

Yleis- ja harrasteilmailun turvallisuustilanne

Tilakuva 2017

Yleiskatsaus

Vuosi 2017 oli yleis- ja harrasteilmailussa tason 1 mittareilla (onnettomuudet, onnettomuuksissa kuolleet ja vakavat vaaratilanteet) arvioituna hieman edellisvuotta heikompi. Pidemmällä aikavälillä tarkasteltuna vuosi sujui turvallisuuden suhteen kuitenkin melko hyvin. Huomio kiinnittyy lähinnä yleisilmailun vakavien vaaratilanteiden määrään joka on nyt toista vuotta kasvussa. Kasvu saadaan toivottavasti katkaistua vuonna 2018.

Tilanne on kaiken kaikkiaan kehittynyt hyvään suuntaan viimeisten vuosien aikana, vaikka vuosivaihtelua tapahtumien määrissä onkin.

Tason 2 mittareilla arvioituna huomionarvoista on yleisilmailussa negatiivisessa mielessä lisääntynyt läheltä piti-tilanteiden määrä ja positiivista taas kiitotiepoikkeamien ja ilma-aluksen hallinnan menetys-tilanteiden määrän vähentyminen.

Yleisilmailun toimijoiden ja viranomaisen aktiivinen yhteistyö ja toimenpiteet ovat osaltaan auttaneet tilanteen kehityksessä parempaan suuntaan, mutta tärkeimpänä tekijänä on yleis- tai harrasteilmailijan oma turvallisuuslähtöinen asenne ja toimintatapa. Turvallisuus tulee ansaita joka päivä uudestaan.

Onnettomuudet

Suomalaisessa yleis- ja harrasteilmailussa tapahtui vuonna 2017 yhteensä 8 onnettomuutta. Onnettomuuksista 5 tapahtui yleisilmailussa ja 3 harrasteilmailussa. Lisäksi Suomessa tapahtui 1 onnettomuus ulkomaiselle yleisilmailulentokoneelle.

Suomalaisille ilma-aluksille tapahtuneiden onnettomuuksien määrä on kaksinkertainen vuoden 2016 määrään (4) mutta kuitenkin vuosien 2006-2016 (11) keskiarvon alapuolella.

Yleis- ja harrasteilmailussa onnettomuuksien pääasiallinen syy on vuosien 2013-2016 tapauksissa ollut ilma-aluksen hallinnan menetys lennon aikana. Tämä arvioitiin olevan pääsyy myös vuoden 2017 onnettomuuksissa. Yhdestä onnettomuudesta on Onnettomuustutkintakeskuksen tutkinta käynnissä, joten syytekijä tähän tarkentuu myöhemmin.

Onnettomuudet tapahtuivat pääosin valvomattomilla lentopaikoilla tai valvomattomassa ilmatilassa ympäri Suomea sekä yleis- että harrasteilmailussa.

Suomalaisten ilma-alusten lentotuntitilasto valmistuu myöhemmin keväällä, jolloin onnettomuuksien määrä saadaan suhteutettua lentotoiminnan määrään. Alustavan arvioidun lentotuntimäärän (59 000

Vuonna 2017 on myös saatu useita raportteja miehittämättömien ilma-alusten (dronejen) tuhoutumisista. Tällaiset tapaukset ovat myös periaatteessa onnettomuuksia. Miehittämättömille ilma-aluksille tapahtuneiden tilanteiden luokitteluun kuitenkin odotetaan vielä EU-tasolta periaatteita, joten tässä vaiheessa niitä ei kirjattu onnettomuuksiksi vaan hallinnan menetys-luokkaan.

Menehtyneet

Vuonna 2017 menehtyi 1 henkilö yleisilmailukoneen onnettomuudessa Lievestuoreella. Tilanne siis heikentyi vuodesta 2016, jolloin kukaan ei kuollut onnettomuuksissa mutta oli kuitenkin parempi kuin vuosien 2006-2016 keskiarvo (4 menehtynyttä).

Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia on vuosina 2006-2016 tapahtunut keskimäärin 2 vuodessa. Vuosi 2017 sujui näin mitattuna keskiarvoa paremmin.

Vuonna 2014 tapahtui viime aikojen vakavin yleisilmailuonnettomuus kun laskuvarjohyppykoneen turmassa kuoli 8 henkeä. Sen jälkeen alan eri toimijat ovat tehneet toimenpiteitä turvallisuuden parantamiseksi. Viimeksi suomalaisessa yleis- tai harrasteilmailussa (ei ml. liidin- tai laskuvarjohyppytoiminta) tapahtui kuolemaan johtanut onnettomuus elokuussa 2014.

Onnettomuudet yleis- ja harrasteilmailussa (suomalaiset ja ulkomaiset) 2017

1. 15.3.2017 Puolalaisen lentäjän ohjaama hollantilainen yleisilmailukone laskeutui Vaalaan kunnostamattomalle lumiselle kiitotielle ja pyörähti nokan kautta ympäri (ei mukana ao. kaaviossa jossa mukana vain suomalaisille tapahtuneet onnettomuudet).
2. 21.5.2017 Purjelento-oppilas teki kovan laskun Selänpäässä, minkä seurauksena kone vaurioitui merkittävästi.
3. 30.5.2017 Ultrakevyen pakkolasku moottorivian jälkeen Helsingissä. Kone romuttui ja lentäjä loukkaantui.
4. 30.6.2017 Koululennolla ollut yleisilmailukone sakkasi lähdön jälkeen Ruotsissa. Ruotsin OTKES tutkii.
5. 19.7.2017 Piper J3 Cub-tyyppinen lentokone putosi Lievestuoreella ja lentäjä menehtyi. Onnettomuustutkintakeskus on käynnistänyt tapauksesta tutkinnan [L2017-04](#).
6. 2.8.2017 Autogyron hallinta menetettiin maakiidossa ja ilma-alus tuhoutui Hyvinkäällä.
7. 2.9.2017 Ultrakevyen kovan laskun seurauksena ilma-alus pyörähti ja vaurioitui merkittävästi Hämeenkyrössä.

9. 19.10.2017 Yksinlennolla olleen lento-oppilaan ohjaama ultrakevyt ajautui laskun jälkeen ulos kiitotieltä ja vaurioitui korjauskelvottomaksi Utissa.

10. 19.12.2017 Koululennolla ollut helikopteri menetti hallinnan lentoonlähdon yhteydessä Malmilla ja vaurioitui.

Vakavat vaaratilanteet

Vuonna 2017 tapahtui Suomessa tai suomalaisille ilma-aluksille yhteensä 21 vakavaa vaaratilannetta, eli tilannetta jossa onnettomuuden arvioitiin olleen hyvin todennäköinen, mutta sitä ei kuitenkaan tapahtunut. Suomalaisessa yleisilmailussa tapahtui 13 vakavaa vaaratilannetta ja harrasteilmailussa 7. Lisäksi Suomessa tapahtui yksi vakava vaaratilanne ulkomaiselle yleisilmailukoneelle.

Suomalaisille ilma-aluksille tapahtuneiden tilanteiden määrä (20) oli hieman korkeampi kuin vuonna 2016 (17) ja myös hieman vuosien 2006-2016 keskiarvoa (18) korkeampi.

Yleisilmailussa vakavien vaaratilanteiden määrä (13) nousi huomattavasti vuoteen 2016 nähden, jolloin tilanteita oli 8. Harrasteilmailussa sen sijaan määrä (7) hivenen laski vuoden 2016 9 tapauksesta.

Yleisilmailun tapauksista monessa oli vaikuttavana tekijänä tekninen vika, joko moottorissa tai muussa järjestelmässä. Harrasteilmailun tapauksista ei ole tunnistettavissa selkeää monessa tapauksessa vaikuttanutta tekijää.

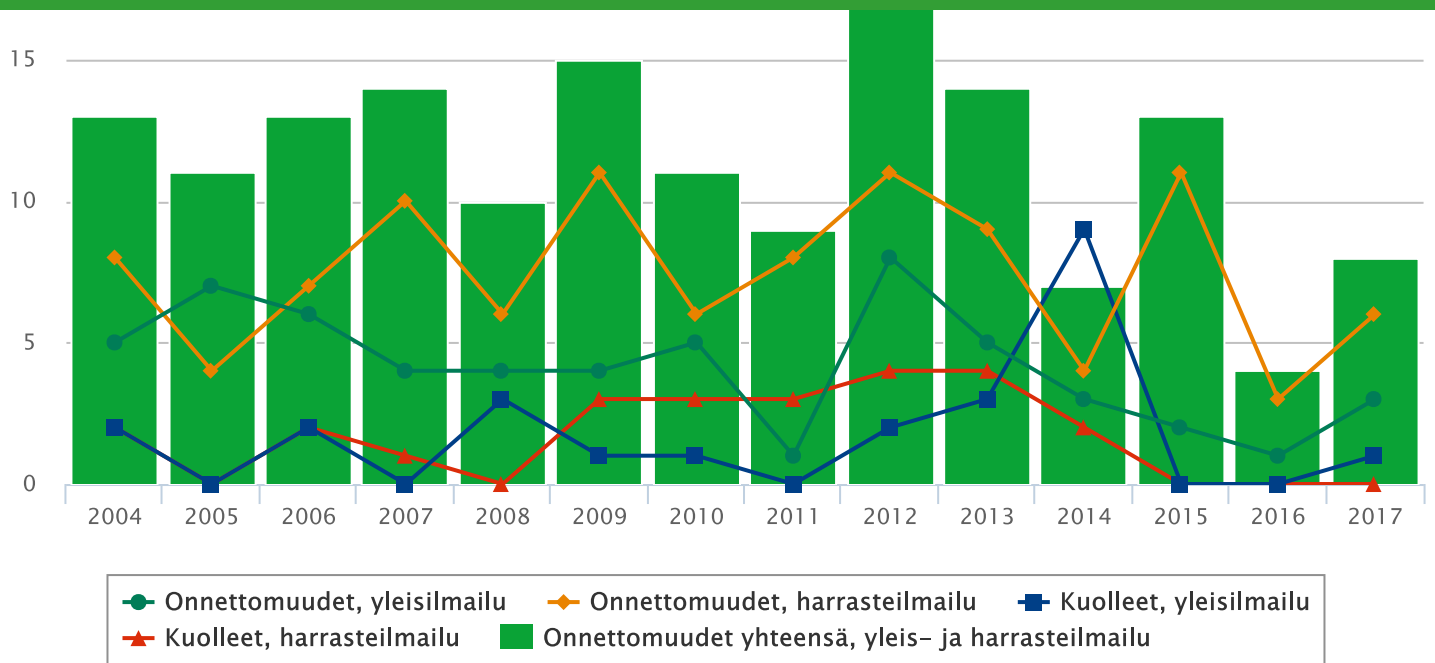
Vakavat vaaratilanteet tapahtuivat useimmiten valvomattomilla lentopaikoilla tai valvomattomassa ilmatilassa, tasaisesti ympäri Suomea. Yksi tapaus tapahtui ulkomailla. Tyypillisesti tilanne tapahtui laskeutumisen yhteydessä.

Suomalaisten ilma-alusten lentotuntitilasto valmistuu myöhemmin keväällä, jolloin onnettomuuksien määrä saadaan suhteutettua lentotoiminnan määrään. Alustavan arvioidun lentotuntimäärän (59 000 tuntia) perusteella vakavien vaaratilanteita tapahtuisi n. 3,4 per 10 000 lentotuntia, mikä olisi huomattavasti vuosien 2006-2016 keskiarvon (2,3) yläpuolella.

Vakavat vaaratilanteet yleis- ja harrasteilmailussa (suomalaiset ja ulkomaiset) 2017

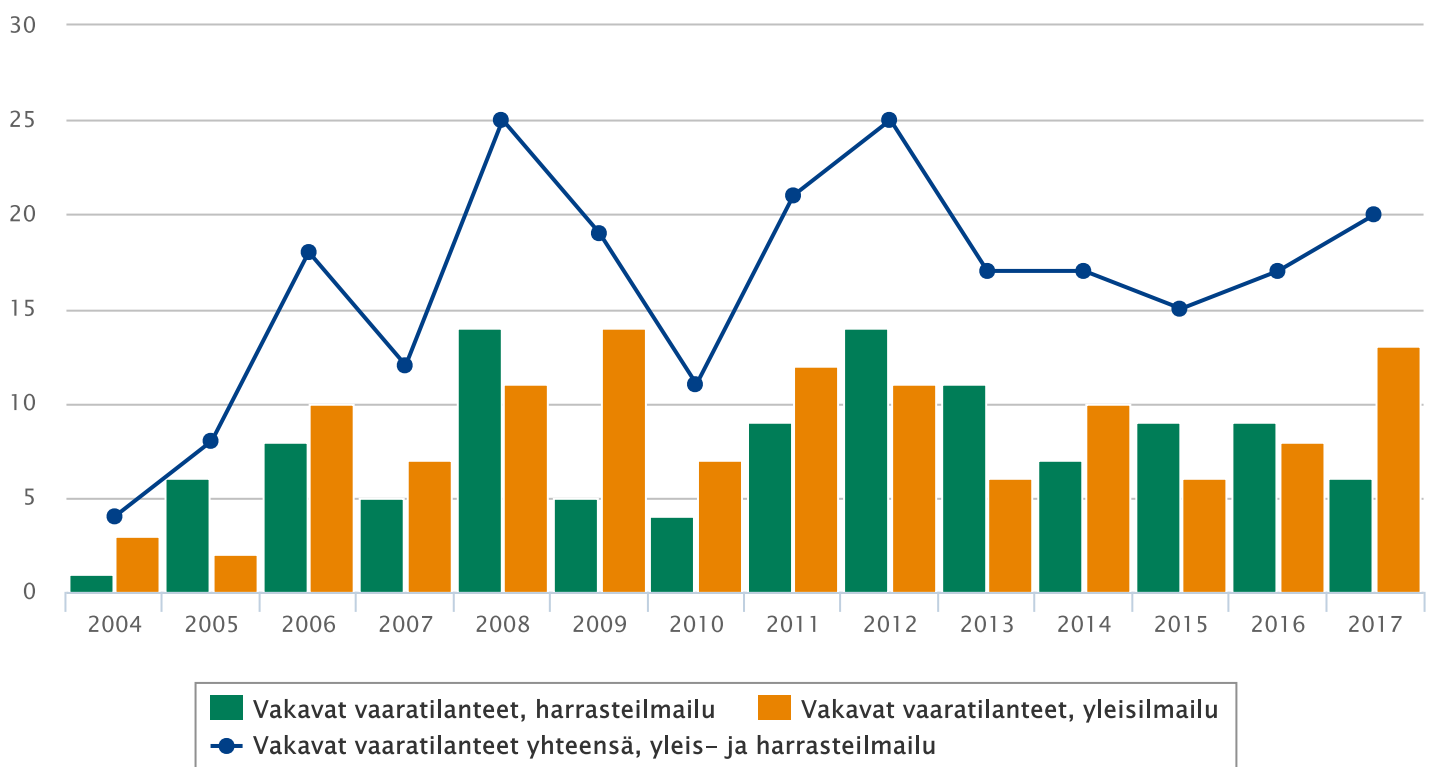
1. 14.1.2017 Lääkärihelikopterin ja liitimen läheltä piti-tilanne Ylöjärvellä.
2. 14.2.2017 Ultrakevyen ja yleisilmailukoneen läheltä piti-tilanne Pirkkalan lentoasemalla laskukierroksessa.
3. 16.5.2017 Ultrakevyen moottoritila alkoi savuta Turussa lennon aikana. Litium-akku oli sulanut.

5. 17.5.2017 Yleisilmailukoneen moottoriteho tippui polttoainevuodon takia. Moottori sammui laskussa Immolaan.
6. 7.6.2017 Yleisilmailukone teki pakkolaskun Nurmijärvellä moottorivian johdosta.
7. 17.6.2017 Ultrakevyt ja yleisilmailukone laskeutuivat suljetulle kiitotielle Ranualla, kentällä olleet moottoripyörät joutuivat hätäväistämään koneita.
8. 17.6.2017 Laskuvarjohyppääjän varavarjo lähes osui hyppylentokoneen korkeusvakaajaan Porissa.
9. 3.7.2017 Ulkomainen yleisilmailukone laskeutui suljetulle kiitotielle Malmilla (tämä tapaus ei näy ao. kaavioissa, joihin laskettu mukaan vain suomalaisille ilma-aluksille tapahtuneet tilanteet).
10. 7.7.2017 Laskuvarjohyppykoneen moottori sammui ja kone teki pakkolaskun Vaasassa.
11. 21.7.2017 Yleisilmailukoneen öljypalo lentokoneen moottoritilassa lennon aikana Puolassa.
12. 25.7.2017 Ultrakevyen kova lasku Hyvinkäällä, minkä seurauksena kone vaurioitui.
13. 27.7.2017 Ulkopuolisia henkilöitä käveli kiitotielle laskevan purjekoneen eteen kuvaamaan sen laskua Nummelassa. Lentäjä sai jarrutettua ja väistettyä maakiidossa.
14. 3.8.2017 Yleisilmailukoneesta hävisivät sähköt lennon aikana ja se teki pakkolaskun Kökariin.
15. 3.8.2017 Yleisilmailukone ajautui kovan laskun jälkeen ulos kiitotieltä Hallissa.
16. 8.8.2017 Yleisilmailukone laskeutui suljetulle kiitotielle moottoripyöräpoliisien sekaan Räyskälässä.
17. 18.8.2017 Yleisilmailukone ajautui alinopeudella tehdyn lähdön jälkeen ulos kiitotieltä Kärämäellä.
18. 11.9.2017 Ultrakevyt osui varjoliitimen hinauskaapeliin ja vaurioitui Lahti-Vesivehmaalla.
19. 8.10.2017 Laskuvarjohyppykoneen moottorin vikaantuminen hyppylennon aikana Kemissä
20. 17.10.2017 Yleisilmailuvesikone laskeutui NOTAMilla suljetulle kiitotielle Joensuussa renkaat sisällä.



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Onnettomuudet, yleisilmailu	5	7	6	4	4	4	5	1	8	5	3	2	1	3
Onnettomuudet, harrasteilmailu	8	4	7	10	6	11	6	8	11	9	4	11	3	6
Kuolleet, yleisilmailu	2	0	2	0	3	1	1	0	2	3	9	0	0	1
Kuolleet, harrasteilmailu	2	0	2	1	0	3	3	3	4	4	2	0	0	0
Onnettomuudet yhteensä, yleis- ja harrasteilmailu	13	11	13	14	10	15	11	9	19	14	7	13	4	8

Vakavat vaaratilanteet yleis- ja harrasteilmailussa 2004-2017

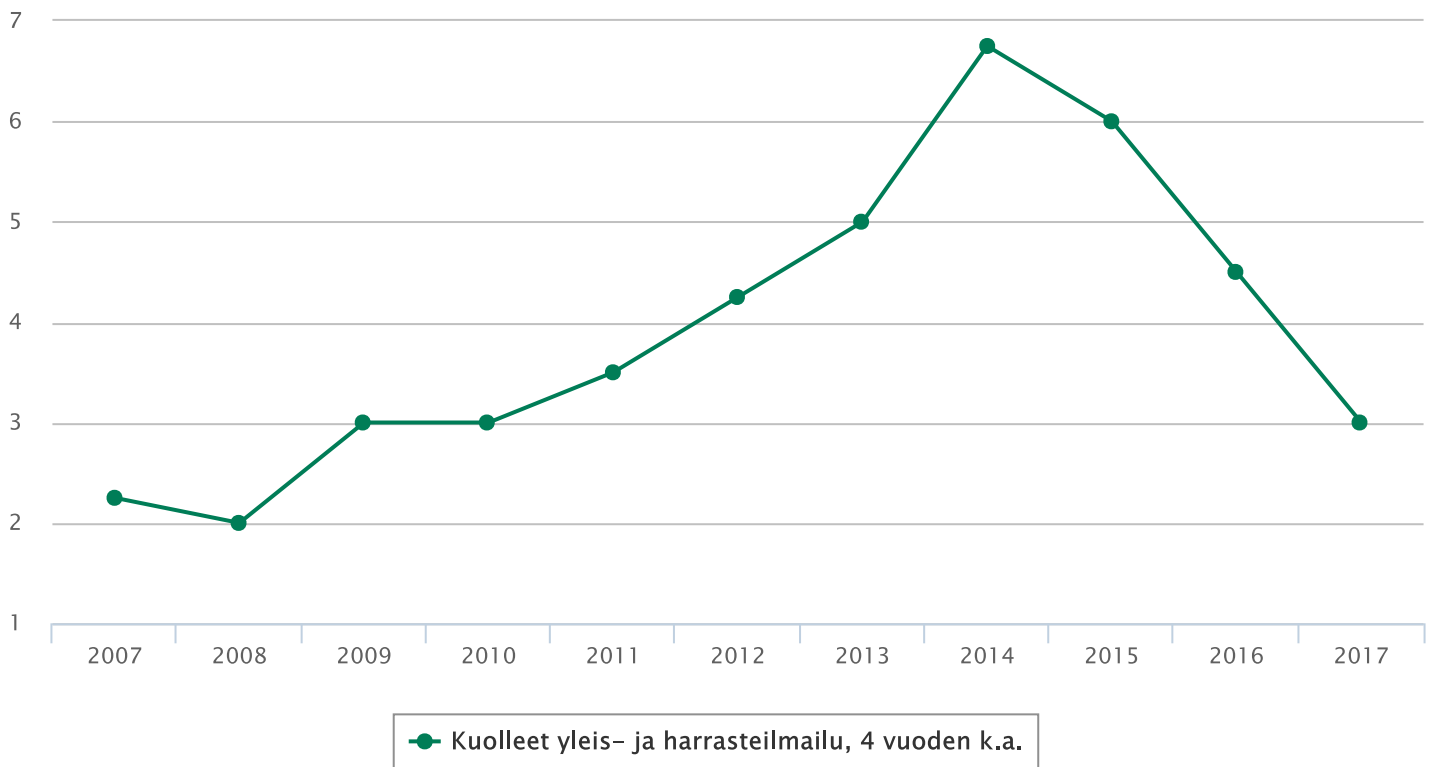


	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Vakavat vaaratilanteet,	1	6	8	5	14	5	4	9	14	11	7	9	9	6

Vakavat
vaaratilanteet
yhteensä,
yleis- ja
harrasteilmailu

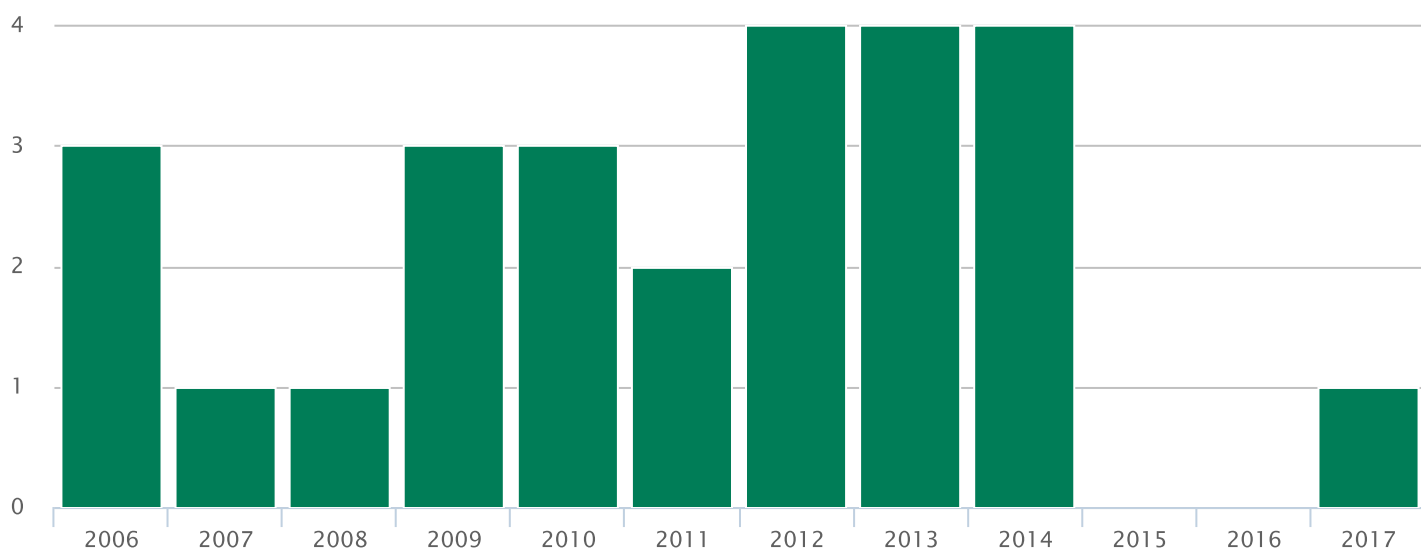
4 8 18 12 25 19 11 21 25 17 17 15 17 20

Kuolleet yleis- ja harrasteilmailussa, 4 vuoden keskiarvo



Kuolleet yleis- ja harrasteilmailu, 4 vuoden k.a. 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017
2,25 2 3 3 3,5 4,25 5 6,75 6 4,5 3

Kuolemaan johtaneet onnettomuudet, yleisilmailu + harrasteilmailu 2006-2017




Kuolemaan johtaneet onnettomuudet, yleisilmailu + harrasteilmailu

2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017

Kuolemaan johtaneet onnettomuudet, yleisilmailu + harrasteilmailu

3 1 1 3 3 2 4 4 4 0 0 1

Aikaisemmat katsaukset

 Yleis- ja harrasteilmailun turvallisuustilanne Q2 2017

Sivu päivitetty 03.04.2018