



Lennätyspaikan sääntöjen ja ohjeiden laadinta

Ohjeasiakirja lennokkien lennätyspaikan ohjeiden ja sääntöjen laadintaan kerhoille ja lentopaikkojen ylläpitäjille.

V.2.7



Miehittämättömän ilmailun toimikunta

12.3.2022

YLEISTÄ

Tämä dokumentti on kerhoille ja lennätyspaikkojen ylläpitäjille laadittu opaste paikallisen lennätystoiminnan sääntöjen ja ohjeiden laadintaan.

Viranomaismääräysten mukaisesti sallivalla UAS-ilmatilavyöhykkeellä tulee olla lennätyspaikan säännöt. Sääntöjen laadinnasta vastaa ilmailukerho, lennätyspaikan ylläpitäjä tai muu vastaava taho.

Lennätyspaikan toiminnasta vastaavan tahon tulee toimittaa säännöt viranomaiselle katselmoitavaksi. Tämä tapahtuu Ilmailuliiton avustuksella, kuten myöhemmin on kuvattu.

Lennätyspaikan ohjeiden ja sääntöjen tavoite on varmistaa turvallinen lennokkiharrastustoiminta alueella. Säännöt ja ohjeet tulee olla helposti nähtävissä sekä suosittelemme niiden huolellista perehdyttämistä alueen käyttäjille. Kenttä sääntöjen merkittävät muutokset tulee aina hyväksyttää viranomaisella.

Tässä dokumentissa esitetyt asiat ovat Lennokkitoimikunnan laatimia ja kokemukseen perustuvia havaintoja eri lennätyspaikoilla käytössä olevista toimivista malleista. Asiakirja ei ole velvoittava vaan auttaa kehittämään turvallista toimintaa.

Lennätyspaikan sääntöjen laatimisessa tulee huomioida alueen maa- ja ilmariskit sekä niiden tehokas hallinta. Toimintaympäristöissä on huomattavia eroja eli toisessa riittää yksinkertaiset säännöt, kun taas toisessa vaaditaan tarkempaa suunnittelua.

Turvallinen harrastustoiminta on kaikkien oikeus ja velvollisuus. Sääntöjä ja ohjeita tulee ylläpitää aktiivisesti turvallisuushavaintojen pohjalta.

MIKSI TARVITAAN SÄÄNNÖT JA OHJEET?

Turvallisuus on kaikkien perusoikeus. Lennokit ovat mukava harrastus, mutta toimintaa liittyy myös riskejä, jotka tulee hallita. Myös viranomaismääräykset edellyttävät sääntöjä lennätyspaikoille.

MIKÄ ON LENNÄTYSPAIKKA?

Lennätyspaikoilla tarkoitetaan sallivia UAS-ilmatilavyöhykkeitä, jotka on esitetty ilmailumääräyksessä OPS M1-29.

KUKA LAATII LENNÄTYSTOIMINNAN SÄÄNNÖT JA OHJEET?

Lennätyspaikan toiminnasta vastaava taho kuten lennokki-/ilmailukerho tai lentokentän päällikkö.

MITEN SÄÄNNÖT JA OHJEET ESITETÄÄN?

Lennätyspaikalla ne tulee olla näkyvästi esillä. Ne on myös hyvä julkaista esim. kerhon verkkosivuilla. Niitä tulee aktiivisesti päivittää poikkeamailmoitusten ja turvallisuushavaintojen pohjalta. Muutokset lähetetään viranomaiselle tiedoksi.

SÄÄNNÖT JA OHJEET MUUTTUVAT TURVALLISEKSI TOIMINNAKSI, KUN NIITÄ SOVELLETAAN

Hyvien ohjeiden ja sääntöjen lisäksi tulee panostaa niiden noudattamiseen käytännön toiminnassa. Aloittelevien harrastajien kohdalla tulee kiinnittää erityistä huomiota turvallisen vähimmäisosaamistason saavuttamiseen kerhon tai kokeneemman harrastajan tuella.

SUOMEN ILMAILULIITTO

Helsinki-Malmin lentoasema, 00700 Helsinki

(09) 3509 340 | sil@ilmailuliitto.fi | www.ilmailuliitto.fi

SIIRTYMINEN SALLIVIIN UAS ILMATILAVYÖHYKKEISIIN

Yleistä

Sallivilla UAS -ilmatilavyöhykkeillä voidaan poiketa EU-asetuksen avoimen kategorian rajoituksista korkeuksien, lennokin painon, suojaetäisyyksien, ikärajojen tms. osalta. Mahdolliset poikkeamat on tarkemmin selitetty OPS M1-29 ilmailumääräyksessä sekä Ilmailuliiton Lennokkimääräys-sivustolla (www.lennokkimaarays.ilmailuliitto.fi).

Sallivat UAS-ilmatilavyöhykkeet perustetaan lennokkipaikalla toimivan harrasteilmailuyhdistyksen, -kerhon tai -seuran omaan käyttöön. Poikkeamat avoimen luokan rajoituksista koskevat ainoastaan niiden puitteissa tapahtuvaa toimintaa. Muu toiminta vyöhykkeellä on sallittua noudattaen tavanomaisia avoimen kategorian ehtoja ja rajoituksia. Lennätyspaikka voi myös sijaita rajoittavalla UAS -ilmatilavyöhykkeellä (esim. CTR alue), jonka mukaiset rajoitukset on kirjattu OPS M1-29 määräykseen.

Siirtyminen salliviin UAS ilmatilavyöhykkeisiin

Ilmailutiedotusjärjestelmän (AIC A 13 / 2020) lennätyspaikat voivat tarvittaessa jatkaa toimintaansa OPS M1-32 mukaisesti EU-asetuksen 2019/947 siirtymäajalla (v. 2022 loppuun).

Toiminta OPS M1-29 ilmailumääräyksen ja siinä esitettyjen sallivien UAS ilmatilavyöhykkeiden erityisehtojen mukaisesti voi alkaa vasta, kun hakija on toimittanut päivitettyt kenttäsaännöt Ilmailuliiton avustuksella viranomaisille ja ne on katselmoitu sekä hyväksytty.

Lennätyspaikan ylläpitäjä – toimi seuraavasti:

1. Perehdy tähän dokumenttiin, OPS M1-29 ilmailumääräykseen ja erityisesti sen liitteeseen 3. Sallivat UAS-Ilmatilavyöhykkeet. Tarkista määräyksen liitteestä oman kenttäalueen tiedot.
2. Sääntöjen otsikossa tulee selvästi olla lennätyspaikan nimi ja sen tulee vastata OPS M1-29 määräyksen liitteen 3. mukaista sallivan UAS-ilmatilavyöhykkeen nimeä.
3. Asiakirjan tiedostomuoto on PDF ja tiedosto nimetään muotoon "kenttäsaannot, alaviiva, sallivan UAS ilmatilavyöhykkeen nimi, alaviiva ja versionumero". Esimerkiksi tiedoston nimestä: "kenttäsaannot_Kuninkaanportti_v1.pdf"
4. Asiakirja lähetään sähköpostilla osoitteeseen "lennokkimaarays@ilmailuliitto.fi" ja kopio toimikunnan sähköpostiin "mit@ilmailuliitto.fi".

S-postin saatteeksi UAS ilmatilavyöhykkeen hakijan nimi, yhteystiedot sekä ilmoitus: "nämä kenttäsaännöt on koordinoitu paikallisten valtion ilmailua ja sotilasilmailua harjoittavien tahojen kanssa" tai vaihtoehtoisesti "kentällä tai kyseisessä sallivassa UAS ilmatilassa ei ole tunnistettu aktiivista valtion ilmailua tai sotilasilmailua harjoittavia tahoja" (ks. selite, seuraava sivu).

5. Tarkistuksen jälkeen Ilmailuliitto toimittaa säännöt edelleen Traficomille katselmoitavaksi. Lennätyspaikan ylläpitäjälle ilmoitetaan, kun säännöt on katselmoitu ja hyväksytty käyttöön otettaviksi.

Kenttäsaännöt tulee laatia ja toimittaa mahdollisimman nopeasti mutta viimeistään pari kuukautta ennen siirtymäajan päättymistä.

SUOMEN ILMAILULIITTO

Helsinki-Malmin lentoasema, 00700 Helsinki

(09) 3509 340 | sil@ilmailuliitto.fi | www.ilmailuliitto.fi

SÄÄNTÖJEN SISÄLTÖ JA RAKENNE

Sallivalla UAS-ilmatilavyöhykkeellä on mahdollisuus toimia alla olevan luettelon mukaisesti. Lennätyspaikan ylläpitäjä voi kuitenkin harkintansa mukaisesti itse rajoittaa listan mukaista toimintaa. Lennätyspaikalla voidaan esimerkiksi edellyttää vakuutuksia, rajoittaa lennokin painoa tai luoda perehdyttämismenettely, jonka jälkeen saa oikeudet lennättää kentällä.

Sallivan UAS-ilmatilavyöhykkeen harrastustoiminnan ehtoja ja suosituksia:

- Lennätyspaikan käyttö ehtojen mukaisesti on sallittu ainoastaan luvansaajan harrastustoiminnassa.
- Lennättäjien rekisteröinnin osalta suosittelemme noudatettavan Ilmailuliiton erillisohjetta ”Ohje harrastajien rekisteröitymisestä kerhotoiminnassa”.
- Rekisteritunnus, oma nimi ja puhelinnumero on merkittävä jokaiseen lennokkiin
- Lennätys vain suoralla näköyhteydellä (VLOS)
- FPV lennätys laseilla on sallittu, jos vieressä on ilmatilan tarkkailija (ns. spotteri). Merkityllä FPV-radalla tai -alueella voi lentää ilman spotteria alle 30 m korkeudessa.
- Virallisia tutkintoja (A1/A3 ja A2) ei tarvitse suorittaa.
- Ei ikärajoja.
- Ei kalustovaatimuksia.
- Ei vähimmäissuojaetäisyyksiä.
- Vakuutuksia ei edellytetä.
- Suurin lennätyskorkeus lennätyspaikkakohtainen OPS M1-29 mukaisesti.
- Lentopaikoilla (lentokenttä/pienlentokenttä) ja kolmella erillisellä lennokokikentällä (Kaatis, Kuivanto, Hietaneva) lennokin suurin sallittu paino on 100 kg. Käytettävästä painorajasta (voi olla myös pienempi) on tehtävä paikallisesti erillinen päätös ja ehdot on kirjattava sääntöihin. Yli 25kg lennokokien osalta suositellaan noudatettavan Ilmailuliiton erillisohjetta. Muilla sallivilla UAS-ilmatilavyöhykkeillä lennokin suurin paino on 25 kg.
- Lennokeista saa pudottaa vaarattomia esineitä (pienoislaskuvarjo tms.) ja niissä voi käyttää savuja tai muuta pyrotekniikkaa lukuun ottamatta seuraavia lennätyspaikkoja: Tikkamannila, Vaasa, Lappeenranta, Raisio ja Seutula.
- Jos salliva UAS-ilmatilavyöhyke sijaitsee lähialueella (CTR) tai lentopaikan lentotiedotusvyöhykkeellä (FIZ), on myös kyseisten rajoittavien UAS-ilmatilavyöhykkeiden ehtoja noudatettava.
- Lennätyspaikalla tulee olla toiminnan turvallista toimintaa ohjaavat kenttäsäännöt.

Kenttäsäännöt on määräyksen mukaan koordinoitava paikallisten toimijoiden sekä tarvittaessa Puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen kanssa. Tällä tarkoitetaan käytännön toiminnasta (esim. lentosektorit, liikkuminen lentokenttäalueella tms.) sopimista muiden oleellisten ilmatilan käyttäjäryhmien kanssa esim. lentokentillä, pienlentopaikoilla, sotilasilmailukenttien lähiympäristössä jne. Lentopaikalla säännöt esim. katsotaan yhdessä kentän päällikön kanssa.

Lennätyspaikan läheisyydessä tapahtuva satunnainen tai epäsäännöllinen lentoliikenne taas ei vaadi erillistä koordinoitua.

Viranomaisen voi myöhemmin edellyttää sääntöjen muuttamista tai jopa peruuttaa luvan, jos esimerkiksi nousee esille asioita, jotka muuttavat luvan perusteena olevaa riskiarviota.

HUOM! Jos sääntöihin tehdään muutoksia, niin ne tulee uudelleen lähettää Traficomiin katselmoitavaksi (rpas@traficom.fi) ja tiedoksi toimikunnalle (mit@ilmailuliitto.fi). Viestissä tulee eritellä tehdyt muutokset aikaisempaan versioon ja säännöissä tulee olla versionumero.

SUOMEN ILMAILULIITTO

Helsinki-Malmin lentoasema, 00700 Helsinki
(09) 3509 340 | sil@ilmailuliitto.fi | www.ilmailuliitto.fi

Käytännön kenttä säännöt ovat riskien hallintaa ja sujuvaa toimintaa

Lennätyspaikan ohjeet ja säännöt laaditaan paikkakohtaisten riskien minimoimiseksi. Niihin on hyvä myös sisällyttää myös muun ympäristön (muut harrasteilmailijat, asukkaat jne.) huomioimiseen liittyvät asiat. Ohjeet ja säännöt tulee laatia havainnolliseen muotoon ymmärrettävyyden varmistamiseksi.

MÄÄRITELTÄVÄ ASIA	ESIMERKKEJÄ KUVATTAVASTA SISÄLLÖSTÄ
Lennätyspaikan käyttöoikeus	<ul style="list-style-type: none">• Kenellä on oikeus käyttää kenttää (esim. jäsenet, tunniste)• Vierailijakäytäntö (esim. maksu tai vastuu)• Vaaditaanko vakuutusta tai perehdytystä/koulutusta
Laiterajoitukset	<ul style="list-style-type: none">• Sallittu lennätyskalusto (esim. massa tai tyyppi)• Yli 25 kg lennokit - ks. Ilmailuliiton erillisohjeet• Laitteissa vaaditaan drone-operaattoritunnus
Sallitut lennätysajat	<ul style="list-style-type: none">• Lennätysajat ja poikkeukset
Lennätysalue	<ul style="list-style-type: none">• Pääasialliset lennätyssektorit (esim. kartta-/ilmakuva)• Lennätyskieltoalueet (esim. varikko, rakennukset tai yleisöalue)• Suurin sallittu lennätyskorkeus• Muut mahdolliset rajoitukset (esim. min. korkeudet alueittain)
Varikko- ja yleisöalue	<ul style="list-style-type: none">• Varikkoalueen sijainti• Katsojille ja yleisölle varattu alue• Kulku ja käyttäytyminen ko. alueilla
Lennätystoiminta	<ul style="list-style-type: none">• Nousut, laskut ja liikkuminen kenttäalueella ilmoitetaan selkeästi• Vain lennättäjät ja avustajat lennätysalueella• Noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa lainsäädäntöä, viranomaismääräyksiä ja kerhon sekä Ilmailuliiton ohjeita• Kukin lennättää omalla vastuullaan• Mahdolliset melurajoitukset
Radiolaitteet ja muu tekniikka	<ul style="list-style-type: none">• Hyväksytyt radiolaitetyypit• Videolähetintä ei saa kytkeä päälle, jos FPV laitteita on ilmassa• Taajuuksien varaus (esim. pinnataulu)• Lennättäjä vastaa siitä, että lennätyskalusto on asianmukaisesti rakennettu ja huollettu
Muu ilmailuliikenne	<ul style="list-style-type: none">• Lennokki/drone väistää muuta ilmailuliikennettä riittävän etäälle ja tarvittaessa laskeutuu• Muut varokeinot (lentotoiminnasta sopiminen eri käyttäjäryhmien kanssa, skannerin ja/tai huomioliivin käyttö)
Toiminta poikkeustilanteissa	<ul style="list-style-type: none">• Hätäkeskuksen numero ja selkeät sijaintitiedot hätäkeskusta varten, kuten katuosoite, koordinaatit jne.• Lukituissa kohteissa porttien avaus ja opastus kohteeseen
Toiminta CTR alueella	<ul style="list-style-type: none">• Ennakkovarmistukset ja ilmoitukset lennonvarmistuselimelle• Toiminta tornin ollessa auki ja toiminta tornin ollessa kiinni
Siisteys ja ylläpito	<ul style="list-style-type: none">• Kenttäalueelle ei saa jättää mitään ylimääräistä.• Varikko- ja katsomoalueet on pidettävä siistinä. Mahdollisten roska-astioiden tulee olla kannellisia.
Muuta	<ul style="list-style-type: none">• Ilmoitusvelvollisuus ja -menettely poikkeavissa tilanteissa• Kulkujärjestelyt alueelle (esim. puomin käyttö ja liikennöinti)• Sallivan UAS ilmatilavyöhykkeet vapautukset ovat voimassa vain lennätyspaikalta lennätettäessä ja kerhon toiminnassa

SUOMEN ILMAILULIITTO

Helsinki-Malmin lentoasema, 00700 Helsinki

(09) 3509 340 | sil@ilmailuliitto.fi | www.ilmailuliitto.fi

TOIMINTA LENTOKENTÄN LÄHEISYYDESSÄ (CTR/FIZ)

Lennätyspaikan sijaitessa CTR/FIZ alueella, tulee kiinnittää erityistä huomioita ilmariskien hallintaan sekä hallita ilmaliikennepalvelun kanssa sujuva asiointi.

Lähilennonjohdon (= Torni/TWR tai ATS-yksikkö) ollessa auki

Lennätyspaikan säännöissä ja ohjeissa tulee noudattaa rajoittavien UAS alueiden ehtoja CTR/FIZ alueilla esim. lennätyskorkeuksien osalta. Tornista on mahdollista pyytää erikseen lupaa lennättää rajoittavalla UAS ilmatilavyöhykkeellä. Asiointista ilmaliikennepalvelun kanssa tulee ohjeistaa erikseen tarvittaessa kenttäsäännöissä ja siitä on julkaistu Ilmailuliiton erillisoheje, jota lennätyspaikan ylläpitäjä voi hyödyntää.

Lähilennonjohdon (=Torni/TWR tai ATS-yksikkö) ollessa kiinni

Lennätyspaikan säännöissä ja ohjeissa tulee noudattaa erikseen Traficommin kanssa sovittua toimintatapaa (ks. alla – sallivan UAS ilmatilavyöhykkeen erityisehdot), kun lähilennonjohto on suljettuna. Tavoitteena on ehkäistä ilmariskejä, jos torni yllättäen joudutaan avaamaan.

Lennättäjän/kerhon tulee toimia seuraavasti (erityisehdot, ks. myös Ilmailuliiton erillisoheje – Asiointi ilmaliikennepalvelun kanssa sallivilla UAS Ilmatilavyöhykkeillä):

1. Lennättäjän tulee tarkistaa lähilennonjohdon/ATS-yksikön aukioloajat ennakkoon
2. Lennättäjällä radion kuunteluelvoite (käyttää ilmailuskanneria)
3. Lennättäjä tekee lennätysilmoitukset
 - o Aviamaps lennätysilmoitus viimeistään 1 tunti ennen toiminnan aloitusta
 - o Määrämuotoinen sähköposti-ilmoitus lähilennonjohtoon/ATS-yksikölle viimeistään 1 tunti ennen toiminnan aloitusta.
4. Lennättää suorassa näköyhteydessä, josta väistämistarpeen voi arvioida luotettavasti

Jos lennätystapahtumassa on useampi lennättäjä ja toimitaan samalta kenttäalueella niin yksi skanneri ja yhdet ilmoitukset per lennätystapahtuma riittää. Tässä tilanteessa tulee varmistaa, että vastuunjako on selvä henkilöiden välillä ja vaaditut toimenpiteet suoritetaan moitteetta. Lennättäjän saadessa tiedon tornin yllättävästä avautumisesta radioliikenteen kautta, tulee viipymättä siirtyä vapaan lennätysalueelle. Jos lennättäjä saa puhelun lennonjohdosta, tulee noudattaa annettuja ohjeita.

ESIMERKKEJÄ LENNÄTYSPAIKAN SÄÄNNÖISTÄ

Seuraavalla sivulla on Ilmailuliiton mallipohja (minimitaso lennökkikenttä). Lisäksi Lennokkimääräys-sivustolta (kohdasta *Lennokkikerhoille -> Materiaalit*) löytyy käytännön esimerkkejä sääntöjen soveltamisesta eri kerhojen toiminnasta sekä erilaisissa toimintaympäristöissä:

- Esimerkki nro 1. – Lennökkikenttä kaupunkialueella (Kuninkaanportti/Porvoo)
- Esimerkki nro 2. – Syrjäinen pienlentokenttä (Mäntsälän lentopaikka EFMN)
- Esimerkki nro 3. – Syrjäinen lennökkikenttä ja monipuolinen RC-keskus (Kaatis/Kuopio)
- Esimerkki nro 4. – Lennökkikenttä CTR alueella (Paattinen/Turku)

Esimerkkejä voi vapaasti hyödyntää omien sääntöjen laadinnassa. Huomaa, että säännöt on laadittu tapauskohtaisesti riskitarkastelun pohjalta ja paikalliseen toimintaan soveltuviksi. Toimikunnan jäsenet Petri Kantola ja Juha Reinikka antavat tarvittaessa henkilökohtaista ohjausta sääntöjen laadintaan. Myös lennokkimaarays@ilmailuliitto.fi sähköpostiin voi lähettää tarkentavia kysymyksiä aiheesta.

SUOMEN ILMAILULIITTO

Helsinki-Malmin lentoasema, 00700 Helsinki

(09) 3509 340 | sil@ilmailuliitto.fi | www.ilmailuliitto.fi

LENNOKKIKENTÄN SÄÄNNÖT

Sallivan UAS ilmatilavyöhykkeen poikkeamat avoimen luokan rajoituksista ovat voimassa vain kerhon harrasteilmailutoiminnassa, sääntöjä noudattaen ja kenttäalueelta toimittaessa.

KENTÄN KÄYTTÖ VAIN KERHON JÄSENIILLE TAI _____ LUVALLA.

LENTOALUEELLE VAIN LENNÄTTÄJÄT JA HEIDÄN AVUSTAJANSA.

LENNÄTYSTOIMINTA VAIN MERKITYLTÄ ALUEELTA JA LENTOALUE KARTAN MUKAISESTI. VARIKKO- JA YLEISÖALUEEN PÄÄLLÄ LENNÄTYS KIELLETTY.

SUURIN SALLITTU LENTOKORKEUS _____ METRIÄ.

SUURIN SALLITTU LENTOONLÄHTÖPAINO 25/_____ KG.

LENNOKKI/DRONE VÄISTÄÄ AINA ILMA-ALUSTA JA TARVITTAESSA LASKEUTUU.

LENNÄTYSTOIMINNASSA JA ALUEELLA LIIKUTTAESSA NOUDATETTAVA ERITYISTÄ HUOLELLISUUTTA JA VAROVAISUUTTA. LENNÄTTÄJÄ VASTAA OMASTA TOIMINNASTAAN.

ROSKAAMINEN KIELLETTY JA PIDÄ KENTTÄALUE SIISTINÄ.

LENNÄTTÄMINEN PÄIHTEIDEN VAIKUTUKSEN ALAISENA EHDOTTOMASTI KIELLETTY.

LENNÄTYS AINA SUORASSA NÄKÖYHTEYDESSÄ (VLOS). FPV TOIMINNASSA KÄYTETTÄVÄ AVUSTAJAA PAITSI JOS LENNÄTYS TAPAHTUU ERIKSEEN MERKITYLLÄ ALUEELLA JA ALLE 30 METRIN LENTOKORKEUDESSA.

TOIMINTA VIRANOMAISTEN MÄÄRÄYSTEN MUKAISESTI. DRONEOPERAATTORITUNNUS, OMA NIMI JA PUHELINNUMERO ON MERKITTÄVÄ LENNOKKIIN.

HÄTÄTILANTEESSA SOITA 112. SIJAINNISI ON _____.

MUUTA: LENNÄTYSTOIMINNASSA EI OLE IKÄRAJAA, AVOIMEN LUOKAN TUTKINTOVAATIMUKSIA EI OLE, VASTUUVAKUUTUS VAADITAAN/EIVAADITA, PEREHDYTYS VAADITAAN/EI VAADITA, VAARATTOMIEN ESINEIDEN PUDOTUS JA PYROTEKNIikka SALLITTU.

ALUEEN KARTTA JA LENTOSEKTORIT

SUOMEN ILMAILULIITTO

Helsinki-Malmin lentoasema, 00700 Helsinki
(09) 3509 340 | sil@ilmailuliitto.fi | www.ilmailuliitto.fi