksi toimijaksi Nokian lisäksi myös VTT Oy. Samalla vyöhykkeen ehtoihin on esitetty muutoksia: laitteen maksimi lentoonlähtöpainoon on haettu vapautusta 150 kiloon asti, minkä lisäksi on tarkoitus pudottaa esineitä kontrolloidulle alueelle tieteellisissä kokeissa tai demonstraatioissa.

Teknisenä muutoksena on muutettu Ilmatieteen laitoksen sallivien UAS-ilmatilavyöhykkeiden nimet niin, että vyöhykkeen nimestä on poistettu toimijan nimi ja sen tilalle tulee paikkakunta. Näin esimerkiksi vyöhyke "Hyytiälä - Ilmatieteen laitoksen UAS" muuttuu muotoon "Hyytiälä - Hyytiälä UAS". Näin välteään se, että Ilmatieteen laitoksen kaikilla sallivilla vyöhykkeillä olisi sama nimi.

Määräyksen aikataulu

Määräys annetaan alkuvuodesta 2025 ja se tulee voimaan AIRAC-päivänä 17.4.2025, jolle muutkin ilmatilamuutokset keskitetään. Se on voimassa määräaikaisesti enintään kolmen vuoden ajan. Jos vyöhykkeiden perustamiselle, muuttamiselle tai poistamiselle ilmenee tänä aikana tarvetta, muutokset voidaan tehdä aluksi lyhyemmän määräajan voimassa olevilla päätöksillä.

Määräyksestä viestiminen

Määräyshankepääätöksestä, lausuntokierroksesta ja määräyksen antamisesta tiedotetaan Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla sekä sähköpostitse ilmailun sääntelyn jakelulistalle ilmoittautuneille ja muille ilmatilamuutosten sidosryhmille. Lisäksi määräyksestä viestitään kohdennetusti miehittämättömän ilmailun toimijoille sekä vyöhykkeitä hakeneille. Lopullinen määräys julkaistaan Finlex-säädöstietopalvelussa sekä Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla ilmailumääräyskokoelmassa.

LIITTEET:

Kommenttikooste (*lisätään lausuntokierroksen jälkeen*)