



Määräyksiä ja tulevaisuuden mahdollisuuksia

- Uudet määräykset lennokka/UAV toiminnassa
- Miehittämättömän ilmailun kehityksen yleisiä vaikutuksia SIL:n strategiaan



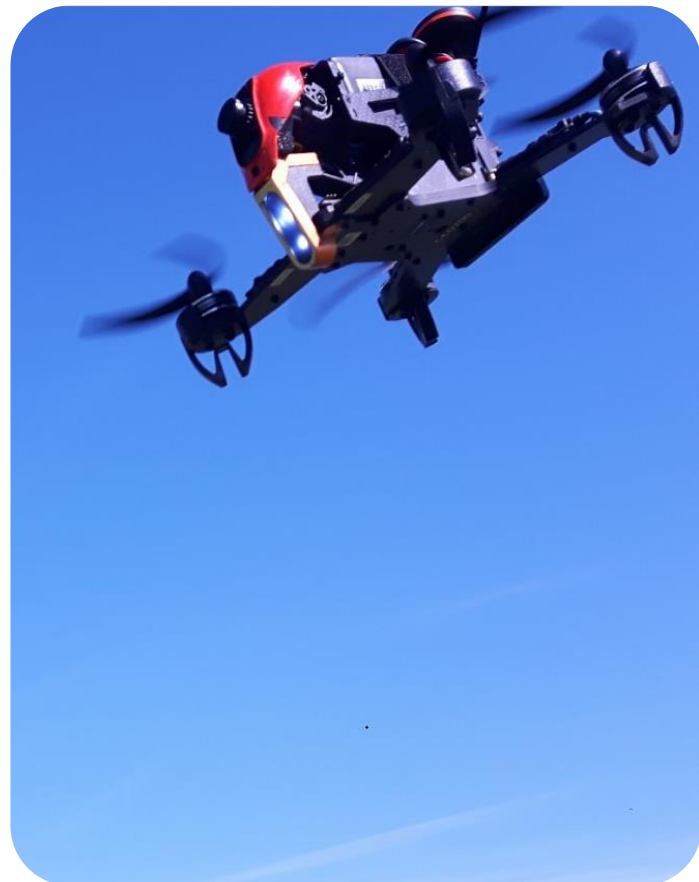
Tausta

- Ns. EASA asetus on osa EU:n laajuista kokonaisuutta
 - Luodaan miehittämättömän ilmailun säännöt (koko EU)
 - Ennakoi merkittävää miehittämättömän ilmailun kasvua
 - Miehittämätön ilmailu voi käyttää samaa ilmatilaa
 - Harmonisoidaan toimintaa (rajat ylittävä toiminta)
- Käyttöönotto 1.1.2021. Siirtymäaika 2 vuotta.
- Määräysten isot linjat Brysselistä ja jonkin verran kansallista liikkumavaraa, erityisesti harrasteilmailun osalta
- Käsitteenä lennokka tai drone poistuu ja jatkossa kaikki ilman lentäjää ilmassa liikkuva on ”miehittämättömiä ilma-aluksia” (UAS, UAV, RPAS...)

Uusia vaatimuksia

- Käyttäjien rekisteröinti
- Koulutusvaatimukset
- Etätunnistus
- Geofencing
- Raportointi
- Kerhojen toiminta ”luvanvaraista”

- Vaatimukset jaetaan kahteen osaan:
 - Siirtymäaika 1.1.2021-31.12.2022
 - Kattava käyttöönotto 1.1.2023



Kategoriat

Avoin kategoria

- Ei erillistä lupaa
- Näköyhteydessä (VLOS)
- Alle 120 m korkeudessa
- Alle 25 kg laitteilla
- Alaikäraja 12 vuotta

Eriytynen kategoria

- Riskiarviointi, mahd. lupa

Sertifioitu

- Vaativaa lentoliikennettä





Siirtymäajalla 1.1.2021-31.12.2022

 Kerhot voivat jatkaa toimintaansa ennallaan

A1

Laitteen max paino
500gr

- Lentäminen sallittu myös tiheästi asutuilla alueilla satunnaisten ihmisten, mutta ei ihmisjoukkojen päällä.
- Ei koulutusvaatimusta

A2

Laitteen paino 500gr-2
kg

- Lennot sallittu tiheästi asutuilla alueilla turvallisella etäisyydellä ihmisistä.
- Verkkoteoriakoe + lisäteoriakoe

A3

Laitteen paino
500gr-25kg

- Lennot harvaan asutuilla alueilla kaukana lentokentistä.
- Verkkoteoriakoe



Siirtymäajan jälkeen 1.1.2023

 Kerhotoiminta art 15 ja/tai art 16. Laitteisiin CE-merkintä.

A1

Laitteen max paino
900gr, merkinnät C0 ja
C1

- Lentäminen sallittu myös tiheästi asutuilla alueilla satunnaisten ihmisten, mutta ei ihmisjoukkojen päällä.
- Laitteen paino alle 250gr - ei koulutusvaatimusta
- Laitteen paino 250 – 900 gr - verkkoteoriakoe

A2

Laitteen max paino
4kg, merkintä C2

- Lennot sallittu tiheästi asutuilla alueilla turvallisella etäisyydellä ihmisistä.
- Verkkoteoriakoe + lisäteoriakoe

A3

Laitteen max paino
25kg, merkintä C2, C3
ja C4

- Lennot harvaan asutuilla alueilla kaukana lentokentistä.
- Verkkoteoriakoe

Harrasteilmailun muutoksia

UAS alueet

- Kieltäviä tai sallivia (tai molempia)
- Kieltävä korvaa suojavaöh.
- Salliva korvaa AIC listan
- Merkinnot ilmailukarttoihin
- Kustannukset tulevaisuudessa?

Kerhotoiminta (yli 120m) ”luvanvaraista”

- Art 15 = UAS alue = lennätyspaikka
- Art 16 = Toimilupa, sisällöstä ei tietoa. Perustuu kerhon prosesseihin ja turvallisuuden hallintajärj. jne.
- Määräys ohjaa harrastajia kerhoihin





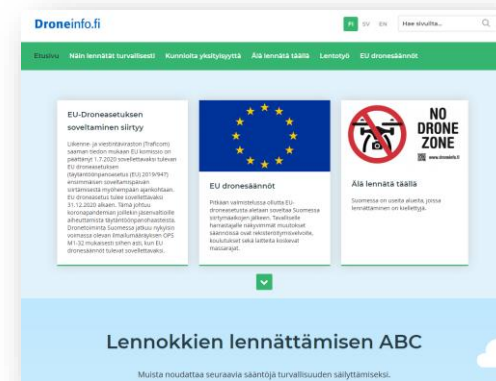
Lisätietoa ja Ilmailuliiton toiminta

Lisätietoa verkossa

- Droneinfo.fi (Traficom)
- Lennokkimaarays.ilmailuliitto.fi (kerhoille ja harrastajille)

Edunvalvonta ja Lennokkimääräys - projekti

- SIL edunvalvonta-asiantuntija ja LeT
- Yhteistyössä Traficomien kanssa
- Tavoitteena järkevät puitteet harrastamiselle jatkossakin ja korjata AIC listan / OPS M1-32 suurimpia ongelmia.





Summa summarum

- Suurin muutos ikinä lennokkiharrastukseen
 - Tasavertainen osa ilmailua
 - Toimintapaikoille tarvitaan yhtenäiset toimintatavat ja säännöt yhdessä muun ilmailun kanssa
 - Harrastajat tarvitsevat mahdollisesti tukea paikalliseen järjestäytymiseen
- Yleisilmailun näkökulmasta tärkeää erottaa miehittämättömien laitteiden eri harrasteryhmät ja niiden toiminnan luonne
- Miehittämätön ilmailu – Ilmailuliitolle uhka, mahdollisuus vai sivujuonne?



SIL mahdollisuudet

- Miehittämättömän ilmailu on tulevaisuutta ja jo nyt iso markkina. Teknologian kehityksen tuoma rakennemuutos on todellinen ja verrattavissa aikaan, jolloin lankapuhelimien rinnalle tuli kännykät.
- 50.000 kuluttajaa omistaa lennokin, dronen tms. pelkästään Suomessa. 10% osuus markkinoista eli 5.000 uutta jäsentä on realistinen tavoite.
- Ilmailuliitolla on jo resursseja mutta ”miehitetyn ilmailun formaatissa”. Kuluttajan perustarpeet ovat samoja:
 - osaaminen (=koulutus), elämykset (=viihde) ja turvallisuus (=vakuutukset, prosessit, edunvalv.)



SIL uhat

- Muutos ole koskaan helppoa.
 - Uusi kohderyhmä tarvitsee uusia toimintatapoja ja uusia palveluita - vrt "Kuppilatiima" vs. "Slack"
 - Muodostaa ison uuden eturyhmän. Riskinä on, että ristiriidat rikkovat perinteisen liiton.
- Syntyy uudenlaista kilpailua miehitetyn ja miehittämättömän välille.
 - Taistellaan samoista resursseista kuten ilmatilasta ja edunvalvonnan suunnasta
 - Syntyy jäsenmäärältään suurempi kilpaileva liitto
- Epäonnistuminen toteutuksessa eli laajentuminen uusille markkinoille epäonnistuu ja investoinnit menetetään.



SIL:lle sivujuonne

- Strateginen valinta voi olla myös keskittyä omaan ydinosaan ja välttää riskejä
- Ilmailuliitto jatkaa ensisijaisesti miehitetyn ilmailun liittona ja keskittyy olemaan siinä markkinajohtaja. Yritetään poimia uusilta markkinoilta vain ”rusinat pullasta”
- Pelataan ”varman päälle” mutta samalla hyväksytään toiminnan hiljainen hiipuminen... Palvelut sopeutetaan vastaamaan käytössä olevia tuloja



Miten muutos tehdään?

- Yksiselitteistä tai helppoa vastausta/jippoa ei ole
- Vastaukset löytyy harrastajilta/kuluttajilta
 - Markkinointi kohderyhmän mukaan
 - Palveluiden sisältö ja hinnoittelu kysynnän mukaan
- Kasvupotentiaali on iso ja todellinen
- SIL:n muuttaminen ei tule olemaan helppoa
- Onnistuminen vaatii kaikkien sitoutumisen, investointeja sekä pitkäjänteistä työtä
- Lopputuloksena on todennäköisesti ihan erilainen liitto kuin tänä päivänä...



Kiitos!

Suomen Ilmailuliitto ry
Helsinki-Malmin lentoasema
00700 Helsinki

www.ilmailuliitto.fi



@suomenilmailuliittory



@ilmailuliitto



@ilmailuliitto

