

Kaupallisen ilmakuljetuksen turvallisuustilanne

Tilakuva 2018

Yleiskatsaus

Suomalaisessa kaupallisessa ilmakuljetuksessa vuosi 2018 sujui turvallisesti. Onnettomuuksia ei tapahtunut. Vakavien vaaratilanteiden määrä (12) kuitenkin jatkoi kasvuaan ja oli huomattavasti 10 vuoden keskiarvon yläpuolella.

Vakavien vaaratilanteiden määrän kasvu johtui drone-toiminnan aiheuttamista vakavista läheltä piti-tilanteista ilmassa, joita tapahtui 6 kappaletta. Vuonna 2017 vastaavia tilanteita oli 2.

Ulkomaisessa kaupallisessa ilmakuljetuksessa Suomessa tapahtui yksi kuolemaan johtanut onnettomuus, kun Kittilässä liikesuihkukoneen ovi avautui suurella voimalla osuen koneen kapteenia päähän, joka menehtyi vammoihinsa. Lisäksi ulkomaisessa kaupallisessa ilmakuljetuksessa vakavia vaaratilanteita tapahtui 4, eli 1 enemmän kuin edellisenä vuonna.

Tammikuussa tapahtui kaksi merkittävää [kiitotiepoikkeamaa](#) Helsinki-Vantaalla, joissa kotimainen kaupallinen ilmakuljetus oli osallisena. Vuoden edetessä vastaavilta tapauksilta on välttytty. Koko vuonna leimallisinta ovat olleet dronejen aiheuttamien [läheltä piti-tilanteiden](#) määrän kasvu sekä Suomessa että ulkomailla. Tapauksista useat on luokiteltu vakaviksi vaaratilanteiksi ja tyypillisesti toisena osapuolena on ollut kaupallinen ilmakuljetus.

Euroopassa ei vuonna 2018 kaupallisessa matkustajareittiliikenteessä tapahtunut yhtään kuolemaan johtanutta onnettomuutta, mutta maailmanlaajuisesti tarkasteltuna sellaisia tapahtui yhteensä 11 kappaletta, joissa menehtyi 530 henkilöä.

Ennätyksellisen turvallisen vuoden 2017 jälkeen vuosi 2018 siis oli huomattavasti heikompi. Siitä huolimatta viime vuosi oli kautta aikojen kolmanneksi turvallisimman kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrällä arvioituna.

(Lähteet [EASA](#) ja [Aviation Safety Network](#)).

Onnettomuudet

Suomalaisille kaupallisen ilmakuljetuksen ilma-aluksille ei tapahtunut onnettomuuksia vuonna 2018. Kaupallista aikataulunmukaista matkustajareittiliikennettä harjoittaneelle suomalaiselle ilma-alukselle on tapahtunut onnettomuus viimeksi vuonna 2005 (Copterlinen helikopterionnettomuus).

Yleisölennoilla, liikelentotoiminnassa ja rahtiliikenteessä on tapahtunut yksittäisiä onnettomuuksia luokiteltuja tapauksia vuosien varrella, mutta reittiliikenteessä onnettomuudet suomalaisilla ilma-aluksilla ovat äärimmäisen harvinaisia.

Suomalaisten ilma-alusten lentotuntitilasto valmistuu myöhemmin keväällä, jolloin onnettomuuksien määrä saadaan suhteutettua lentotoiminnan määrään. Alustavan arvioidun lentotuntimäärän (290 000

laskennallinen onnettomuuden todennäköisyys vielä paljon pienempi.

Vuoden ainoa Suomessa tapahtunut kaupallisen ilmakuljetuksen onnettomuus tapahtui Kittilässä 4.1.2018, kun ulkomaisen liikesuihkukoneen lentäjä menehtyi vammoihinsa koneen oven auettua ja osuttua häneen kovalla voimalla. Onnettomuustutkintakeskus teki tapauksesta tutkinnan [L2018-01](#).

Onnettomuudet 2018 (lista aukeaa väkäsestä)

1. 4.1.2018 Ulkomaisen liikesuihkukoneen ulko-ovi aukesi kovalla voimalla Kittilän lentoasemalla ja osui lentäjään joka menehtyi. ([OTKES tutkinta L2018-01](#))

Vakavat vaaratilanteet

Vuonna 2018 Suomessa tai suomalaisille kaupallisen ilmakuljetuksen ilma-aluksille tapahtui yhteensä 16 vakavaa vaaratilannetta. Näistä 12 oli osallisena suomalainen ilma-alus ja 4 ulkomainen.

Suomalaisille tapahtuneiden vakavien vaaratilanteiden määrä kasvoi edellisvuoteen verrattuna ja oli huomattavasti 10 vuoden keskiarvon (7) yläpuolella. Määrän kasvua selittävät erityisesti useat (6) dronen aiheuttamat läheltä piti-tilanteet pääosin Suomessa, Helsinki-Vantaan lähistöllä. Vakaviksi vaaratilanteiksi luokiteltiin tapaukset, joissa drone oli ollut niin lähellä lentokonetta, että yhteentörmäykseltä välttyttiin vain sattumalta.

Dronetörmäyksiltä on Suomessa onneksi toistaiseksi välttytty, joten varmaa tietoa sellaisen törmäyksen seurauksista ei ole. Kansainvälisesti on osumia [tapahtunut](#), mutta niissä on säästyty pahemmilta seurauksilta. UK:n Department of Transport teki [tutkimuksen](#), jonka mukaan dronen osuma ilma-alukseen aiheuttaisi pahemmat vauriot kuin esimerkiksi samanpainoisen linnun osuma. Lisätutkimukset olisivat kuitenkin vielä tarpeen.

Syyskuun lopussa julkaistiin Daytonan yliopiston tekemän [tutkimuksen](#) tuloksia, joiden mukaan ainakin pienkoneen siipeen osuessaan drone aiheuttaa huomattavaa vahinkoa.

Ulkomaisille ilma-aluksille tapahtuneiden vakavien vaaratilanteiden määrä kasvoi yhdellä tapauksella edellisvuoteen verrattuna ja oli hieman 10 vuoden keskiarvon (2) yläpuolella. Onnettomuustutkintakeskus teki tutkinnat kolmesta tapauksesta ([linkit tutkintoihin](#) alempana vaaratilanelistauksen yhteydessä)

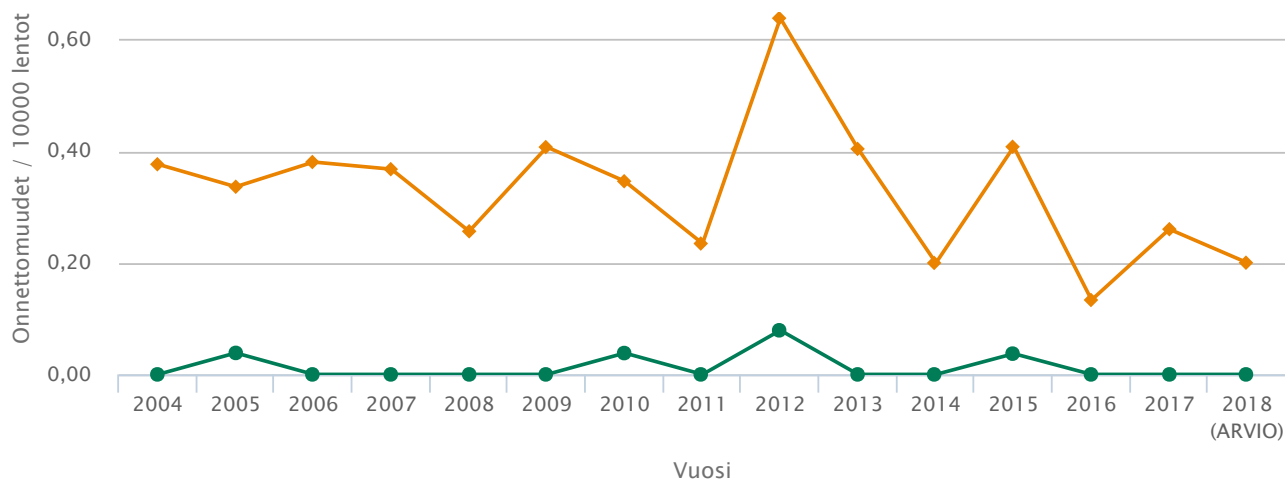
Suomalaisten ilma-alusten lentotuntitilasto valmistuu myöhemmin keväällä, jolloin vakavien vaaratilanteiden määrä saadaan suhteutettua lentotoiminnan määrään. Alustavan arvioidun lentotuntimäärän (290 000 tuntia) perusteella vuonna 2018 vakavia vaaratilanteita olisi tapahtunut n. 0,41 per 10 000 lentotuntia. Määrä on siis selvästi korkeampi kuin vuosien 2006-2017 keskiarvo 0,26 per 10 000 lentotuntia.

□ Vakavat vaaratilanteet 2018 (lista aukeaa väkäsestä)

1. 18.1.2018 Liikesuihkukoneen paineistusvika reittivaiheessa.
2. 23.1.2018 Matkustajakoneen perämies inkapasitoitui kotimaassa suoritetun lennon aikana.
3. 23.1.2018 Lennonjohto antoi matkustajakoneelle lentoonlähtöluvan samaan aikaan kun ajoneuvoilla oli lupa kiitotielle Helsinki-Vantaalla. (OTKES tutkinta L2018-02)
4. 24.1.2018 Liikesuihkukone rullasi kiitotielle ilman lupaa Helsinki-Vantaalla toisen ilma-aluksen ollessa lyhyellä loppuosalla. (OTKES tutkinta L2018-02)
5. 2.3.2018 Ulkomaisen matkustajakoneen ruumassa syttyi tulipalo sen ollessa seisontapaikalla Helsinki-Vantaalla
6. 22.3.2018 Ulkomainen taksikone laskeutui kiitotiellä olleiden ajoneuvojen viereen Kokkolassa. (OTKES tutkinta L2018-03)
7. 7.5.2018 Dronen ja matkustajakoneen välinen läheltä piti-tilanne Helsinki-Vantaalla.
8. 10.5.2018 Dronen ja matkustajakoneen välinen läheltä piti-tilanne Helsinki-Vantaalla.
9. 16.5.2018 Dronen ja matkustajakoneen välinen läheltä piti-tilanne Helsinki-Vantaalla.
10. 3.8.2018 Ulkomaisen reittikoneen rahtitilasta alkoi tulla savua rullauksen aikana Helsinki-Vantaalla. Matkustajat evakuoitiin asematasolle. (OTKES tutkinta L2018-04).
11. 19.8.2018 Kaupallinen liikentokone joutui tekemään välilaskun polttoaineen vähyyden johdosta.
12. 16.9.2018 Dronen ja matkustajakoneen välinen läheltä piti-tilanne Lontoossa.
13. 9.10.2018 Matkustajakoneen matkustamon paineistusvika kotimaan reittilennolla mistä seurasi hätälaskeutuminen ja paluu lähtökentälle.
14. 27.10.2018 Dronen ja matkustajakoneen välinen läheltä piti-tilanne Helsinki-Vantaalla.
15. 29.10.2018 Lapsi putosi ulkomaisen matkustajakoneen ja takaportaiden välisestä aukosta maahan poistuessaan koneesta Helsingissä. Lapsi loukkaantui lievästi.
16. 23.11.2018 Dronen ja matkustajakoneen välinen läheltä piti-tilanne Helsinki-Vantaalla.

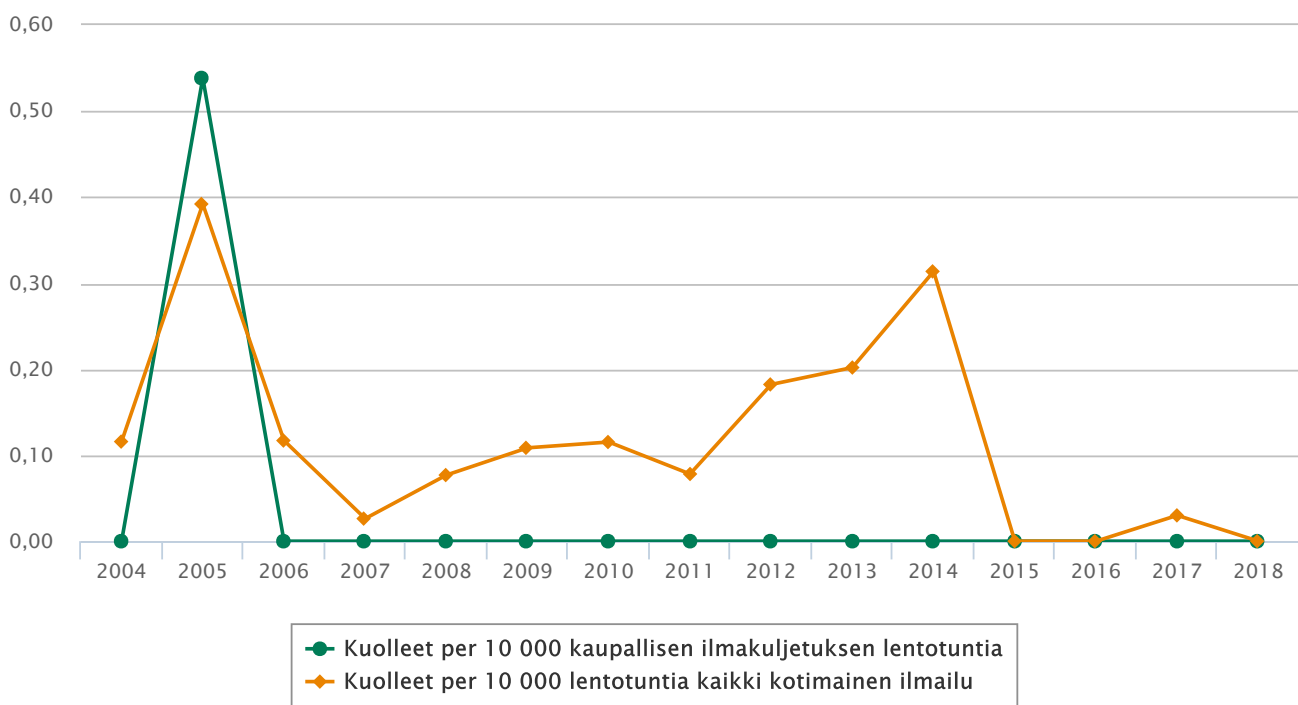
**Onnettomuudet kaupallisessa ilmakuljetuksessa
suhteutettuna 10 000 lentotuntiin**

Etusivu Markkinat Toimintavarmuus Turvallisuus Ympäristö Liikennefakta



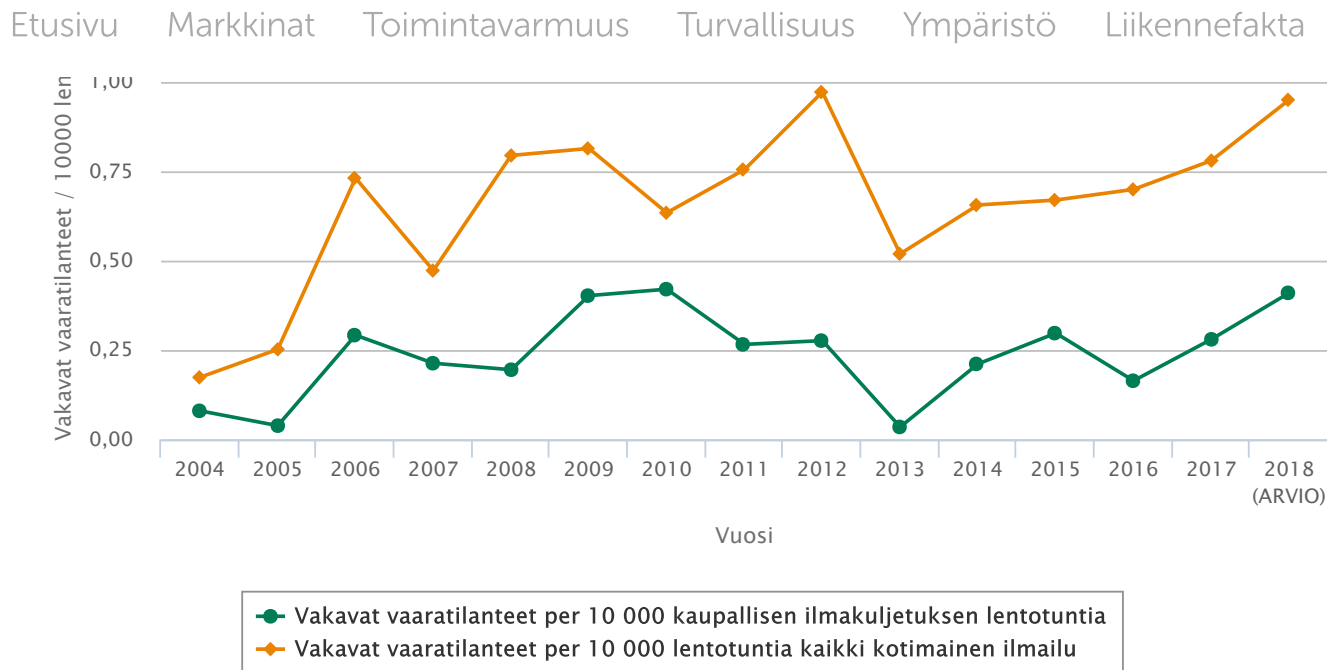
● Onnettomuudet per 10 000 kaupallisen ilmakuljetuksen lentotuntia
◆ Onnettomuudet per 10 000 lentotuntia kaikki kotimainen ilmailu

Kuolleet kaupallisessa ilmakuljetuksessa suhteutettuna 10000 lentotuntiin

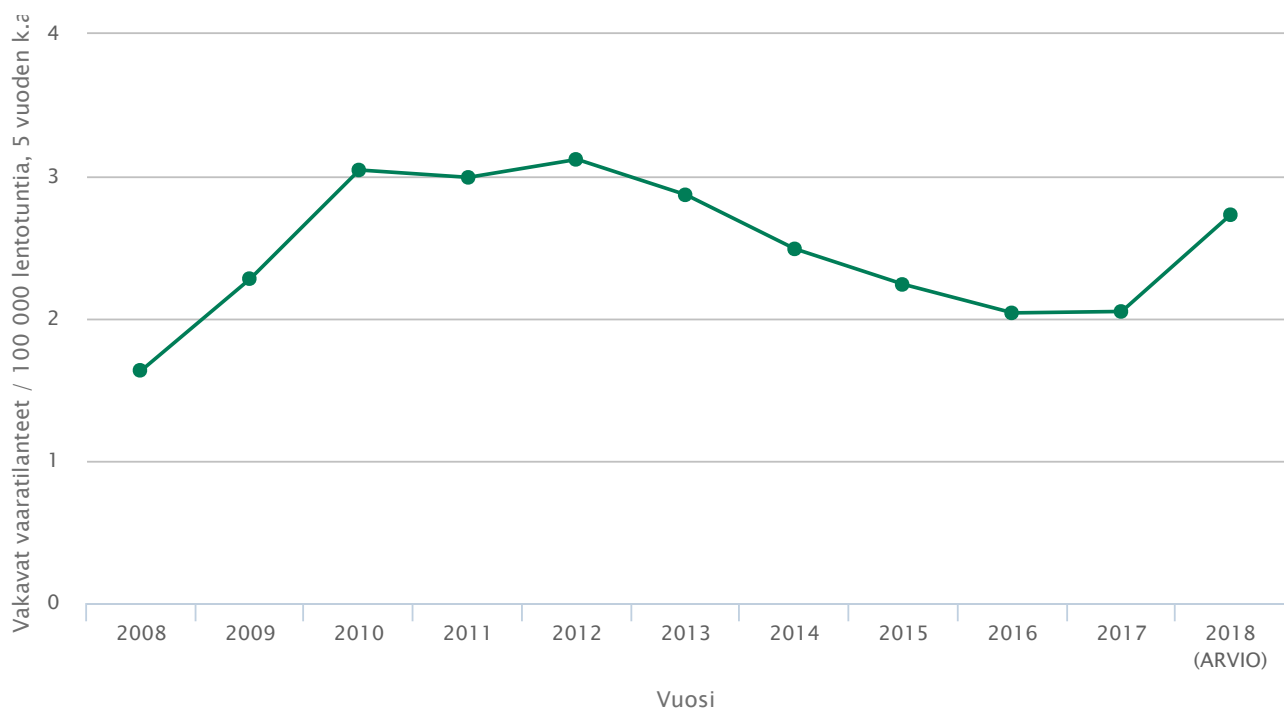


● Kuolleet per 10 000 kaupallisen ilmakuljetuksen lentotuntia
◆ Kuolleet per 10 000 lentotuntia kaikki kotimainen ilmailu

Vakavat vaaratilanteet kaupallisessa ilmakuljetuksessa suhteutettuna 10 000 lentotuntiin



Vakavat vaaratilanteet kaupallinen ilmakuljetus per 100 000 lentotuntia 5 vuoden k.a.



Aikaisemmat katsaukset

[Kaupallisen ilmakuljetuksen turvallisuustilanne Q3/2018](#)

[Kaupallinen ilmakuljetuksen turvallisuustilanne Q2/2018](#)

[Kaupallisen ilmakuljetuksen turvallisuustilanne Q1/2018](#)

[Kaupallisen ilmakuljetuksen turvallisuustilanne 2017](#)

[Etusivu](#)

[Markkinat](#)

[Toimintavarmuus](#)

[Turvallisuus](#)

[Ympäristö](#)

[Liikennefakta](#)