

KARHULAN ILMAILUKERHO R.Y.  
Aurinkoenergialla eteenpäin



# Turvallisuuden hallintajärjestelmä

1.4.2021

KIK

KARHULAN ILMAILUKERHO R.Y.  
Aurinkoenergialla eteenpäin

<b>Johdanto</b>	3
<b>1. Turvallisuuspolitiikka ja -tavoitteet</b>	4
<b>2. Turvallisuusorganisaatio</b>	4
<b>3. Poikkeamien raportointi</b>	6
<b>4. Vaaratekijöiden tunnistamisen ja riskien hallinta</b>	7
Tunnista vaaratekijät	7
Arvioi riskit	7
Päätä (ja suorita) toimenpiteet	9
Arvioi vaikuttavuutta	10
<b>5. Muutoksenhallinta</b>	10
<b>6. Turvallisuustiedottaminen</b>	10
Koulutus ja tiedotus	10
Hätätilannesuunnitelma	11
<b>Liite 1. Riskirekisteri</b>	
Esimerkki	
<b>Liite 2. Hätätilannesuunnitelma</b>	

KARHULAN ILMAILUKERHO R.Y.  
Aurinkoenergialla eteenpäin

## Johdanto

Turvallisuuden hallintajärjestelmä (Safety Management System = SMS) on systemaattinen työkalu turvallisuuden parantamiseen. Järjestelmä kuvaa organisaation rakenteet ja tavoitteet turvallisuuden näkökulmasta, määrittelee avainhenkilöiden turvallisuusvastuut ja -velvollisuudet sekä turvallisuuden hallintaan liittyvät linjaukset ja menettelyt. SMS:n avulla tunnistetaan ennalta organisaatioon ja sen toimintaan kohdistuvia vaaroja, arvioidaan systemaattisesti niihin liittyviä riskejä, sekä määritellään ja priorisoidaan toimenpiteitä riskien hallitsemiseksi.

Keskeinen osa toimivaa järjestelmää on ajattelutavan ja toimintamallien jalkauttaminen jäsenistöön tiedottamalla, kouluttamalla ja opastamalla. Vastuuhenkilöiden esimerkki on oleellinen osa jalkauttamista.

Rooleja ja vastuita kerhossa tarkastellaan ja tarkennetaan tarpeen mukaan niin, että turvallisuuskulttuuri ja sen seurauksena turvallisuus paranevat.

DTO-koulutustoimintaa säätelevät määräykset edellyttävät koulutusorganisaatiolta julkaistua turvallisuuspolitiikkaa, sekä systemaattista menettelyä poikkeamien hallintaan. Toimiva SMS täyttää myös nämä velvoitteet.

Tämä dokumentti pohjautuu Suomen Ilmailuliitto ry:n Turvallisuustoimikunnan (TT) tuottamamaan malliin kerhojen turvallisuudenhallintajärjestelmäksi.

## 1. Turvallisuuspolitiikka ja -tavoitteet

Turvallinen toimintaympäristö on oikeutemme ja turvallisuus on tärkein näkökohta kaikessa toiminnassa kerhossamme.

Pyrimme tunnistamaan omaan toimintaamme liittyvät ja siitä muille aiheutuvat vaarat, sekä hallitsemaan niihin liittyviä riskejä.

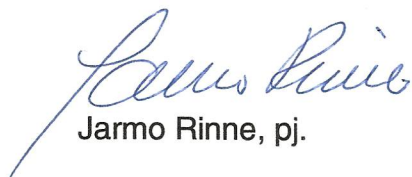
Tuemme avointa keskustelua ja ilmoittamisen kulttuuria. Rohkaisemme puuttumaan poikkeamiin ja nostamaan asioita esiin arkailematta.

Tavoitteinamme ovat:


- Turvallinen ja avoin toimintaympäristö,
- Turvallisuuden ja sen hallinnan jatkuva parantaminen.
- Toiminta kansallisten ja kansainvälisten ilmausäädösten mukaisesti on minimitasomme.

Nämä tavoitteet on asetettu kerhon ja sen jäsenten parhaaksi. Johtokunta vastaa, että turvallisuusvastuut ja -valtuudet on määritelty, ja että organisaatiolla on käytettävissään riittävät resurssit velvoitteidensa hoitamiseen. Tavoitteiden saavuttaminen on kaikkien jäsenten yhteinen tehtävä. Turvallinen toiminta ja turvallisuudessa havaittuihin puutteisiin puuttuminen ovat yhteinen oikeutemme ja velvollisuutemme.

Kotka 1.4.2021



Jarmo Rinne, pj.



Janne Eerola, vara-pj.



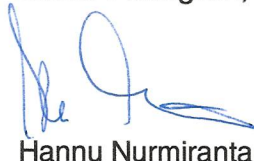
Lasse Palmgren, siht.



Jorma Greijus



Jyrki Laukkanen



Hannu Nurmiranta



Kari Onikki

## 2. Turvallisuusorganisaatio

Turvallisuusorganisaation muodostavat:

### Yhdistyksen johtokunta

Johtokunnalla on yleisvastuu toiminnan turvallisuudesta (poistamatta ilma-aluksen päällikön vastuuta) sekä turvallisuuden hallintajärjestelmän kehittämisestä ja ylläpidosta. Johtokunta vastaa myös siitä, että sen määräämät toimintamenetelmät ja -ohjeet ovat säädösten ja viranomaisohjeiden mukaisia. Johtokunta päättää korjaavien toimenpiteiden toimeenpanemisesta sekä tarvittavien resurssien varaamisesta. Johtokunta hyväksyy muutokset turvallisuuden hallintajärjestelmään turvallisuusvastaavan esityksestä.

### Turvallisuusvastaava

Turvallisuusvastaavan nimittää kerhon johtokunta.

Turvallisuusvastaavan tehtävät:

- vie turvallisuusryhmän toimenpide-ehdotukset johtokunnalle
- esittää johtokunnalle muutokset turvallisuuden hallintajärjestelmään
- käsittelee poikkeamailmoituksia jäsenistön luottamushenkilönä
- kerää tietoa ja raportoi johtokunnalle turvallisuuden tilasta sekä toiminnan riskeistä
- toteuttaa erikseen sovitut turvallisuuskoulutukset
- kutsuu koolle turvallisuusryhmän kokoukset.

### Turvallisuusryhmä

Turvallisuusryhmä toimii turvallisuusvastaavan apuna turvallisen toiminnan kehittämisessä. Ryhmä kokoontuu vähintään kerran vuodessa. Puheenjohtajana toimii turvallisuusvastaava. Muita jäseniä ovat:

- koulutuspäällikkö
- erikseen nimetty jäsenistön edustaja.

Turvallisuusryhmän tehtävät:

- arvioi, miten organisaatiossa noudatetaan SMS:n käytäntöjä sekä tekee toimenpide-ehdotuksia turvallisuuden parantamiseksi
- tukee turvallisuusvastaavaa tehtävässään
- ylläpitää (ks. luku 4) riskirekisteriä
- tekee muutoksenhallintaan (ks. luku 5) liittyviä riskiarvioita

### Kerhon jäsen

Kerhon jäsen vastaa oman toimintansa turvallisuudesta sekä viranomaismääräysten ja kerhon ohjeiden noudattamisesta. Jäsenellä on selonottovelvollisuus, joka on Suomen lainsäädännön perusolettama: jokaisen tulee olla selvillä kaikista omaan toimintaansa liittyvistä säädöksistä.

Jäsenen tulee tiedostaa ympäristönsä ja toimia huolellisesti, jotta vaaratilanteita ei pääse syntymään. Kerhon jäsenen tulee raportoida havaitsemansa turvallisuuspoikkeamat.

### 3. Poikkeamien raportointi

Poikkeamien raportoinnissa ja ilmoitusten käsittelyssä periaatteemme on, että tahattomista turvallisuuteen vaikuttaneista tapahtumista ja seikoista voi ilmoittaa ilman rangaistuksen pelkoa.

Ilma-aluksen päällikkö on velvollinen raportoimaan havaitsemistaan teknisistä vioista, vaaratilanteista, uhkaavista tilanteista ja onnettomuuksista viranomaiselle 72 tunnin kuluessa tapahtumasta. Poikkeamat ilmoitetaan viranomaisen sähköisellä lomakkeella. Ilma-aluksen päällikön tulee ilmoittaa tapahtuneesta lisäksi kerholle lähettämällä kopio poikkeamailmoituksesta turvallisuusvastaavalle. Jos on epäselvää, täytyykö tapahtuneesta ilmoittaa viranomaiselle, tulee ilmoitus tehdä.

Pienemmät tapahtumat, joita määräykset eivät velvoita ilmoittamaan viranomaiselle, tulee raportoida kerhon turvallisuusvastaavalle ohjeistetulla tavalla. Raportti turvallisuusvastaavalle voi sisältää myös huomioita ja kehitysehdotuksia.

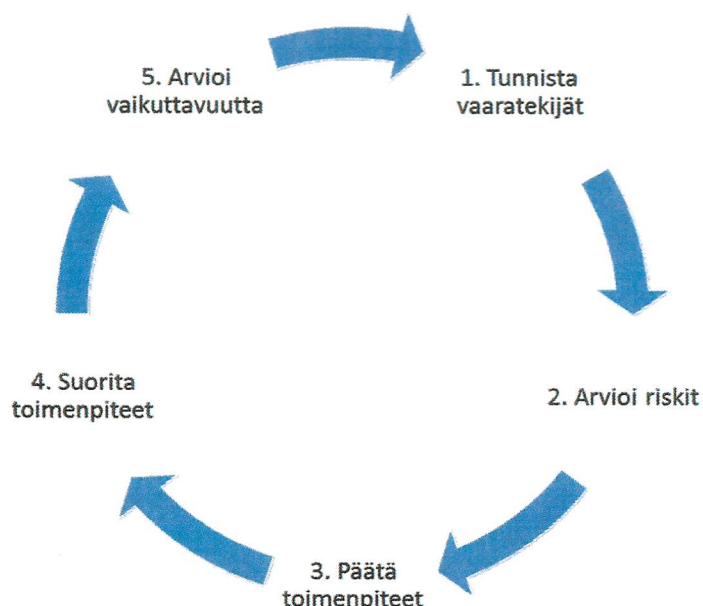
Kerhon jäsen on velvollinen ilmoittamaan kerholle havaitsemastaan onnettomuudesta tai vaaratilanteesta, jossa osallisena on kerhon käytössä oleva ilma-alus, ja sen päällikkö on itse estynyt tekemään ilmoitusta.

Turvallisuusvastaava kuittaa ilmoituksen tekijälle vastaanottaneensa ilmoituksen, mikäli ilmoituksesta ilmenee tekijän yhteystiedot. Turvallisuusvastaava käsittelee ilmoitukset luottamuksellisesti; ilmoituksen tietoja jaetaan organisaation sisällä vain siinä määrin kuin on tarpeen poikkeaman käsittelemiseksi. Organisaation turvallisuusviestinnässä (esim. sähköpostikoosteet ja koulutukset) voidaan käsitellä sattuneita poikkeamia, jos niistä on poistettu osallisten henkilötiedot sekä tiedot, joiden perusteella ilmoittajan anonymiteetti voisi vaarantua (esim. tapahtuman tarkka ajankohta tai paikka).

Turvallisuusvastaava välittää raportin ja laatimansa alustavan analyysin kerhon turvallisuusryhmälle tapauksen käsittelyä varten ryhmän kokouksessa.

#### 4. Vaaratekijöiden tunnistamisen ja riskien hallinta

Vaaratekijöiden tunnistaminen on riskien hallinnan lähtökohta. Kerhon jäseniä rohkaistaan aktiivisesti tunnistamaan vaaroja ja ilmoittamaan niistä. Riskienhallinta on tunnistettuihin vaaratekijöihin liittyvien riskien arvioimista, toimenpiteiden suunnittelua ja toteuttamista vaaran todennäköisyyden ja/tai sen seuraamusten pienentämiseksi, sekä tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuuden arviointia. Tavoitteena on, että riski saadaan pienennettyä hyväksyttävälle tasolle. Prosessina riskien hallinta on iteratiivinen.



##### 4.1 Tunnista vaaratekijät

**Vaaratekijä** on mikä tahansa tilanne, olosuhde tai tapahtuma, josta saattaa aiheutua vahinkoa ihmisille, ilma-aluksille, laitteille tai rakenteille.

**Riski** on vaaratekijän seurausten potentiaali, jonka suuruus määritellään tapahtuman todennäköisyyden ja sen aiheuttaman vahingon perusteella.

Tunnistetut vaaratekijät ja arviot niihin liittyvistä riskeistä on koottu kerhon riskirekisteriin. Jokainen vaaratekijä on dokumentoitu erikseen liitteen [1] mukaiselle määrämuotoiselle kaavakkeelle. Riskirekisteriä täydennetään ja päivitetään turvallisuusryhmän kokouksissa poikkeamaraporteista saatujen havaintojen sekä muun turvallisuusanalyysin (mm. ilmailuviranomaisen turvallisuustiedotteet) perusteella.

**KARHULAN ILMAILUKERHO R.Y.**  
Aurinkoenergialla eteenpäin

## 4.2 Arvioi riskit

Vaaratekijään liittyvät riski arvioidaan tapahtuman todennäköisyyden (kuinka usein riski toteutuu) ja sen seuraamusten vakavuuden (mitkä ovat seuraukset riskin toteutuessa) perusteella.

Todennäköisyys		
Taso	Määritelmä	Merkitys
5	Usein toistuva	Useita kertoja toimintakauden aikana (tapahtuu varmuudella)
4	Satunnainen	Muutamia kertoja toimintakauden aikana (tapahtuu todennäköisesti)
3	Mahdollinen	Kerran 1–3 toimintakauden aikana (tapahtuu joskus)
2	Epätodennäköinen	Harvemmin kuin kerran viidessä vuodessa (tapahtuu hyvin harvoin)
1	Erittäin epätodennäköinen	Ei tiedetä, että olisi tapahtunut (tuskin tapahtuu koskaan)

Vakavuus				
Taso	Määritelmä	Seuraukset		
		Henkilöt	Laitteet	Ympäristö
<b>A</b>	Katastrofaalinen	Kuolema	Täystuho	Tuho
<b>B</b>	Vaarallinen	Vakava loukkaantuminen	Merkittävä vaurio	Merkittävä vahinko
<b>C</b>	Merkittävä	Loukkaantuminen	Vaurio	Vahinko
<b>D</b>	Haitta	Haitta	Epänormaali tilanne	Haitta
<b>E</b>	Olematon	Ei merkittävää seurausta	Ei merkittävää seurausta	Ei merkittävää seurausta



KARHULAN ILMAILUKERHO R.Y.  
Aurinkoenergialla eteenpäin

Kun tapahtuman todennäköisyys ja sen seuraamusten vakavuus on arvioitu, määräytyy riskin suuruus ja siten sen siedettävyyden (hyväksyttävyyden) oheisen matriisin perusteella:

Riskin siedettävyyden väriasteikko					
Punainen → Sietämätön					
Keltainen → Siedettävä					
Vihreä → Hyväksyttävä					
Riskin todennäköisyys	Riskin vakavuus				
	Katastrof. (A)	Vaarallinen (B)	Merkittävä (C)	Haitta (D)	Olematon (E)
Usein toistuva	5A	5B	5C	5D	5E
Satunnainen	4A	4B	4C	4D	4E
Mahdollinen	3A	3B	3C	3D	3E
Epätodennäköinen	2A	2B	2C	2D	2E
Erittäin epätodennäköinen	1A	1B	1C	1D	1E

### 4.3 Päätä ja suorita toimenpiteet

Riskin arvioinnin jälkeen päätetään toimenpiteet riskin poistamiseksi tai sen vähentämiseksi niin alhaiseksi kuin käytännössä on mahdollista ja organisaation kannalta hyväksyttävää.

Toimenpiteiden tarvittava laatu ja määrä riippuu riskin siedettävyydestä:

**Sietämätön:** Jos riski on sietämätön, kyseinen toiminta tai toimenpide on keskeytettävä välittömästi. Ennen toiminnan jatkamista tulee riskin vähentämistoimenpiteitä suorittaa riskin vakavuuden alentamiseksi tai riskin toteutumisen todennäköisyyden pienentämiseksi niin, että jäljelle jäävä riski arvioidaan siedettäväksi.

**Siedettävä:** Riski on vakavuutensa tai todennäköisyytensä puolesta huolestuttava ja organisaation tulee harkita toimenpiteitä riskin vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle. Jos toimenpiteiden jälkeen riskin arvioidaan edelleen olevan tässä luokassa, ja lisätoimenpiteet riskin pienentämiseksi ovat kohtuuttomia, voidaan riski turvallisuusryhmä esityksestä johtokunnan päätöksellä luokitella hyväksyttäväksi.

**Hyväksyttävä:** Riski on hyväksyttävä, jos sen toteutuminen on joko hyvin epätodennäköistä tai seurauksiltaan lievä. Tästä huolimatta toimenpiteitä riskin vähentämiseksi edelleen tulee harkita.

Kaikki toteutetut toimenpiteet kirjataan riskirekisteriin sekä raportoidaan johtokunnalle.

KARHULAN ILMAILUKERHO R.Y.  
Aurinkoenergialla eteenpäin

#### 4.4 Arvioi vaikuttavuutta

Kun riskin poistamiseen tai vähentämiseen tähtäävät toimenpiteet on suoritettu, voidaan riskitasoa arvioida uudelleen. Riskirekisteriin kirjataan uusi arvio riskistä toimenpiteiden suorittamisen jälkeen. Arvio kirjataan siten, että alkuperäinen riskitaso sekä suoritettut toimenpiteet jäävät näkyviin riskirekisteriin.

### 5. Muutoksenhallinta

Muutoksenhallinnan tavoitteena on varmistaa, että organisaation sisäiset muutokset tai ulkoisen toimintaympäristön muutokset eivät aiheuta organisaatiolle uusia riskejä tai vaikuta haitallisesti jo olemassa olevien riskien toteutumiseen. Turvallisuusryhmä käsittelee tietoonsa tulleet muutokset kokouksissaan. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää ainakin seuraaviin toimintaympäristön muutoksiin:

- ilmatilamuutokset
- muutokset lennonjohdon toiminnassa tai palvelutasossa
- uuden ilmailulajin tai toimijan tulo lentopaikalle (esim. taitolento, dronet)
- uusi tai muuttunut lentotoiminnan muoto (esim. talvitoiminta)
- kalustomuutokset
- lentopaikan infrastruktuurin muutokset
- merkittävät henkilöstömuutokset.

Mikäli muutoksenhallinnassa tunnistetaan uusia vaaratekijöitä tai tehdään muutoksia nykyisiin riskiarvioihin, suoritetaan riskienhallintaprosessin (ks. luku 4) mukaiset toimenpiteet.

### 6. Turvallisuustiedottaminen

#### 6.1 Koulutus ja tiedotus

Turvallisuuden hallintajärjestelmän dokumentaatio liitteineen on nähtävillä kerhon verkkosivuilla. Turvallisuusvastaava tiedottaa vuosittain jäsenistölle seuraavista aiheista:

- turvallisuuspoikkeamien ilmoittaminen
- turvallisuushavainnot, tehdyt toimenpiteet ja tulevat muutokset
- vaaratekijöiden tunnistaminen ja havaitut riskit.

Mikäli kerhossa on tehty yleistä merkitystä omaava kiireellistä puuttumista edellyttävä turvallisuushavainto, turvallisuusvastaava julkaisee asiasta tiedotteen, joka jaetaan sähköisesti jäsenistölle.

Koko jäsenistöllä on velvollisuus informoida turvallisuusvastaavaa havaitsemistaan turvallisuuspoikkeamista.

KARHULAN ILMAILUKERHO R.Y.  
Aurinkoenergialla eteenpäin

## 6.2 Häätätilannesuunnitelma

Hätätilannesuunnitelma on muistilista, joka ohjaa organisaation jäsenten ensitoimia häätätilanteessa. Suunnitelmaa tulee seurata onnettomuustilanteessa tai muussa tilanteessa, jossa henkilöiden turvallisuus on vaarassa tai merkittävä omaisuusvahinko uhkaa (tai on tapahtunut). Kopio häätätilannesuunnitelmassa on nähtävillä kerhorakennuksen ilmoitustaululla sekä kentällä teknisen rakennuksen toimiston ilmoitustaululla.

Hätätilannesuunnitelma on esitetty tämän dokumentin liitteessä [2].