

FASP ja Helikopteritoimijoiden riskipaja

- > 9:00-9:15 Helikopteritoiminta – kansallisen FASP-tason riskienhallinta / Heli Koivu 15 min
- > 9:15-9:45 Helikopteritoiminnan riskikuvatyö / Tapani Maukonen 30 min
- > 9:45 - 11:30 jakautuminen 4 ryhmään (ryhmien vetäjät: Janne Pallonen, Hannu Koponen, Tapani Maukonen, Heli Koivu), operatiivinen skenaario: lähestyminen maastolaskupaikalle
- > lounas 11:30-12:15
- > 12:15 **auditorio** Traficomissa tehdyn laajemman MoC-skenaarion esittely / Maukonen 15 min
- > 12:30-13:45 jakautuminen jälleen ryhmiin: operatiivisempi MOC-skenaario: operointi uudella konetyypillä
- > 13:45 - 14:00 lyhyt yhteenveto riskipajoista (vetäjät)
- > 14:00jatkuu Safety day-osuudella

A photograph of a helicopter in flight, dropping a large volume of water onto a forest fire. The helicopter is silhouetted against a bright, hazy background of smoke and fire. The water is falling in a thick, white stream. The forest below is dark and dense with trees.

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

Helikopteritoiminta & kansallisen FASP-tason riskienhallinta

HEKO Safety day 23.1.2020

Ilmailumuseo

Heli Koivu, SSP (FASP) & EPAS focal point

Esityksen sisältö

1. Velvoitteet Euroopan ja Suomen ilmailun turvallisuudenhallinnalle – **mitä on pakko tehdä?**
2. Kansallinen yhteistyö riskienhallinnassa – **miksi se on järkevää tehdä?**
3. Missä kuvataan, miten velvoitteet on Suomen osalta täytetty - Turvallisuusohjelma FASP
4. Mistä saamme turvallisuustietoa? Miten rakennamme riskikuvat? - **HEKO-riskikuvatyo**
5. Miten viemme toimenpiteitä käytäntöön - **Turvallisuussuunnitelma FPAS**
6. **Ajankohtaisena esimerkkinä SOPit**

Velvoitteet Euroopan ja Suomen ilmailun turvallisuudenhallinnalle

– mitä on pakko tehdä?

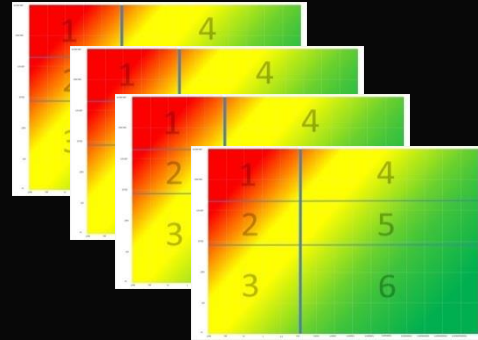


+



- EASAn uusi perusasetus § 5-8
 - *5 artikla Euroopan lentoturvallisuusohjelma*
 - *6 artikla Euroopan lentoturvallisuussuunnitelma*
 - ***7 artikla Kansallinen turvallisuusohjelma***
 - ***8 artikla Kansallinen lentoturvallisuussuunnitelma***
- Muut, tarkentavat EU-säädökset Traficom ja toimijoiden turvallisuudenhallinnalle
- Ilmailulaki § 4
 - Ilmailulaki 2014/864
 - [4§ Suomen ilmailun turvallisuusohjelma](#)
- ICAO Annex 19
 - ICAO Doc 9859 Safety Management Manual

Pähkinänkuoressa – Kansallinen yhteistyö riskienhallinnassa – miksi se on järkevää tehdä?



- *uhkien sekä olemassa olevan hyvän tekemisen ja osaamisen tunnistaminen*
- *turvallisuusriskien arviointi*
- *päätös hyväksyttävästä turvallisuustasosta ja tarvittavista toimenpiteistä (turvallisuusriskien hallinta)*
- *Toimenpiteiden vaikuttavuuden ja turvallisuustason seuranta (turvallisuuden varmistaminen)*
- *...jatkuva prosessi*
- *Reaktiivisuudesta ennakoivaan riskienhallintaan*
- *Ei onnistu ilman tiedon ja parhaiden käytäntöjen jakamista – yhteistyötä*

Missä kuvataan, miten velvoitteet on Suomen osalta täytetty - Turvallisuusohjelma FASP



Suomen ilmailujärjestelmän ja toimintojen kuvaus

- Ylläpidetään ajan tasalla
- Toteutetaan viranomaistyössä
- Kommunikoidaan toimijoille



Mistä saamme turvallisuustietoa? Miten rakennamme riskikuvat? HEKO-riskikuvatyo

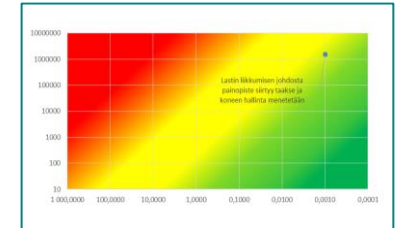
Traficom: HEKO-riskipaja:

- ennen Riskipaneelia
- tarvittaessa
- Toimijat mukaan \geq kerran vuodessa



Asiantuntijoiden esitys riskikuvasta:

- *uhkien sekä olemassa olevan hyvän tekemisen ja osaamisen tunnistaminen*
- *riskien arviointi*
- *toimenpide-ehdotuksia*

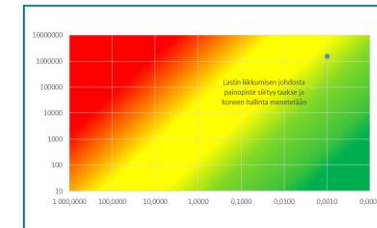


Traficom/ Riskipaneeli 4x vuodessa



Vahvistetut kansalliset HEKO-riskikuvat toimenpiteineen

- *riskikuvan vahvistaminen*
- *hyväksyttävän turvallisuustason määrittely*
- *päätökset toimenpiteistä ja niiden seuranta*

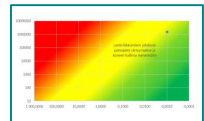


Miten viemme toimenpiteitä käytäntöön - Turvallisuussuunnitelma FPAS



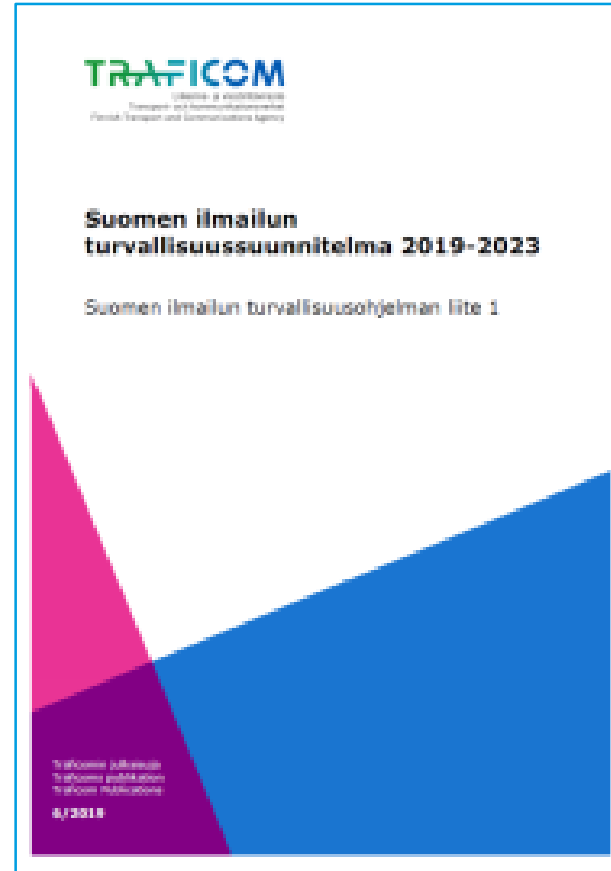
EPASin toimenpiteet jäsenvaltioille

- Järjestelmätaso
- Operatiivinen taso
- Uudet teknologiat ja toimintamallit



Kansallisesta ilmailun riskikuvasta nousseet toimenpiteet

- 14:sta ilmailun osa-alueella



Kansallisen turvallisuusriskienhallinnan (FASP 2.6) tulosten yhteenveto

- Keskeiset riskit, toimenpiteet ja vastuut
- Päivitetään vuosittain
- Toteutetaan viranomaistyössä
- Kommunikoidaan toimijoille
- Valvotaan toimijoiden vastuulla olevien toimenpiteiden toteutusta

FPAS-toimenpide SYS.HECO.002, Helikopteritoiminnan turvallisuus

Kaupallisen helikopteritoiminnan (CAT RW) ja helikopterilla tehtävän lentotyön (SPO RW) osa-alueen kansallisen riskikuvan keskeiseksi skenaarioksi nousi järjestelmätason teemana **vakiotoimintamenetelmien (SOP) kehittäminen ja niiden käytön tukeminen**. Teema on myös yksi helikopteritoimijoita velvoittavan kansallisen suorituskykymittariston mittareita (*FASP liite 2, Suomen ilmailun turvallisuuden suorituskykytavoitteet ja -mittarit, helikopteritoiminnan mittari RW-SPI-SOP*).

Toimenpide:

Helikopteritoimijat huolehtivat siitä, että heillä on käytössään vakiotoimintamenetelmät (SOP), joissa kuvataan riittäväällä laajuudella ja tarkkuudella kaikki heitä koskevat helikopteritoiminnan menettelyt. Vakiotoimintamenetelmät huomioidaan kaikessa organisaation koulutuksessa ja käytännön helikopteritoiminnassa, ne on katselmoitu säännöllisesti ja ne päivitetään riskienhallinnassa tunnistettujen tarpeiden pohjalta.

Traficom sisällyttää vakiotoimintamenetelmät ja niiden käytön valvontasuunnitelmaansa yhdeksi valvonnan painopistealueista.

Toimenpiteen tavoite:

Toteuttaa Suomen ilmailun riskienhallintaa helikopteritoiminnan osa-alueella vahvistamalla yhtä keskeistä riskiä pienentävää suojausta eli vakiotoimintamenetelmien käyttöä, ja sitä kautta varmistaa helikopteritoimintaan liittyvien riskien pysyminen hyväksyttävällä tasolla

Toteutuksen vastuutaho:

Kaupallisen helikopteritoiminnan (CAT RW) ja helikopterilla tehtävän lentotyön (SPO RW) organisaatiot

Traficom

Aikataulu

2019-2023

Lopputuote

Yllä kuvattu toimenpide on käsitelty organisaatioiden turvallisuudenhallinnassa ja tulokset käsitelty Traficomien valvonnan yhteydessä.

FASP-asioiden soveltamisohje – SOP-teema käytäntöön

Tämä ohje on tarkoitettu Traficomien tarkastajille, jotka valvovat kaupallista helikopteritoimintaa.

Mitä SOPeilla tarkoitetaan tässä yhteydessä

SOP - määritelmä:

SOPit (standard operating procedure eli vakiotoimintamenetelmät) ovat riittävällä tasolla kuvatut ja koulutetut yhtiön tavat tehdä tietty lennon tai muun työn vaihe. SOPit löytyvät yhtiön käsikirjoista tai niiden liitteistä.

Esimerkkejä toiminnosta, joihin SOP on syytä määritellä ovat mm. tankkaus ja maastolasku. Pelkkä maininta siitä, että tankkaus tehdään turvallisesti, ei vielä ole SOP.



Miksi SOPeja kannattaa kuvata ja käyttää

Riskienhallinnan näkökulmasta SOPit ovat yksi, tehokkaaksi todettu ennaltaehkäisevä suojaus. SOPeilla pyritään taklaamaan selkeät turvallisuutta vaarantavat tilanteet varmistamalla yhtenäisen, turvallisen toiminta yhtiössä. SOPien tulisi sisältää oleelliset asiat normaalin toiminnan turvalliseen suorittamiseen.

Toimintakäytön näkökulmasta toiminnan pohjana olevat SOPit:

- helpottavat yhteistyötä ohjaamossa ja muualla – toiminnan ennustettavuus: tiedetään muiden tapa toimia
- helpottaa osaamisen ylläpittoa ja toimintatapojen itsenäistä kertaamista tarvittaessa.

Organisaation näkökulmasta toiminnan pohjana olevat SOPit:

- helpottavat uusien toimintatapojen kouluttamista, ohjeistamista ja käytäntöön viemistä
- erilaisista toimintakulttuureista ja erilaisilla kokemus- ja osaamistavoilla tuleva henkilöstö saadaan toimimaan yhtiön haluamalla tavalla – ohjataan yhtiön turvallisuuskulttuuriin mukaiseen toimintaan
- SOPeja luotaessa ja päivitetessä toimintaan kohdistuvia uhkia käydään yhdessä läpi ja samalla tunnustetaan ja kirjataan ylös hyviä suojauksia turvallisen toiminnan varmistamiseksi.

Vaatimuksia SOPien käytölle kaupallisessa helikopteritoiminnassa

Kaupallista helikopteritoimintaa koskevat EU-säädökset (huom: lista ei sisällä kaikkia säädöskohtia), mm.:

- EU EU 965/2012 ORO.MLR.100 Operations manual - general
- AMC2 ORO.MLR.100 Operations manual - general
- AMC3 ORO.MLR.100 Operations manual – general
- AMC4 ORO.MLR.100 Operations manual - general
- asia tulee esille myös monissa SPA-hyväksynnöissä, kuten esim. AMC4 SPA.EFB.100(b)(3)

Suomen ilmailun turvallisuusohjelma FASP ja sen liitteet:

- Suomen ilmailun turvallisuusohjelma FPAS (FASPin liite 1):
 - o 3.3.1 Helikopteritoiminnan turvallisuus, toimenpide SYS.HECO.002, Helikopteritoiminnan turvallisuus
- Suomen ilmailun turvallisuuden suorituskykytavoitteet ja –mittarit (FASPin liite 2)
 - o helikopteritoiminnan mittari RW-SPI-SOP
- Traficomien ulkoiselta [Suomen ilmailun turvallisuusohjelma, -suunnitelma ja suorituskykytavoitteet -sivulta](#) löytyvät kaikki FASP-dokumentit sekä lisätietoa.

7. FASP/SOP-asioiden valvontaohje nyt testikäytössä – tulossa versio myös toimijoille

Mitä tarkastajan on syytä huomioida SOPien osalta



Vakiotoimintamenetelmien käytön lisääminen on arvioitu vaikutuksiltaan tehokkaaksi keinoksi lisätä helikopteritoiminnan turvallisuutta Suomessa. Asiaan kiinnitetään huomiota auditoinneilla ja tarkastuksissa, mutta myös turvallisuuden edistämisen (safety promotion) keinojen kautta. Näitä ovat mm. toimijoiden ohjaus ja neuvonta, asiasta tiedottaminen ja SOPien käyttöön kannustaminen toimijoiden tapaamisissa ja turvallisuustapahtumissa.

Toimijan toimintaa arvioitaessa tarkastajan on syytä kiinnittää huomiota:

- o mitä SOPeja toimijalta löytyy ja kattavatko ne kaikki oleelliset toiminnot mukaan lukien maatoiminnot,
- o SOPien laajuus ja järjestyminen toimintaan nähden,
- o onko SOPit koulutettu (initial- ja recurrent-koulutus) ja
- o löytyykö SOPeista linkejä yhtiön riskienhallintaan, eli päivitetäänkö SOPeja tarvittaessa, jos päivitystarve on tunnistettu.

Yksinkertaistettu esimerkki SOPista toiminnassa, joka on valittu tarkoituksella ilmailun ulkopuolelta asian havainnollistamiseksi: "Hampaidenpesu-SOP":

- "Tätä SOP:ia käytetään aina aamulla ennen aamiaista ja illalla ennen nukkumaan menoa.
- Meidän yhtiössä käytetään aina sähköhammasharjaa. Varmista, että käytät henkilökohtaista harjaosaa.
- Tahnana käytetään aina fluorihammastahnaa.
- Harjauksen minimikesto on 2 min. Harjaus etenee alkaen alhaalta vasemmalta yläriivin oikealle. Muista harjata myös ienrajat.
- Harjaosan kunnoista pidetään huolta huuhtelemalla se hyvin harjauksen jälkeen.
- Harjaosa uusitaan kuukauden välein."

Mistä löytyy SOP-ohjemateriaalia helikopteritoimijoille

Alla olevilta sivuilta löydät SOPeihin ja helikopteriturvallisuuteen liittyvää ohjemateriaalia helikopteritoimintaan:

- [Traficom - helikopteriturvallisuus](#)
- [EHEST leaflet HE2, Helicopter Airmanship](#)
- [European Safety Promotion Network Rotorcraft \(ESPN-R\)](#)

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

heli.koivu@traficom.fi

www.traficom.fi

@TraficomFinland

