



Sisäministeriö  
Inrikesministeriet

Sisäinen turvallisuus | Sisäministeriön julkaisu 21/2018

---

# Ehdotus pelastustoiminnan johtamisen suunnittelu- perusteiden kehittämiseksi



Sisäministeriön julkaisu 21/2018

## Ehdotus pelastustoiminnan johtamisen suunnitteluperusteiden kehittämiseksi

Tuomo Halmeslahti, Joni Henttu, Matti Honkanen, Keijo Kangastie,  
Markku Kirvesniemi, Janne Koivukoski, Jyrki Landstedt, Terho Pylkkänen,  
Jussi Rahikainen, Taito Vainio, Ari Vakkilainen ja Juha Virto

Sisäministeriö

ISBN: 978-952-324-232-6

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2018

## Kuvailulehti

<b>Julkaisija</b>	Sisäministeriö	Syyskuu 2018	
<b>Tekijät</b>	Tuomo Halmeslahti, Joni Henttu, Matti Honkanen, Keijo Kangastie, Markku Kirvesniemi, Janne Koivukoski, Jyrki Landstedt, Terho Pylkkänen, Jussi Rahikainen, Taito Vainio, Ari Vakkilainen ja Juha Virto		
<b>Julkaisun nimi</b>	Ehdotus pelastustoiminnan johtamisen suunnitteluperusteiden kehittämiseksi		
<b>Julkaisusarjan nimi ja numero</b>	Sisäministeriön julkaisu 21/2018		
<b>Diaari/hankenumero</b>	SM061:00/2015 SMDno-2015-2070	<b>Teema</b>	Sisäinen turvallisuus
<b>ISBN PDF</b>	978-952-324-232-6	<b>ISSN PDF</b>	2341-8532
<b>URN-osoite</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-232-6">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-232-6</a>		
<b>Sivumäärä</b>	68	<b>Kieli</b>	suomi
<b>Asiasanat</b>	pelastustoimi, pelastuslaitokset, pelastustoiminta, johtaminen, tilannekuva, turvallisuus		
<b>Tiivistelmä</b>	<p>Sisäministeriö asetti Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston kanssa yhteisen pelastustoimen uudistushankkeen 15.12.2015. Hankkeen tavoitteena oli kehittää hallitusohjelman mukaisesti pelastustoimen järjestelmää ja helpottaa pelastustoimen järjestämisvastuun siirtymistä kunnilta maakunnille sote- ja maakuntauudistuksen yhteydessä. 1.7.2016 sisäministeriö asetti uudistukselle 14 työryhmää, joista yksi oli Pelastustoiminnan johtamisen kehittäminen. Työryhmässä olivat edustettuina sisäministeriön pelastusosasto, aluehallintovirasto ja pelastuslaitokset.</p> <p>Pelastustoiminnan johtamisen kehittäminen työryhmän keskeisenä tavoitteena oli yhdenmukaistaa pelastuslaitosten tilanne- ja johtokeskusten suunnitteluperusteet ja selvittää tulisiko pelastustoiminnan johtamista tai sen tukea osittain keskittää valtakunnallisesti.</p> <p>Työryhmä esittää, että pelastuslaitosten tilannekeskuspalvelut muodostetaan keskenään verkottuneeksi järjestelmäksi, jossa valtioneuvoston asetuksella kootaan viiteen maakuntaan 24/7 toimivat tilannekeskukset. Nämä tilannekeskukset palvelisivat yhteistoiminta-alueensa maakuntia mm. pelastustoiminnan johtamisen tukemisessa sekä tilannekuvan välittämisessä. Yksi näistä viidestä tilannekeskuksesta kokoaisi valtakunnallisen pelastustoimen tilannekuvan.</p> <p>Lisäksi työryhmä esittää, että maakunnat sopisivat keskinäisellä sopimuksella yhteistoiminta-alueittain johtokeskuspalveluiden kokoamisesta vastaavalla tavalla. Yhteistoiminta-alueet noudattaisivat ensihoitokeskusten maakuntajakoa.</p>		
<b>Kustantaja</b>	Sisäministeriö		
<b>Julkaisun jakaja/myynti</b>	Sähköinen versio: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Julkaisumyynti: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

## Presentationsblad

<b>Utgivare</b>	Inrikesministeriet	September 2018	
<b>Författare</b>	Tuomo Halmeslahti, Joni Henttu, Matti Honkanen, Keijo Kangastie, Markku Kirvesniemi, Janne Koivukoski, Jyrki Landstedt, Terho Pylkkänen, Jussi Rahikainen, Taito Vainio, Ari Vakkilainen och Juha Virto		
<b>Publikationens titel</b>	Ehdotus pelastustoiminnan johtamisen suunnitteluperusteiden kehittämiseksi (Förslag till utveckling av planeringsgrunderna för ledning av räddningsverksamheten)		
<b>Publikationsseriens namn och nummer</b>	Inrikesministeriets publikation 21/2018		
<b>Diarie-/ projektnummer</b>	SM061:00/2015 SMDno-2015-2070	<b>Tema</b>	Inre säkerhet
<b>ISBN PDF</b>	978-952-324-232-6	<b>ISSN PDF</b>	2341-8532
<b>URN-adress</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-232-6">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-232-6</a>		
<b>Sidantal</b>	68	<b>Språk</b>	finska
<b>Nyckelord</b>	räddningsväsende, räddningsverk, räddningsverksamhet, ledning, lägesbild, säkerhet		
<b>Referat</b>	<p>Inrikesministeriet tillsatte tillsammans med Räddningsverkens partnerskapsnätverk ett gemensamt reformprojekt för räddningsväsendet 15.12.2015. Projektet hade som mål att i enlighet med regeringsprogrammet utveckla räddningsväsendets system och underlätta överföringen av ansvaret för att ordna räddningsverksamheten från kommunerna till landskapen i samband med vård- och landskapsreformen. Inrikesministeriet tillsatte 1.7.2016 fjorton arbetsgrupper för reformen, av dessa var en utveckling av Räddningsverksamhetens ledning. I arbetsgruppen var inrikesministeriets räddningsavdelning, regionförvaltningsverket och räddningsverken representerade.</p> <p>Det viktigaste målet för arbetsgruppen utveckling av räddningsverksamhetens styrning var att harmonisera räddningsverkens planeringsgrunder för läges- och ledningscentraler samt att utreda om ledning av räddningsverksamheten eller stödet för det bör centraliseras nationellt till någon del.</p> <p>Arbetsgruppen föreslår att räddningsverkens lägescentraltjänster utformas som ett nätverkande system där man med statsrådets förordning samlar lägescentraler som fungerar 24/7 i fem landskap. Dessa lägescentraler skulle betjäna landskapen inom sitt samarbetsområde bl.a. när det gäller stöd till ledning av räddningsverksamhet och förmedling av lägesbilden. En av dessa fem lägescentraler skulle samla en nationell lägesbild för räddningsväsendet.</p> <p>Dessutom föreslår arbetsgruppen att landskapen genom ömsesidiga avtal kommer överens om att samla ledningscentraltjänster inom samarbetsområden på motsvarande sätt. Samarbetsområdena skulle följa landskapsindelningen för centraler för prehospital akutvård.</p>		
<b>Förläggare</b>	Inrikesministeriet		
<b>Distribution/ beställningar</b>	Elektronisk version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Beställningar: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

## Description sheet

<b>Published by</b>	Ministry of the Interior		September 2018
<b>Authors</b>	Tuomo Halmeslahti, Joni Henttu, Matti Honkanen, Keijo Kangastie, Markku Kirvesniemi, Janne Koivukoski, Jyrki Landstedt, Terho Pylkkänen, Jussi Rahikainen, Taito Vainio, Ari Vakkilainen and Juha Virto		
<b>Title of publication</b>	Ehdotus pelastustoiminnan johtamisen suunnitteluperusteiden kehittämiseksi (Proposal for the development of planning criteria for rescue services management)		
<b>Series and publication number</b>	Ministry of the Interior Publications 21/2018		
<b>Register number</b>	SM061:00/2015 SMDno-2015-2070	<b>Subject</b>	Internal security
<b>ISBN PDF</b>	978-952-324-232-6	<b>ISSN (PDF)</b>	2341-8532
<b>Website address (URN)</b>	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-232-6">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-324-232-6</a>		
<b>Pages</b>	68	<b>Language</b>	Finnish
<b>Keywords</b>	rescue services, rescue departments, rescue services operations, management, situation picture, security		
<p><b>Abstract</b></p> <p>On 15 December 2015, the Ministry of the Interior launched a rescue services reform project together with the Rescue Services Partner Network. The aim of the project was to develop the rescue services system in accordance with the Government Programme and facilitate transferring the responsibility to organise services from municipalities to regions in connection with the regional government, health and social services reform. On 1 July 2016, the Ministry of the Interior formed 14 reform working groups, one of which dealt with development of rescue services management. Representatives of the Ministry of the Interior Department for Rescue Services, Regional State Administrative Agency and rescue departments served in the working group.</p> <p>The primary objective of the working group on development of rescue services management was to harmonise the planning criteria of rescue department situation and command centres and determine whether management of rescue services or their support functions should be partially centralised at the national level.</p> <p>The working group proposes that the situation centre services of rescue departments be integrated to form a networked system, in which situation centres operating 24/7 in five regions would be established under a Government Decree. These situation centres would serve regions within the respective local government joint services area in, for example, providing support for rescue services management and sharing information on the situation picture. One of these five situation centres would be responsible for providing a national rescue services situation picture.</p> <p>In addition to this, the working group proposes that regions should similarly establish command centre services for each local government joint services area under a mutual agreement. The local government joint services areas would follow the regional division of first aid centres.</p>			
<b>Publisher</b>	Ministry of the Interior		
<b>Distributed by/ publication sales</b>	Online version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Publication sales: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		





# Sisältö

<b>Käsitteet</b> .....	9
<b>Johdanto</b> .....	14
<b>1 Pelastustoiminnan johtamistasot</b> .....	15
1.1 Pelastustoiminnan johtamistasojen perusteet.....	15
1.2 Tekninen johtamistaso.....	18
1.3 Taktinen johtamistaso.....	19
1.4 Strateginen johtamistaso.....	21
1.5 Normatiivinen johtamistaso.....	23
<b>2 Pelastustoiminnan johtamisjärjestelmä 2020-luvulla</b> .....	24
<b>3 Pelastustoimen tilannekeskuspalvelut</b> .....	27
<b>4 Pelastustoimen johtokeskukset</b> .....	31
4.1 Johtokeskusten valmiustaso.....	31
4.2 Pelastuslaitoksen johtokeskus.....	33
4.3 Pelastuslaitoksien taktinen johtokeskus.....	34
4.4 Pelastuslaitosten strateginen johtokeskus.....	35
4.5 Sisäministeriön johtokeskus.....	36
<b>5 Työryhmän ehdotukset jatkotoimenpiteiksi</b> .....	38
<b>Lähdeluettelo</b> .....	39
<b>Liite 1. Johtovastuun muodostuminen</b> .....	40
1.1 Johtovastuun muodostuminen resurssien lisääntyessä teknisellä johtamistasolla.....	40
1.2 Ryhmänjohtajan roolin muuttuminen taktisella johtamistasolla.....	41
1.3 Esimerkki pelastuskomppanian muodostumisesta.....	42
<b>Liite 2. Pelastuslaitosten tilannekeskukset</b> .....	43
2.1 Esimerkkejä pelastustoimintaan liittyvistä tilannekeskuksen tehtävistä.....	43
2.2 Esimerkkejä tilannekeskuksen muista tehtävistä.....	46
<b>Liite 3. Alueellisen 24/7 -tilannekeskuksen suorituskykyvaatimukset</b> .....	47

<b>Liite 4. Pelastustoiminnan johtokeskus</b> .....	54
4.1 Pelastustoiminnan johtokeskuksen perustaminen.....	54
4.2 PEL-JOKEn eri roolit.....	55
4.3 PEL-JOKEen liittyviä toimintoja.....	56
<b>Liite 5. Pelastustoimen tilanne- ja johtokeskusten rajapinnat</b> .....	57
<b>Liite 6. Pelastustoiminnan johtamistasot -matriisi</b> .....	58
<b>Liite 7. Pelastustoiminnan johtamisen kehittämisasiheita</b> .....	59
<b>Liite 8. Suorituskyky ja suorituskykyvaatimus -käsitteet</b> .....	61
8.1 Pelastuslaitoksen suorituskykyvaatimukset.....	61
8.2 Toimintakyky .....	62
8.3 Suorituskyky.....	62
8.4 Suorituskyvyn osatekijöiden yhteensovittaminen.....	65
<b>Liite 9. Jatkokoulutuksen sisältö taktiselle johtamistasolle</b> .....	66

## Käsitteet

Suurin osa käytetyistä käsitteistä noudattaa Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston (2016) *Pelastustoiminnan käsitteitä* -julkaisussa muodostettuja määrittelyitä, mutta osa esitetään lyhennyksessä muodossa.

### Johtamisjärjestelmä

Johtamisjärjestelmä on tietojen keräämistä, tilannekuvaa, tilanneymmärrystä ja valmiuden ylläpitämistä sekä pelastustoiminnan johtamista ja sen tukemista varten muodostettu päätöksentekojärjestelmä. Johtamisjärjestelmän tehtävä on saada pelastustoiminta toimimaan mahdollisimman tehokkaasti. Johtamisjärjestelmä on mitoitettava pelastustehtävien johtamisen ja niiden tukemisen sekä yhteistoiminnan tarpeiden perusteella, joi- ta alueen uhkakuvat indikoivat. Mitoituksessa on huomioitava mahdollisten valtakunnallisesti kootut tehtävät.

Johtamisjärjestelmän osat ovat:

- henkilöt
- toimintatavat (ohjeet ja suunnitelmat, taktiikka)
- tekniikka (kalusto ja varusteet)
- tieto- ja viestijärjestelmät
- tilat (johtokeskus, TIKE, johtoyksiköt)
- valmius (välitön, sopimukseen perustuva).

### Johtamistaso

Johtamistasoilla tarkoitetaan tässä dokumentissa tehtävän vaativuuteen perustuvaa luokittelua; teknistä, taktista, strategista ja normatiivista johtamistasoa. Tarkempi kuvaus löytyy luvusta 1.

## **Johtokeskus**

Toiminnan johtamista varten perustettu toiminnallinen kokonaisuus, joka käsittää henkilöstön, tilan ja välineet. Johtokeskuksella voidaan suppeammin tarkoittaa myös kiinteää, erikseen suunniteltua tilaa, josta toimintaa johdetaan. Usein johtokeskus sijoitetaan suoja-tilaan, jossa johtaminen on mahdollista myös poikkeusoloissa suojautumista edellyttävissä tilanteissa. Johtokeskuksia ovat esimerkiksi ministeriöiden johtokeskukset, kuntien ja kuntayhtymien sekä alueen pelastustoimen johtokeskukset. Johtokeskuksista käytetään usein lyhennettä JOKE. (Pelastustoiminnan käsitteitä, Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2016.)

Käsitteellä johtokeskus voidaan eri yhteyksissä tarkoittaa ainakin kahta eri asiaa. Laajasti ymmärrettyä johtokeskuksella tarkoitetaan toiminnallista kokonaisuutta, joka on perustettu normaalista poikkeavien turvallisuustilanteiden aikaista toiminnan johtamista tai kriisijohtamista varten. Toiminnallisena kokonaisuutena ymmärrettyä johtokeskus käsittää siis henkilöstön, johtamistilan ja välineet sekä toimintaa ohjaavat asiakirjat. (Korhonen 2010, s. 48.)

## **Pelastustoiminnan johtaja (PTJ)**

Pelastustoiminnan johtaja on pelastusviranomainen, joka käyttää pelastuslain (379/2011) 35 - 36 § ja 40 § mukaisia toimivaltuuksia.

## **Pelastustoiminnan johtokeskus (PEL-JOKE)**

PEL-JOKE on pelastustoiminnan johtokeskus ja sen perustaa pelastusviranomainen. PEL-JOKE on mm. häiriötilanteiden aikaista toiminnan johtamista varten perustettu toiminnallinen kokonaisuus, joka käsittää henkilöstön, tilan, välineet ja toiminta-asiakirjat (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2016).

Alueen pelastustoimen tulee kyetä perustamaan tilanteen aikainen johtokeskus. Suurissa onnettomuustilanteissa johtokeskuksia voi olla tarpeen perustaa usealle johtamistasolle. Johtokeskuksen on tarvittaessa kyettävä koordinoimaan pelastustoimen ja yhteistoimintatahojen voimavarojen tehokasta käyttöä. (Sisäministeriö 2012, s. 10.)

Pelastuslaitoksen tulee järjestää pelastustoiminnan johtamistilat ja muut edellytykset siten, että johtaminen on mahdollista myös poikkeusoloissa (Sisäministeriö 2011, 77 §).

Pelastustoimen alueen palvelutasopäätöksessä tulee päättää, missä ajassa suuronnettomuusvalmius kyetään perustamaan mukaan lukien pelastustoimintaan osallistuvien voimavarat. Suuronnettomuusvalmius tulee kyetä perustamaan 2 tunnin kuluessa siitä, kun ensimmäinen yksikkö on vastaanottanut hälytyksen. (Sisäministeriö 2012, s. 11.)

Pelastustoimessa tilanteen aikana perustettavien johtokeskusten tunnus on "XX PEL-JOKE". XX on kyseisen pelastuslaitoksen nimi selväkielisenä. Esimerkki: Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen johtokeskuksen kutsutunnus on "Länsi-Uusimaa pelastus JOKE". (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2011, s. 9.)

### **Ruuhkatilanne**

Esimerkiksi myrskytilanteissa suuri tehtävämäärä voi ruuhkauttaa hätäkeskuksen niin, että tehtäviä joudutaan jonottamaan hätäkeskuksessa tai pelastuslaitoksen tilanne- tai johtokeskuksessa.

### **Tekninen tilannekuva**

Teknisellä tilannekuvalla tarkoitetaan pelastustoimen käyttämien tietojärjestelmien ja muiden teknisten järjestelmien ja palveluiden tilanteesta muodostettua kuvaa. Tekninen tilannekuva edellyttää teknisten järjestelmien ja muiden tietojen analysointia ja reagointia. Tekninen tilannekuva jaetaan yhteisten järjestelmien kautta kaikille pelastuslaitoksille.

### **Tilannekeskus (TIKE)**

Tilannekeskus on paikka tai organisaatio, jossa kerätään ja muokataan tietoa johtamista ja päätöksentekoa varten. Pelastuslaitoksen tilannekeskus voi toimia johtokeskuksen osana ja se voi palvella koko maakuntakonsernia. (Spek 2014, s. 106.)

Tilannekeskus voi olla myös yhteinen useamman pelastuslaitoksen ja/tai viranomaisen kanssa. Tilannekeskus on valmiudessa 24/7 tai se on tarvittaessa perustettavissa. TIKE:n päätehtävä on pelastustoiminnan ja sen johtamisen tukeminen keräämällä tarvittavaa tietoa päätöksenteon tueksi ja tilannekuvan muodostamiseksi sekä välittää tietoa yhteistoimintatahoille. PEL-JOKE:n perustamisen jälkeen TIKE voi toimia tarvittaessa myös PEL-JOKE:n viestikeskusena. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2016.)

### **Tilannepaikan johtaja (TPJ)**

Tilannepaikan johtaja on pelastustoimintaa onnettomuuskohteessa johtava henkilö. Pelastuslain 34 §:n mukaan pelastustoimintaa johtaa pelastusviranomainen. Pelastusviranomaiselle on siksi toimitettava tieto kaikista tehtävistä ja pelastusviranomaisen on oltava yhteydessä tilannepaikalle hälytettyyn lähimpään yksikköön ja määrättävä pelastustoiminnan johtajan alaisuuteen yksikön jäsenistä tilannepaikan johtaja, jos sitä ei ole ennalta määrätty. Tilannepaikan johtaja johtaa toimintaa onnettomuuskohteessa pelastustoiminnan johtajana toimivan pelastusviranomaisen antamien ohjeiden mukaisesti. Pelastustoiminnan johtajana toimivan pelastusviranomaisen ei kuitenkaan tarvitse tulla onnettomuuspaikalle, ellei tilanne sitä edellytä. (Sisäministeriö 2012, s. 9 – 10.)

## Tilapäinen pelastustoiminnan johtaja

Pelastustoimintaa voi tilapäisesti johtaa muu pelastuslaitoksen palveluksessa oleva tai sopimuspalokuntaan kuuluva henkilö siihen saakka, kun toimivaltainen pelastusviranomaisen ottaa pelastustoiminnan johtaakseen (Sisäministeriö 2011, 34 §).

## Yleisjohtaja

Jos pelastustoimintaan osallistuu useamman toimialan viranomaisia, tilanteen yleisjohtajana toimii pelastustoiminnan johtaja. Yleisjohtaja vastaa tilannekuvan ylläpitämisestä ja toiminnan yhteensovittamisesta. Eri toimialojen yksiköt toimivat oman johtonsa alaisuudessa siten, että niiden toimenpiteet kokonaisuudessaan edistävät onnettomuuden tai tilanteen seurausten tehokasta torjuntaa. Tilanteen yleisjohtaja voi muodostaa avukseen viranomaisten, laitosten ja toimintaan osallistuvien vapaaehtoisten yksiköiden edustajista koostuvan johtoryhmän ja kutsua asiantuntijoita avukseen. (Sisäministeriö 2011, 35 §.)

Pelastustoiminnan johtaja toimii yleisjohtajana moniviranomaistilanteessa, niin isoissa kuin pienissä tehtävissä. Isoissa tehtävissä yleisjohtajana toimii tyypillisesti P20 johtokeskuksessa, mutta myös onnettomuuspaikalla pelastusmuodostelmien johtaja toteuttaa yleisjohtajuutta tarkoituksenmukaisella tasolla.

Muu paikka	Onnettomuuspaikka
Yleisjohtaja, esim. P20	
PEL-JOKE	
PEL-JORY	
HAL-JORY	

**Kuva 1.** Suurissa tilanteissa yleisjohtajan alaisuudessa toimii pelastusmuodostelmien johtaja. Myös muiden viranomaisten johtamistahot toimivat yleisjohtajan alaisuudessa ja johtavat omia resurssejaan. Yleisjohtaja ei siis johda suoraan minkään toimialan resursseja, vaan keskittyy strategiseen johtamiseen.

Kuvaan 1 merkitty HAL-JORY tarkoittaa tarpeen mukaan suuronnettomuustilanteessa perustettavaa johtoryhmää, jossa kootaan tilanteeseen liittyvää ylätasoa tilannekuvaa sekä tehdään sellaisia hallinnollisia päätöksiä, jotka ovat tarpeen pelastustoiminnan ja strategisen johtamisen tukemiseksi (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2016). Onnettomuustilanteeseen osallistuvien organisaatioiden ylimpien johtajien johtoryhmän tarkoitus on miettiä ja suunnitella toimintaa päivien/viikkojen/vuosien ja jopa vuosikymmenien päähän, jotta onnettomuuden seurauksiin voidaan varautua ja toiminnan jatkuvuus voidaan turvata. Hallinnollinen johtoryhmä voi pitää yhteyttä esim. suurlähetystöihin, ulkoministeriöön ja valtioneuvostoon. Hallinnolliseen johtoryhmään kuuluvat esimerkiksi suuren liikennelentokoneen onnettomuudessa pelastusjohtaja kokoonkutsujana, lentoyhtiön toimitusjohtaja, lentokentän/Finavian johtaja, kaupunginjohtaja, SM/UM edustajat, sairaanhoitopiirin toimitusjohtaja, psykososiaalisen tuen johtaja, poliisipäällikkö ja OTKES:n johtaja. Hallinnollisella johtoryhmällä ei ole päätösvaltaa pelastustoimintaan.

## Johdanto

Pelastustoiminnan johtamisen kehittäminen -työryhmä on osa sisäministeriön ja Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston yhteistä Pelastustoimen uudistushanketta. Työryhmän tehtävänä oli tarkastella nykyisiä pelastustoiminnan johtamisjärjestelmiä sekä niihin liittyviä johto- ja tilannekeskustoimintoja. Työn tavoitteena oli muodostaa kehitysehdotus, jonka pohjalta pelastustoiminnan johtamisen toimintamallit sekä tilanne- ja johtokeskusten suunnitteluperusteet muokkautuvat entistä yhdenmukaisempaan muotoon.

Tässä dokumentissa kuvataan työryhmän ehdotus pelastustoiminnan johtamisjärjestelmän rakenteen kehittämiseksi. Tavoitteena on, että johtamisjärjestelmä toimii riittävän laadukkaasti ja kustannustehokkaasti sekä tiheään että harvaan asutulla seudulla. Aiemmasta mallista hieman poiketen korostetaan yhteisten tilanne- ja johtokeskuspalveluiden ja etäjohtamisen mahdollisuuksia sekä pelastusryhmän johtajan roolia useamman yksikön johtamisessa etenkin perustehtävissä, joita voidaan kuvata perustoimintamallin mukaiseksi suorittamiseksi.

Yhteinen käsitys johtamisjärjestelmästä on edellytys pelastustoiminnan onnistumiselle. Eriyisesti tämä korostuu tehtävissä, joissa käytetään kahden tai useamman alueen resursseja. Pelastustoiminnan johtaminen sekä yhteistyö muiden viranomaisten kanssa ovat helpompia, jos johtamisen perusteet sekä siinä käytetyt käsitteet ovat valtakunnallisesti yhteneväiset.

Dokumenttia lukiessa on syytä kiinnittää huomiota tilannekeskuksen ja johtokeskuksen eroihin. Tilannekeskuksen päätehtävä on pelastustoiminnan ja sen johtamisen tukeminen keräämällä tarvittavaa tietoa päätöksenteon tueksi ja tilannekuvan muodostamiseksi sekä välittää tietoa yhteistoimintatahoille. Varsinainen pelastustoiminnan johtaminen on sen sijaan osa johtokeskuspalveluita.

Pelastuslaitoksen tilanne- ja johtokeskuspalveluita suunniteltaessa tulisi huomioida myös maakunnan ja kuntien tarpeet näille palveluille. Mahdollisimman laaja yhteinen tekeminen mm. ensihoidon valmiuskeskusten kanssa tulisi olla suunnittelun lähtökohta.

Pelastustoiminnan johtamisen kehittämistä voidaan jatkaa mm. viestinnän (tiedottaminen), yleisjohtajuuden ja monitahaisen yhteistyön toimintamallien, täydennyskoulutuksen sekä suorituskysyvaatimusten tarkentamisella.



# 1 Pelastustoiminnan johtamistasot

## 1.1 Pelastustoiminnan johtamistasojen perusteet

Tarkasteltaessa pelastustoiminnan johtamisjärjestelmiä, tehtävämääriä sekä niiden vaativuutta nykyisessä toimintaympäristössä, esille nousi tarve päivittää käytössä olevia johtamisen operaatiotasoa, jotka on määritelty *Palokuntien operaatiosuunnittelu ja pelastustoiminnan johtaminen* -julkaisussa (Alho 1999). Työryhmä hyödynsi nyt esiteltävien johtamistasojen tunnistamisessa erityisesti brittiläistä *Fire Service Manual, Volume 2, Fire Service Operations - Incident Command* -julkaisua (TSO 2008). Lisäksi otettiin vaikutteita ruotsalaisesta johtamisdoktriinista (Kaukonen 1997) sekä mm. Itä- ja Kaakkois-Suomen pelastuslaitosten yhteisestä tilannekeskuksesta (ISTIKE-hanke 2017) ja Pirkanmaan pelastuslaitoksen tilannekeskuksesta sekä Uudenmaan pelastuslaitosten yhteistoiminnasta (HIKLU: Helsingin, Itä-Uudenmaan, Keski-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokset) ja Pelastusopiston opetuksessa saaduista kokemuksista.

### Palokuntien operaatiosuunnittelu ja pelastustoiminnan johtaminen



**Kuva 2.** Kuvassa on oikealla esitetty vanhat pelastustoiminnan operaatiotasot sekä vasemmalla ehdotukset niitä korvaaviksi johtamistasoiksi.

Nykyisin käytössä olevat operaatiotasojen nimet eivät täysin vastaa niiden sisältöä. Esimerkiksi operaatiotasojen ongelma on sen häilyvä määrittely, tästä syystä mm. puolustusvoimat on luopunut operaatiotasojen määrittelyn käytöstä. Tarkennetuilla johtamistasojen määrittelyllä pyritään kuvaamaan paremmin niiden sisältöä sekä uudistamaan erityisesti taktista johtamista.

Tämän teoreettisen viitekehyksen, johtamistason, määrittely pohjautuu tehtävän edellyttämiin vaatimuksiin. Pelastustoiminnan johtamisen vaativuus ja siinä käytetyt johtamiskomponentit sekä päätöksentekotaso on esitetty kuvassa 3. Kuvassa 4 on esitetty johtamiskomponenttien käyttö pelastuslaitoksissa eri johtamisen tasoilla.



**Kuva 3.** Johtamistaso muodostuu johtamisen vaativuuden ja monimutkaisuuden sekä päätöksentekotason kautta.

### Komponentit

Lainsäädännön tulkintaa

Strategista johtamista

Taktista johtamista

Teknistä johtamista



### Johtamisen tasot

Strateginen johtamistaso, esim. päivystävä päällikkö

Taktinen johtamistaso, esim. päivystävä palomestari

Tekninen johtamistaso, esim. ryhmänjohtaja

**Kuva 4.** Kaikkia johtamisen komponentteja käytetään pelastustoiminnan johtamisen eri tasoilla, mutta niiden painotus vaihtelee. Esim. taktisella johtamistasolla pääpaino on taktisissa ratkaisuisissa, mutta voi olla että jonkin verran joudutaan pohtimaan myös teknisiä yksityiskohtia tai jossain määrin tekemään lainsäädännön tulkintaa esim. siitä milloin pelastustoiminta voidaan lopettaa.

Kuvissa 3 ja 4 esitetyt pelastustoiminnan johtamisen tasot voidaan luonnehtia lyhyesti seuraavalla tavalla:

- Tekninen johtaminen on pääsääntöisesti pelastusryhmän johtamista.
- Taktinen johtaminen on pelastuskompanian tai -joukkueen johtamista. Kuvassa 4 esitettyjen johtamisen komponenttien suhde voi vaihdella hyvin paljon; osa tehtävistä on

pelastusjoukkueen johtamista perustoimintamallien mukaisesti eli hyvin lähellä teknistä johtamista, kun taas osa tehtävistä edellyttää taktisia päätöksiä.

- Strateginen johtaminen on yleensä pitkäkestoisen, korostetusti moniviranomaisyhteistyötä sisältävän tilanteen johtamista, jossa johdettavien resurssien määrä on suuri.
- Normatiivinen johtaminen on tässä dokumentissa määritelty sisäministeriön pelastusosaston tekemäksi valtiollisen tason työksi, joita ovat mm. lainsäädäntömuutokset ja lisärahoituksen hankkiminen, jota tehdään tarvittaessa valtakunnan poliittisten päättäjien parissa. Normatiivinen johtaminen ei ole siis suoranaista pelastustoiminnan johtamista, vaan se luo poikkeuksellisissa tilanteissa edellytykset pelastuslaitosten suorittamalle pelastustoiminnan johtamiselle.

Päätöksentekotasoa on organisatorisesti tällä hetkellä tyypillisesti kolme:

- pelastusryhmän johtaja
- päivystävä palomestari
- päivystävä päällikkö.

Suorituskykyvaatimukset ovat kuitenkin moninaisemmat, tehtävästä riippuen pelastustoiminnan johtajalta voidaan edellyttää perusosaamisen lisäksi jatkokoulutusta ja osamiskartoituksen läpäisemistä tai johtaminen voi tapahtua johtokeskuksesta, jossa johtamiseen käytetyt resurssit ovat yhtä henkilöä suuremmat. Pelastustoiminnan johtamiseen liittyvät suorituskykyvaatimukset voidaan luokitella esimerkiksi seuraavalla tavalla:

- pelastusryhmän johtaja
- jatkokoulutettu pelastusryhmän johtaja
- päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, esim. päivystävä palomestari
- jatkokoulutettu päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, esim. päivystävä päällikkö
- täydessä valmiudessa oleva johtokeskus.

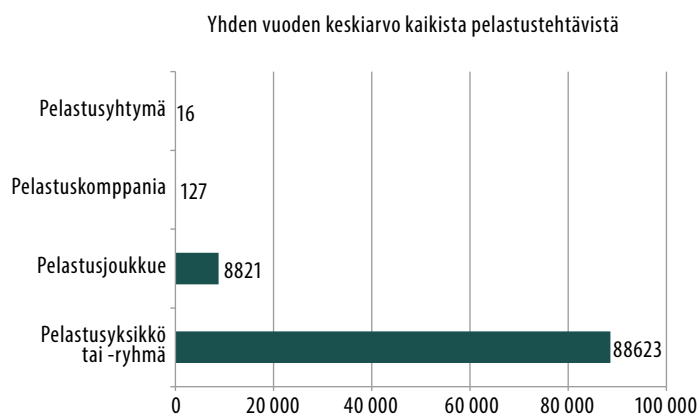
Suorituskykyyn liittyvistä käsitteistä on kerrottu tarkemmin liitteessä 8.

Pelastustoiminnan johtamista suunnitellessa tulisi huomioida tilanteen aikana tapahtuva sujuva siirtyminen johtamistasolta toiselle. Tason vaihtumiseen liittyvät tekijät tulee tunnistaa, näitä voivat olla esim. lisäresurssien tarve, erikoiskaluston tai -osaamisen tarve, moniviranomaistilanne/yleisjohtajuus, sovellettujen taktisten ratkaisujen tarve tai tilanteen muuttuminen vähemmän vaativaksi. Johtamistasojen tunnusmerkkejä on esitetty liitteen 6 taulukossa.

## 1.2 Tekninen johtamistaso

Teknisellä johtamistasolla johdetaan pelastusryhmää. Pelastusryhmä hälytetään tilanteisiin, joissa ei ole useita ihmisiä vaarassa tai suuria omaisuusarvoja uhattuna eikä onnettomuudella ole laajenemisen vaaraa ja joista hätäilmoituksen perusteella voidaan arvioida pelastusryhmän voivan itsenäisesti huolehtia.

Suurin osa pelastuslaitoksen tehtävistä on sellaisia, että niihin hälytetään yksi pelastusryhmä. Tyypillisimmät tehtävät ovat ensivaste-, automaattisen paloilmottimen tarkastus/ varmistus- tai vahingontorjuntatehtäviä, joita on yhteensä vuosittain noin 46 000 kappaletta. Kuvassa 5 on esitetty eri muodostelmien käyttö pelastustoiminnan tehtävissä viiden vuoden (2011–15) keskiarvona.



**Kuva 5.** Eri muodostelmien käyttö pelastustoiminnan tehtävissä viiden vuoden (2011–15) keskiarvona.

### Teknisen johtamistason tunnuspiirteitä:

#### Johdettavat resurssit

- Korkeintaan kaksi pelastusryhmää

#### Tehtävä

- Lyhytkestoinen, korkeintaan joitakin tunteja
- Vähäinen huollon tarve
- Yksinkertainen, selkeä tehtävä tai onnettomuus
- Ei lainkaan tai hyvin vähän viranomaisyhteistyötä

### **Pelastustoiminnan johtajan kelpoisuus**

- Alipäällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, esim. paloesimies
- Tilapäisenä johtajana, miehistökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, esim. palomies

### **Tilannepaikan johtajan kelpoisuus**

- Pelastusviranomainen, esim. palomies
- Yksikönjohtajakoulutettu sopimuspalokunnan yksikönjohtaja, siihen saakka kun toimivaltainen pelastusviranomainen ottaa toiminnan johtakseen, Pelastuslain määrittelemällä tavalla (Sisäministeriö 2011, 34§).

### **Johtopaikka**

- Tyypillisesti onnettomuuspaikalla
- Etäjohtamisessa pelastusviranomainen, esim. päivystävä palomestari, toimii johtokeskuksessa tai muussa tarkoituksenmukaisessa johtopaikassa

Teknisellä johtamistasolla pelastustoiminnan johtajana toimii pelastusyksikön tai -ryhmän johtaja. Jos onnettomuuteen liittyy muita viranomaisia, pelastustoiminnan johtaja toimii yleisjohtajana. Pelastustoiminnan johtamisjärjestelmältä edellytetään, että organisaatio on laajennettavissa aina tilanteen edellyttämällä tavalla (Honkanen 2017). Pelastusryhmän pitää pystyä toimimaan osana suurempaa muodostelmaa. Laajentamistarve liittyy onnettomuuden laatuun sekä tarvittavien ja käytettävissä olevien voimavarojen määrään. Liitteenä 1.1 on kuvattu johtovastuun muodostuminen resurssien lisääntyessä.

## **1.3 Taktinen johtamistaso**

Taktisella johtamistasolla johdetaan pelastusjoukkuetta tai -komppaniaa. Hätäkeskus hälyttää pelastusmuodostelman hälytysohjeen ja pelastuslaitoksen riskinarvio-ohjeen perusteella. Suurimmassa osassa näitä tehtäviä ei ole tarpeen tehdä taktisia ratkaisuja, vaan onnettomuuksiin vastataan kaavamaisesti perustoimintamallien mukaisesti.

Nykyisin taktisen johtamistason tehtäviä johtamaan hälytetään yleensä päivystävä palomestari tai vastaava. Varsinkin harvempaan asutuilla seuduilla ko. henkilön keskittyminen kohdistuu tilanteen alkuvaiheessa autolla ajamiseen eikä johtamiseen. Tarkoituksenmukaisempaa olisi etäjohtaminen ja/tai johtamisen toteuttaminen jatkokoulutetun (kts. liite 9) paloesimiehen toimesta paikan päällä.

Pelastuskomppania hälytetään hälytysohjeen mukaisesti tilanteisiin, joissa on mahdollisuus kehittyä suuronnettomuus ja joissa pelastusjoukkue ei riskianalyysin perusteella todennäköisesti riitä. Pelastuskomppaniamuodostelma hälytetään tehtäville koko Suomessa vain keskimäärin noin 130 kertaa vuodessa. Voidaan olettaa, että tehtävien lukumäärä on niin vähäinen yhtä päällystöviranhaltijaa kohden, että riittävän osaamistason säilyttäminen on vaikeaa. Osaamistason säilyttämiseksi on määriteltävä riittävä määrä harjoituksia ja tapa suorittaa hyväksytysti osaamisen kartoitus.

Taktisella johtamistasolla pelastustoiminnan johtaja voi mm. toimia yleisjohtajana, päättää tehtävien priorisoinnista, viestiliikenteestä ja puheryhmistä, jakaa resurssit sekä varmistaa lisäresurssien saatavuuden, arvioi tilanteen seurauksia ja toipumisvaihetta sekä varmistaa sujuvan viranomaisyhteistyön.

## Taktisen johtamistason ominaispiirteitä:

### Johdettavat resurssit

- Vähintään yksi pelastusjoukkue, korkeintaan yksi pelastuskomppania

### Tehtävä

- Kestää yleensä alle 6 h, mutta voi kestää jopa yhden vuorokauden
- Voi edellyttää huoltoa toiminta-alueella
- Yleensä selkeä tehtävä tai onnettomuus, jonka johtamista voidaan kuvata perustoimintamallin mukaiseksi, mutta tehtävä voi edellyttää harvoin käytettyjä taktisia ratkaisuja tai niiden soveltamista
- Tehdään mahdollisesti ryhmien tai joukkueiden vastuualueiden jako
- Tehdään yhteistyötä muiden viranomaisten ja tahojen kanssa, toimitaan todennäköisesti yleisjohtajana
- Pitää pystyä toimimaan osana suurempaa muodostelmaa

### Pelastustoiminnan johtajan kelpoisuus

- Kun johdetaan korkeintaan pelastusjoukkuetta
  - Päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen
  - Jatkokoulutettu\* alipäällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, esim. palo esimies
  - Tilapäisesti alipäällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen
  - Pelastustoiminnan johtaja on suorittanut osaamisen kartoituksen

\* Jatkokoulutuksen tarkkaa sisältöä ei määritellä tässä dokumentissa, mutta aihekokonaisuudet, joita se tulee sisältämään sisällään, on kirjattu liitteeseen 9.

- Kun johdetaan pelastuskomppaniaa
  - Päälystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, joka on osallistunut riittävään määrään harjoituksia ja suorittanut osaamisen kartoituksen

### Tilannepaikan johtajan kelpoisuus

- Kun johdetaan korkeintaan pelastusjoukkuetta
  - Alipäälystö- tai päälystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen
  - Nimetty jatkokoulutettu\* palomies
  - Nimetty jatkokoulutettu\* yksikönjohtajakoulutuksen omaava sopimuspalokunnan yksikönjohtaja, siihen saakka kun toimivaltainen pelastusviranomainen ottaa toiminnan johtaakseen.
- Kun johdetaan pelastuskomppaniaa
  - Päälystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen
  - Alipäälystökoulutuksen omaava jatkokoulutettu pelastusviranomainen.

### Johtopaikka

- Yksinkertaisissa, pelastusjoukkuetta koskevissa tehtävissä johtopaikka on tyypillisesti onnettomuusalueella. Etäjohtamisessa pelastusviranomainen, esim. päivystävä palomestari, toimii johtokeskuksessa tai muussa tarkoituksenmukaisessa johtopaikassa
- Laajemmissa ja monimutkaisemmissa tilanteissa käytetään tarkoituksenmukaista johtopaikkaa, kuten johtokeskusta, tilannekeskusta tms.

Joillakin alueilla toimitaan jo edellä kuvatulla tavalla, liitteissä 1.2 ja 1.3 on kuvattu kaavion muodossa johtovastuun muodostumista eri tilanteissa.

## 1.4 Strateginen johtamistaso

Strategisella johtamistasolla johdetaan tyypillisesti pelastusyhtymää ja huolehditaan vaativista yleisjohtotehtävistä. Pelastusyhtymä koostuu johtajasta, johtokeskuksesta ja vähintään kahdesta pelastuskomppaniasta tukimuodostelmineen (Sisäministeriö 2012). Tällaisia tehtäviä on harvoin, mutta johtamisjärjestelmä tulee suunnitella siten, että näihin suurin riskiä sisältäviin tehtäviin pystytään vastaamaan tarvittaessa.

---

\* Jatkokoulutuksen tarkkaa sisältöä ei määritellä tässä dokumentissa, mutta aihekokonaisuudet, joita se tulee sisältämään sisällään, on kirjattu liitteeseen 9.

Lisäksi on huomioitava, että pienemmälläkin resurssimäärillä voi olla tehokasta ja tarkoituksenmukaista hyödyntää strategista johtamistasoa. Tällöin voidaan saada lisää resursseja ja sitä kautta lisää tehoa päätöksentekoon ja johtamistoimintaan. Tällä tavalla onnettomuuden kesto-aikaa voidaan mahdollisesti lyhentää ja taloudellisia vahinkoja pienentää tehokkaan johtamisen ansioista.

Strategisen johtamistason riittävä osaaminen on käytännössä mahdotonta säilyttää pelkästään hälytystehtäviin osallistumalla. Osaamistason säilyttämiseksi on määriteltävä riittävä määrä harjoituksia ja tapa suorittaa hyväksytysti osaamisen kartoitus.

Strategisen johtamistason tehtäville on tyypillistä, että ne ovat moniviranomaistehtäviä. Tehtävän kesto voi olla pitkä ja onnettomuusalue laaja, kuten esim. tulva- tai metsäpalotilanteissa. Tehtäville on tyypillistä pelastustoimen yhteydenpito kunnan ja jatkossa myös maakunnan johtoon sekä muihin pelastustoimintaan osallistuvien tahojen johtoon. Usein tehdään yhdessä organisaatorajat ylittäviä päätöksiä.

## **Strategisen johtamistason tunnuspiirteitä:**

### **Johdettavat resurssit**

- pelastusyhtymä tai useita -yhtymiä

### **Tehtävä**

- Pitkäkestoinen, päiviä tai viikkoja kestävä tehtävä, esim. suuronnettomuus tai laaja metsäpalo
- Laajamittainen huollon tarve toiminta-alueella ja sen ulkopuolella
- Kaksi tai useampia taktisen johtamistason vastuualuetta
- Laajaa moniviranomaistoimintaa, lisäksi tilanteessa on myös muita toimijoita kuten kunnan johto, vapaaehtoiset järjestöt, liikelaitokset, yrityksen edustajat

### **Pelastustoiminnan johtajan kelpoisuus**

- Nimetty jatkokoulutettu päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, joka on osallistunut riittävään määrään harjoituksia sekä suorittanut osaamisen kartoituksen. Käytännössä apuna on johtokeskushenkilöstöä.

### **Tilannepaikan johtajan kelpoisuus**

- Päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen

### **Johtopaikka**

- Tarkoituksenmukainen johtokeskus



## 1.5 Normatiivinen johtamistaso

Tässä dokumentissa tarkoitettua normatiivista johtamista ei ole tarvittu Suomessa viime vuosina. Kyseessä on tilanne, jossa toiminta on erittäin pitkäkestoista ja edellyttää erittäin laajaa moniviranomaisyhteistyötä. Tilanne voi vaatia ylimääräisen rahoituksen kohdentamista pelastustoimelle eli se edellyttää valtiotason toimenpiteitä. Tilanne voi aiheuttaa myös lainsäädäntömuutoksia tai asetusten antamisen. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi laajamittainen säteilyonnettomuus, laajamittainen öljyntorjuntatehtävä rannikolla sekä laajamittaiset luonnononnettomuudet, jotka ovat alkuvaiheessa pelastustoimintaa. Myös valtakunnanrajojen ulkopuolella käynnistyneet tapahtumat, kuten Venäjän metsäpalot tai Islannin tulivuorenpurkaus ja siitä aiheutunut tuhkapilvi voivat kuulua tilanteisiin, jotka edellyttävät valtiovallan toimenpiteitä.

Normatiivinen johtamistaso ei ole varsinaista pelastustoiminnan johtamista, mutta sitä voidaan tarvita tukemaan edellistä johtamistasoa. Strategisella johtamistasolla varsinainen johtaminen tapahtuu pelastuslaitosten johtokeskuksissa, mutta sitä voidaan tukea sisäministeriön toimesta esim. sellaisissa tehtävissä, joissa johtovastuu vaihtuu (useamman kerran), joissa tehtävän kesto on hyvin pitkä tai joissa tarvitaan kansainvälistä apua.

## 2 Pelastustoiminnan johtamisjärjestelmä 2020-luvulla

Suomen pelastustoiminnan johtamisjärjestelmä tulisi perustua yhteisiin toimintamalleihin ja voimakkaaseen verkottumiseen. Tällöin pelastuslaitokset pystyisivät tukemaan toisiaan tilannekuvassa, johtamisen tukemisessa ja johtamisessa. Lisäksi yhteiset toimintamallit mahdollistaisivat yhteistyön muiden viranomaisten kanssa, joihin ollaan ehkä harvemmin yhteydessä, vakioiduilla tavoilla. Tavoitteena on että pelastustoimi toimisi joka puolella Suomea muiden viranomaisten ja yhteistyötahojen kanssa samalla tavalla.

Suomen pelastustoiminnan johtamisjärjestelmä tulisi rakentaa siten, että kaikilla johtamistasoilla on kyky tukea alemman johtamistason toimintaa. Tällä tarkoitetaan sitä, että taktinen johtamistaso (esim. päivystävä palomestari) auttaa teknisellä tasolla tilannetta johtavaa pelastusviranomaista (esim. pelastusryhmän johtajaa). Tällainen apu voi olla esim. tiedottamiseen, valmiussiirotiin, logistiikkaan tai huoltoon liittyviä tehtäviä. Johtamisen tukeminen voi olla myös horisontaalista mm. sellaisilla alueilla, jossa on useita päivystäviä palomestareita.

Tarkasteltaessa pelastuslaitosten johtamisjärjestelmää valtakunnallisena kokonaisuutena, voidaan sille asettaa myös seuraavia toiminnallisia tavoitteita:

- Johtamisjärjestelmä ylläpitää 24/7 ajan tasalla olevaa tilannekuvaa valmiudesta ja pelastustoiminnan tilasta.
- Tilannekuvaa kyetään ylläpitämään hyvällä yhteistyöllä muiden viranomaisten ja tahojen kanssa. Lisäksi on pystyttävä analysoimaan ja ennakoimaan turvallisuustilanteen kehittymistä.
- Tilannekuvaa pystytään jakamaan tietoturvallisesti ja sovittuja menettelytapoja käyttäen muille pelastustoimintaan osallistuville viranomaisille ja toimijoille moniviranomaistilanteessa. Lisäksi kunnille ja maakunnan toimijoille tulee pystyä jakamaan niiden toiminnan kannalta tarkoituksenmukaista tilannekuvaa yleisestä turvallisuustilanteesta. Tilannekuva on kyettävä muotoilemaan siten, että se ymmärretään esim. kunnassa.
- Onnettomuuspaikalla tapahtuvaa pelastustoiminnan johtamista voidaan tukea esim. tilannekeskuksesta käsin.

- Johtamisjärjestelmää on voitava soveltaa pelastustoiminnan johtamisessa yleisesti riippumatta siitä, minkä viranomaisen vastuuseen tehtävä kuuluu (Honkanen 2017).
- Pelastustoimen teknistä tilannekuvaa kootaan ja analysoidaan valtakunnallisesti sekä ylläpidetään kyvykkyys 24/7 teknisiin toimenpiteisiin. Pelastustoimen tekninen tilannekuva on hyödynnettävissä kaikilla pelastustoiminnan johtamistasoilla ja sitä jaetaan muille pelastustoimintaan osallistuville tahoille suodatettuna.
- Pienen tilanteen johtamisesta on voitava joustavasti siirtyä suuremman tilanteen johtamiseen ilman järjestelmän perusrakenteen muutoksia (Honkanen 2017).
- Johtamisjärjestelmän tulee mahdollistaa pelastustoiminnan organisaation laajennettavuus tilanteen mukaan niin, että samalla säilytetään hallittavissa oleva valvontajänne ja sitä kautta päätöksenteon tehokkuus eri johtamistasoilla ja eri vastuualueilla (Honkanen 2017).
- Yleisjohtamisen varmistamiseksi pelastustoiminnan johtaja ei suurimmissa tilanteissa saa olla sama henkilö kuin pelastusmuodostelman johtaja (Honkanen 2017).
- Johtamisjärjestelmä toimii myös ruuhkatilanteissa, suuronnettomuuksissa, häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa.
- Pelastustoimi kykenee viestimään/tiedottamaan tarvittaessa valtakunnallisesti ja kansainvälisesti.

Kaikkia luvussa 1 kuvattuja pelastustoiminnan johtamistasoja ei ole tarkoituksenmukaista rakentaa välittömään valmiuteen joka maakuntaan. Maakuntien pelastustoimet voivat keskinäisellä sopimuksella koota esim. strategisen johtamistason, pelastusyhtymän johtamiseen kykenevän, välittömän valmiuden ylläpitämisen jonkin tai joidenkin maakuntien tehtäväksi. Kun tapahtumapaikkana olevan maakunnan oma johtamisen taso on saatu nostettua strategiselle tasolle, ottaisi se johtovastuun.

Johtamisen tukemiseen liittyvää erikoisosaamista voitaisiin koota pelastustoimen järjestämislain 3 §:n perusteella jonkin tai joidenkin maakuntien tehtäväksi. Koottavia tehtäviä voisivat olla esim.

- valtakunnalliset ja alueelliset tilanne- ja johtokeskusjärjestelyt ja muu pelastustoiminnan johtamisen edellyttämä erityisvalmius,
- merellinen pelastustoiminta (MIRG),
- merialueen öljyvahinkojen torjunta,
- kemiallisten ja säteilytilanteiden (CBRNE) ja muun vaativan pelastustoiminnan edellyttämä erityisvalmius, sekä
- kansainvälisen pelastustoiminnan edellyttämä erityisvalmius. (Sisäministeriö 2017.)

Suunniteltaessa maakunnallisten pelastuslaitosten johtamisjärjestelmää ja niiden johto- ja tilannekeskustoimintoja on syytä ottaa huomioon samanaikaisten onnettomuuksien mahdollisuus sekä niiden vaikutus toisiinsa. Johtamisjärjestelmää ei tulisi mitoittaa pelkästään menneen onnettomuushistorian perusteella vaan niin, että se on toimintakykyinen myös

epätodennäköisten, harvoin tapahtuviksi kuviteltavien, onnettomuuksien yhteydessä. Tämän vuoksi pelastuslaitosten johtamistoiminta tulisi rakentaa valtakunnallisesti yhtenevän mallin pohjalta, jotta strategista ja taktista johtamistasoa voitaisiin tukea kootusti joidenkin maakuntien pelastuslaitosten tilanne- ja johtokeskuksista.

Jokaisessa maakunnassa tulee olla johtopaikaksi soveltuva tila, vaikka se ei olisi jatkuvasti miehitetty. Tarvittaessa valmius nostetaan siten, että johtopaikka saavuttaa johtamiskyvyn. Yleisesti ajatellaan, että johtamiskyky on saavutettu, kun henkilöiden roolit on jaettu, tärkeimmät viestiyhteydet toimivat ja tilannekuva on päivitetty (Honkanen 2017, s. 34).

Jokaisen maakunnan tulisi pystyä hyödyntämään tilannekuvapalveluja paitsi pelastustoiminnan ja sen johtamisen tukitoimintojen, niin myös turvallisuustilanteen seurannan ja jakamisen osalta. Turvallisuustilannekuvaa pitää pystyä jatkossakin jakamaan kunnille, mutta sen lisäksi myös maakuntien muille toimialoille. Tämä voidaan esim. organisoida virka-aikana muutoinkin töissä olevan henkilöstön tehtäväksi. Muina aikoina voitaisiin hyödyntää 24/7 -valmiudessa olevia tilannekeskuksia, joiden ylläpito olisi koottu joillekin maakunnille. Vaihtoehtoisesti maakunta voi sopimuksella tukeutua virka-aikanakin 24/7 -tilannekeskuksen palveluihin. Näiden tilannekeskusten yhteyteen voitaisiin rakentaa luvun alussa mainittuja koottuja johtamistoimintoja.

Liitteessä 2 on kuvattu tarkemmin tilannekeskuksen toimintoja.

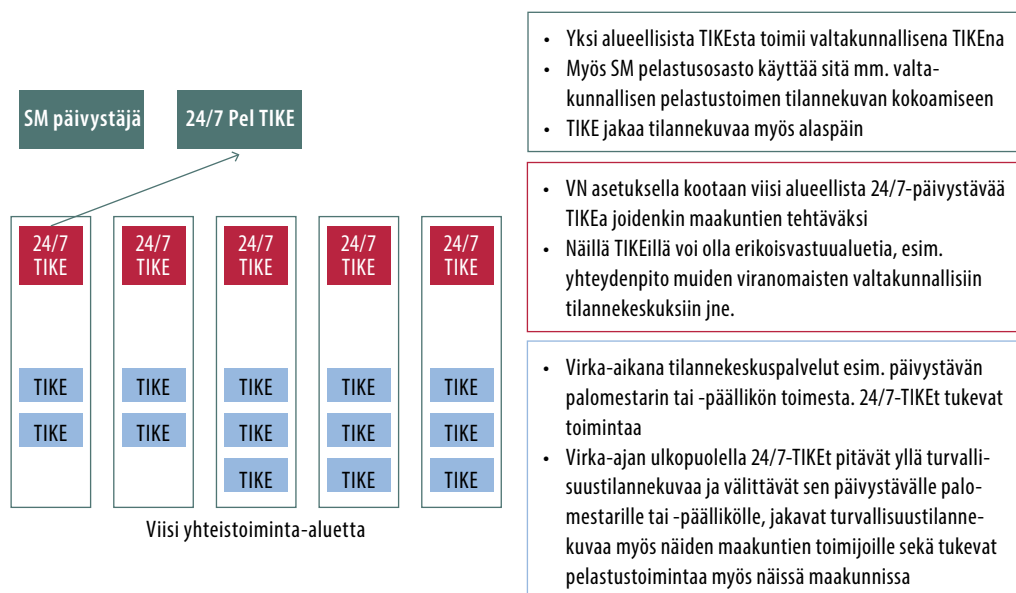
Liitteessä 3 on alueellisen 24/7 tilannekeskuksen suorituskykyvaatimuksia.

Liitteessä 4 on kuvattu pelastustoiminnan johtokeskuksen perustamista ja sen toimintoja.

Liitteessä 5 on kuvattu pelastustoimen tilanne- ja johtokeskusten rajapintoja muihin viranomaisiin ja tahoihin.

### 3 Pelastustoimen tilannekeskuspalvelut

Pelastustoimen tilannekeskuspalvelut (1 + 4 + 13) voidaan toteuttaa kolmella eri tasolla, kuva 6.



**Kuva 6.** Kuvaan on hahmoteltu eritasoisia pelastustoimen tilannekeskuksia. Yhteistoiminta-alueet muodostetaan ensihoitokeskuksia vastaavalla maakuntajaolla. Pelastustoimen tilannekeskukset muodostuisivat siis 1 + 4 + 13 jaottelun pohjalle.

**Pelastuslaitoksen tilannekeskuspalvelut** tulee suunnitella jokaisessa maakunnassa. Kun suunnitellaan miten pelastustoiminnan edellyttämät tilannekeskuspalvelut maakunnassa toteutetaan, tulisi ratkaisu tehdä suorituskykyvaatimusten perusteella. Tilannekeskuksen suorituskykyvaatimukset tulee määrittellä pelastustoiminnan ja sen johtamisen tukitoimintojen sekä tilannekuvan ylläpidon ja jakamisen lisäksi myös muiden mahdollisten tehtävien osalta (liitteet 2 ja 3). Joka maakunnassa ei ole tarvetta ylläpitää 24/7 palvelua.

Arvioitaessa maakunnan mahdollisen tilannekeskuksen tehtäväkenttää, tulee huomioida sen kaventuminen vuonna 2020 pelastustoimen siirtyessä kuntien järjestämisvastuulta maakuntien järjestämisvastuulle. Maakunta voi toimia vain niissä tehtävissä, jotka sille on lainsäädännössä säädetty. Näin ollen mm. kuntien kiinteistöhälytysten, vesilaitoksen hälytysten yms. vastaanottamisesta ja välittämisestä joudutaan luopumaan.

Tilannekeskuspalvelut voidaan toteuttaa esim. siten, että virka-aikana pelastuslaitoksen oma henkilöstö tuottaa palvelun ja virka-ajan ulkopuolella tukeudutaan alueelliseen 24/7 tilannekeskukseen. Kuvasta 6 poiketen maakunnan pelastustoiminnan normaaliolojen tilannekuvapalvelut voidaan tarvittaessa kokonaan ulkoistaa alueelliselle 24/7 -TIKELLE.

**Alueelliset 24/7-TIKET** perustetaan Pelastustoimen järjestämislain 3 §:n pohjalta annettavalla asetuksella, johon voidaan kirjata mm. kustannustenjako yhteistoiminta-alueen maakuntien kesken. Alueellisten 24/7 tilannekeskusten alustavia suorituskykyvaatimuksia on kirjattu liitteeseen 3. Suorituskykyyn liittyvistä käsitteistä on kerrottu liitteessä 8.

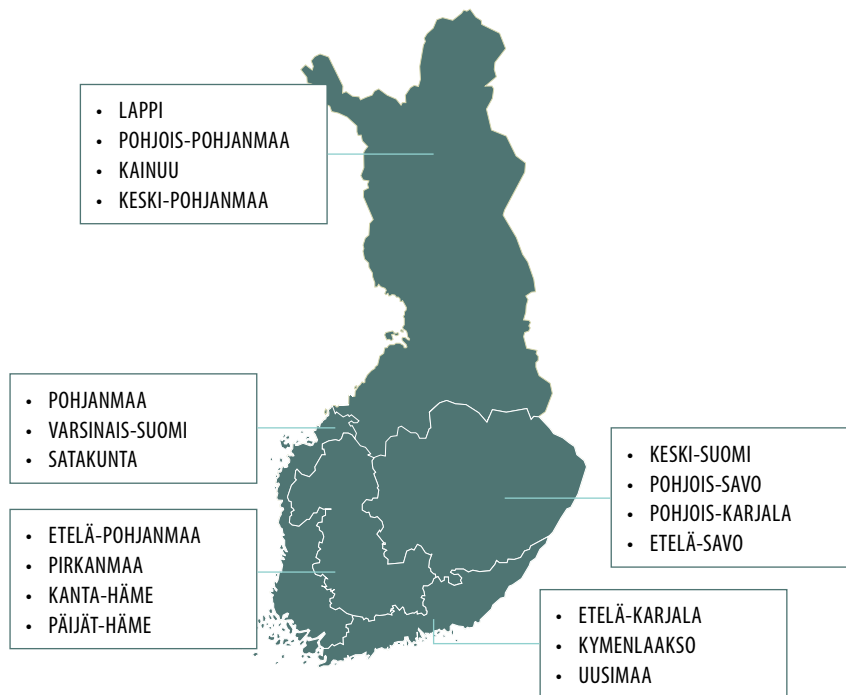
Tilannekeskuspalveluiden keskittämisen **kustannusvaikutuksia** arvioitaessa voidaan olettaa säästöä syntyvän ainakin päivystävän henkilöstön vähenemisestä. Tällä hetkellä tilannekeskuksissa työskentelee 1 - 3 henkilöä, riippuen vuorokaudenajasta ja alueen väestömäärästä. Jos tilannekeskusten määrä vähenee kolmella ja oletetaan että niissä olisi keskimäärin 1,5 henkilöä 24/7 valmiudessa, kustannussäästöt olisivat teoreettisesti hie-man yli miljoona euroa vuodessa. Jos kuitenkin samalla nostetaan johtokeskuspalveluiden tasoa luvussa 4 esitetyllä tavalla, kokonaishenkilömäärä ei välttämättä vähene.

Työryhmä ehdottaa, että tilannekeskuspalveluiden **kustannustenjaossa** hyödynnettäisiin samoja periaatteita kuin lääkärihelikoptereiden kustannustenjaossa tullaan käyttämään. Kustannukset jaettaisiin maakunnittain kiinteään osuuteen ja palveluiden volyymin mukaiseen osuuteen. Palveluiden kohdistumisen mittaaminen tai arvioiminen tulisi toteuttaa tarkoituksenmukaisella tavalla.

Hallituksen esitystä 15/2017 vp täydentävä hallituksen esityksen luonnoksessa ensihoidon ilmailupalvelujen kustannustenjaoksi ehdotetaan:

- 40 % kustannuksista jaetaan maakuntien asukasluvun suhteessa
- 60 % kustannuksista jaetaan suoriteperusteisesti, maakuntiin kohdistuneen palvelun mukaisesti.

Alueellinen 24/7-TIKE mm. kerää omalta yhteistoiminta-alueeltaan pelastustoimen alueellisen tilannekuvan, joka toimitetaan valtakunnalliseen pelastustoimen 24/7-TIKEEen. Alueellinen tilannekuva jaettaisiin luonnollisesti yhteistoiminta-alueen kaikkiin maakuntiin. Työryhmän ehdotus **yhteistoiminta-alueiksi** on esitetty kuvassa 7.



**Kuva 7. Yhteistoiminta-alueet voitaisiin muodostaa ensihoitokeskuksia vastaavalla maakuntajaolla. Uudistus ei koske Ahvenanmaata.**

Työryhmä ehdottaa, että alueellisten 24/7 tilannekeskusten järjestämisvastuu säädettäisiin Pohjois-Pohjanmaan, Pohjois-Savon, Pirkanmaan, Varsinais-Suomen ja Uudenmaan maakunnille. Tämä helpottaisi yhteistyön virittämistä ensihoitokeskusten kanssa, koska tällöin sekä ensihoidon että pelastustoimen alueellisten keskusten järjestämisvastuu olisi samalla maakunnalla. Vaikka järjestämisvastuu olisi yhdellä maakunnalla, se ei poissulje ISTIKE:n kaltaista kiertävää tilannekeskusjärjestelyä.

Liitteessä 3 on alueellisen 24/7 tilannekeskuksen suorituskykyvaatimuksia.

Myös **pelastustoimen 24/7 tilannekeskus** perustetaan Pelastustoimen järjestämlain 3 §:n pohjalta annettavalla asetuksella. Työryhmä ehdottaa, että pelastustoimen valtakunnallisena tilannekeskuksena toimisi Uudenmaan maakunnan perustama tilannekeskus. Kyseinen tilannekeskus mm. kokoaisi pelastustoimen valtakunnallisen tilannekuvan, joka olisi mm. SM päivystäjän käytettävissä. Valtakunnallinen tilannekuva jaettaisiin alueellisiin tilannekeskuksiin ja sieltä edelleen yhteistoiminta-alueen maakuntiin. Tämä edellyttää tilannekeskusten ja pelastuslaitosten verkottumista keskenään.

Pelastustoimen 24/7 tilannekeskukselle koottavia valtakunnallisia tehtäviä voisivat olla yhteydenpito ja tiedon kaksisuuntainen välittäminen muiden viranomaisten ja tahojen valtakunnallisiin tilannekeskuksiin. Lisäksi mm. kansainvälisen avun vastaanottamiseen liittyvän HNS-toiminnan tukeminen kannattaa ylläpitää Uudellamaalla. Myös suuren ilmailu- ja liikennealan onnettomuuden tukitoiminnot voisi mahdollisesti olla tällainen tehtävä. Tällöin lentoyhtiön edustajilla olisi vakioitu paikka, johon he olisivat yhteydessä järjestetäessä mm. onnettomuuden uhrien omaisille ja läheisille huolenpitoa ja yhteydenottoa paikan.

Pelastustoimen 24/7 tilannekeskuksen tehtäviä voisi olla myös Suomen pelastustoimen erityisresurssien koordinaatio. Tällä tarkoitetaan kansallisten erityisvalmiuksien koordinaatioita, joka voisi käytännössä olla mm. rekisterin ylläpitämistä tai sitä, kun maakunnan pelastuslaitos tarvitsisi erityisresursseja (esim. CBRNE, MIRG, rauniopelastus jne.), niitä voitaisiin tiedustella ja hälyttää pelastustoimen 24/7 tilannekeskuksen kautta. Pelastustoiminnan johtajan työ helpottuu jos on olemassa yksi paikka, jossa on käsitys Suomen erityisresursseista, niiden suorituskyvystä ja hälyttämisestä.

Sisäministeriö tekee päätöksen kansallisten erityisresurssien lähettämisestä kansainväliseen toimintaan. Pelastustoimen 24/7 tilannekeskus voisi toimia sisäministeriön tukena kansallisten erityisresurssien hälyttämisessä. Lisäksi tilannekeskus voisi avustaa sisäministeriötä toimimalla kotimaan yhteyspisteenä kansainvälisissä tehtävissä toimiville kansallisille pelastustoimen resursseille (asiantuntijat, muodostelmat jne.). Jatkovalmistelussa tulee suunnitella tehtävänjako siten, että pysytään nykyisen lainsäädännön rajoissa.



## 4 Pelastustoimen johtokeskukset

### 4.1 Johtokeskusten valmiustaso

Johtokeskukset voidaan jakaa neljään tasoon niiden johtamisvalmiuden mukaan. Nämä tasot ovat:

1. Pelastuslaitoksen johtokeskus, viiveellä pelastuskomppanian johtamiseen kykenevä johtokeskus
2. Pelastuslaitosten taktisen tason johtokeskus, välitön pelastuskomppanian johtamisvalmius
3. Pelastuslaitosten strategisen tason johtokeskus, joka kykenee 60 minuutissa pelastusyhtymän johtamiseen
4. Sisäministeriön johtokeskus

**Taulukko 1. Tiivistelmä johtokeskustasoista.**

Johtokeskukset	Muodostelma	Alue	Perustaminen	Taktinen valmius	Strateginen valmius
Sisäministeriön johtokeskus	-	Valtakunnallinen	120 min	-	240 min
Pelastuslaitosten strateginen johtokeskus	Yhtymä	Valtakunnallinen/ alueellinen/ maakunnallinen	Välitön	Välitön	60 min
Pelastuslaitosten taktinen johtokeskus	Komppania	Alueellinen/ maakunnallinen	Välitön	Välitön	120 min
Pelastuslaitoksen johtokeskus	Komppania	Joka maakunta	30–120 min	120 min	Poikkeusoloissa

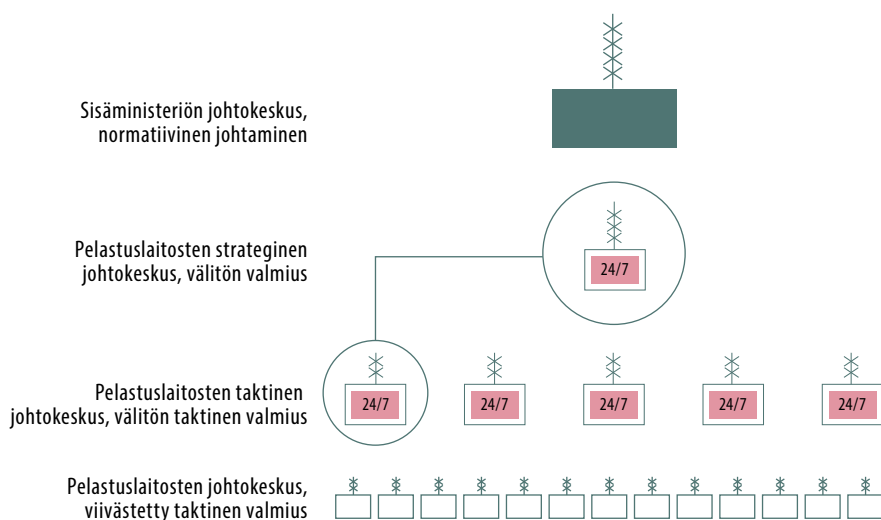
Tässä ehdotuksessa jokaisessa maakunnan pelastustoimessa on vähintään valmius perustaa taktisen tason eli komppanian johtamiseen kykenevä johtokeskus 120 minuutissa esim. ruuhkatilanteiden johtamiseen. Näiden johtokeskusten toimintavalmius voi perustua esimerkiksi varallaoloon. Pelastuslaitosten johtokeskuksia suunniteltaessa on huomioitava myös poikkeusolojen johtamisvaatimukset. Tällöin johtokeskuksen valmiutta on voitava nostaa esim. työaikajärjestelyillä siten, että se pystyy itsenäisesti johtamaan kaikkia alueellaan tapahtuvia tilanteita.

Jokaiselle maakunnan pelastustoimelle ei ole tarkoituksenmukaista perustaa välittömässä valmiudessa olevaa strategista tai taktista johtokeskusta. 24/7 tilannekeskusten yhteyteen voisi olla tarkoituksenmukaista perustaa välittömässä valmiudessa olevia pelastuslaitosten taktisia johtokeskuksia, jotka voisivat toimia yhteistoiminta-alueellaan pelastustoiminnan johtamisen tukena esim. tilanteissa, joissa käytetään etäjohtamista. Tukea voidaan tarvita myös yleisjohtajan tehtävissä. Itse onnettomuus voi olla hyvin pieni, mutta sen seuraukset voivat olla laajempia, esim. lämmönjakelun keskeytyminen talvipakkasella. Tällöin pitää varmistaa hyvä jatkotoimien koordinaatio.

**Työryhmä suosittelee**, että kuvan 7 yhteistoiminta-alueiden maakunnat sopisivat keskinäisellä sopimuksella em. johtokeskusten roolista muiden maakuntien pelastustoiminnan johtamisessa. Pelastuslaitosten taktiset johtokeskukset voisivat jopa johtaa toisen maakunnan pelastustoimintaa ennalta määritellyissä olosuhteissa tilanteen alkuvaiheessa. Kun tapahtumapaikkana olevan maakunnan oma johtamisen taso on saatu nostettua riittävä tasolle, ottaisi se johtovastuun.

Vaikka kyseiset ennalta määritetyt olosuhteet täyttyisivät, voi maakunta missä tilanteessa tahansa päättää, ettei se hyödynnä toisen maakunnan taktisen johtokeskuksen palveluita, vaan pitää johtovastuun itsellään alusta lähtien.

Jos maakuntien keskinäisessä sopimuksessa niin sovitaan, voidaan samaa toimintamallia soveltaa myös pienempiin onnettomuustilanteisiin. Esim. virka-ajan ulkopuolella voidaan maakunnan pelastustoiminnan etäjohtaminen siirtää välittömässä valmiudessa olevan johtokeskuksen pelastusviranomaiselle. Kuvaan 8 on hahmoteltu pelastustoimen eritasoisia johtokeskuksia.



**Kuva 8.** Kuvassa on esitetty pelastustoimen johtokeskusten tasot, niiden määrät eri tasoilla ovat vain esimerkkejä.

Tässä ehdotuksessa yksi välittömään taktisen tason johtamiseen kykenevä johtokeskus toimii myös strategisena johtokeskuksena. Taktisia johtokeskuksia voi olla tarkoituksenmukaista perustaa 24/7 -valmiudessa olevien tilannekeskusten yhteyteen.

## 4.2 Pelastuslaitoksen johtokeskus

Tässä ehdotuksessa, niissä maakunnissa, jossa ei ole välittömässä valmiudessa olevaa taktisen tason johtokeskusta, on valmius aloittaa sellaisen perustaminen 30 minuutin kuluessa, täysi taktisen tason johtamiskyky tulisi saavuttaa 120 minuutissa. Johtokeskus voitaisiin perustaa esim. tulvien tai myrskyjen aikana.

Jos maakunnat niin sopivat, yhteistoiminta-alueen välittömässä valmiudessa oleva *pelastuslaitosten taktinen johtokeskus* (kts. seuraava luku) tukisi pelastuslaitoksen johtokeskusta kunnes se saavuttaa itse riittävän johtamiskyvyn. Jokaisen maakunnan pelastustoimen tulisi normaalioloissa saavuttaa valmius hoitaa oman alueensa pelastuskomppanian tehtävät. Poikkeusoloissa johtokeskuksen tulee suoriutua kaikista alueensa tehtävistä, kunkin maakunnan pelastustoimen tulee tarvittaessa pystyä toimimaan ”itsenäisenä soluna”.

Lisäksi tarvitaan päivystävien palomestareiden tai vastaavien pelastustoiminnan johtajien etäjohtamisen tarpeisiin tarkoituksenmukaisia johtopaikkoja. Maakunnan pelastustoimen johtokeskus voidaan suunnitella mahdollisen tilannekeskuksen yhteyteen.

### Johtokeskuksen perustaminen

Johtokeskuksessa on oltava valmiina johtamiseen tarvittavat välineet ja yhteydet, ja nimetty pelastustoiminnan johtaja voi tarvittaessa perustaa sinne johtopaikan. Alueen johtamisvalmiuksien turvaamiseksi riittävinä varmennettuina valmiuksina voidaan pitää vähintään kahta pelastusmuodostelmien johtamiseen kykenevää pelastusviranomaista (myrskyt, päällekkäiset tehtävät, maakunnan johtokeskustoiminnan käynnistäminen). Toinen pelastusviranomais aloittaa toimintansa 120 minuutin aikana, jolloin saavutetaan taktisen tason johtokeskusvalmius.

Liitteessä 4.1 on kerrottu hieman tarkemmin pelastuslaitoksen johtokeskuksen perustamisesta.

### 4.3 Pelastuslaitoksien taktinen johtokeskus

Tässä dokumentissa ehdotetaan, että osa pelastuslaitoksien johtokeskuksista – *pelastuslaitosten taktiset johtokeskukset* – ovat jatkuvasti (24/7) välittömässä täydessä valmiudessa taktiseen / komppaniatason pelastustoiminnan johtamiseen. Jos maakunnat niin sopivat, johtokeskus voi tukea tai johtaa tilanteen alkuvaiheessa pelastustoimintaa missä yhteistoiminta-alueensa maakunnassa tahansa ennalta määriteltyjen periaatteiden mukaisesti. Yksi keskuksista toimisi *pelastuslaitosten strategisena johtokeskuksena*, katso seuraava luku.

Suurin osa muihin maakuntiin suuntautuvasta palvelusta on pelastustoiminnan johtamisen tukemista, jossa 24/7 valmiudessa olevalla tilannekeskuspalvelulla on merkittävä rooli. Pelastustoiminnan johtamisen tukeminen voidaan koota ko. tilannekeskuksille pelastustoimen järjestämislain 3 §:n pohjautuen. Jos maakunnat niin sopivat, taktiset johtokeskukset voisivat johtaa muun maakunnan alueella tapahtuvaa pelastustoimintaa esim. poikkeuksellisen laajojen tilanteiden lisäksi myös tilanteissa, joissa ko. maakunnan alueella ei ole pelastusviranomaisia välittömässä johtamisvalmiudessa, esim. päällekkäisen tehtävän vuoksi. Maakunta voisi myös sopia siitä, että virka-ajan ulkopuolinen pelastustoiminnan etäjohtaminen toteutettaisiin 24/7-johtokeskuksesta. Johtovastuu siirtyisi takaisin välittömästi tapahtumapaikan maakuntaan, kun riittävä johtamisvalmius on saavutettu. Mikäli maakunnat niin sopivat, voisi 24/7-johtokeskuksesta hoitaa myös esim. sopimuspalokuntien tehtävillä etäjohtamista päiväaikaankin.

Välittömässä valmiudessa olevilla taktisilla johtokeskuksilla voisi lisäksi olla toiminnallinen erityisvastuualue luvussa 2 kuvatulla tavalla.

Välittömässä valmiudessa olevan taktisen johtokeskuksen tulee saavuttaa strategisen tason johtamiskyky 120 minuutissa. Mikäli pelastuslaitoksilla on strateginen johtokeskus, voi se tukea taktista johtokeskusta kunnes se saavuttaa itse riittävän johtamiskyvyn.

#### Taktisen tason johtokeskuksen tehtäviä

24/7 alueellisessa johtokeskuksessa voisi työskennellä jatkuvasti nimetty pelastusviranomainen, joka vastaa työvuoronsa aikana alueensa pelastustoiminnan johtamisesta alueen johdon linjausten mukaisesti (joukkue- ja tarvittaessa komppanian tasoisissa tehtävissä). Johtokeskuksessa työskentelevä pelastusviranomainen olisi tehtävässään alueensa pelastustoiminnan tehtävissä työskentelevän henkilöstön esimies ja vastaisi alueensa toimintavalmiuteen välittömästi vaikuttavista asioista. Hän voisi tarvittaessa määrätä työvuoroja jatkettavaksi sekä hälyttää lisähenkilöstöä työvuoroon. Lisäksi hän vastaisi tarvittaessa toimivaltuuksiensa mukaisesti myös palontutkintaan liittyvistä kiireellisistä toimenpiteistä sekä kiireellisistä hallinnollisista päätöksistä. Hänen tulisi seurata pelastustoimen tapahtumia ja tarvittaessa ottaa johdettavakseen esille tulevat tilanteet. Mikäli asiasta on sovittu

tu, voidaan em. toimintaa toteuttaa myös muiden maakuntien alueelle. Tulevan tehtävän suunnittelu ja varautuminen kuuluisivat myös tehtäviin, kuten myös PEL-JOKEN toiminasta ja sen toimintakyvystä vastaaminen.

Johtokeskuksen miehityksen täytyy olla sellainen, että se kykenee tehokkaaseen johtamistoimintaan. Henkilöstön on täytettävä erilliset kelpoisuusvaatimukset sekä käytävä läpi erikseen määriteltävä koulutus. Kyseisten henkilöiden tulisi osallistua jatkossa riittävään määrään harjoituksia vuodessa sekä suorittaa hyväksytysti osaamisen kartoitus.

## 4.4 Pelastuslaitosten strateginen johtokeskus

Pelastustoimen tilanne- ja johtokeskusten suorituskykyvaatimukset tulee ratkaista yhdenmukaisin perustein. Osa keskuksista on 24/7 valmiudessa, niiden osalta tulee tarkastella yhteistyötä SOTEn ensihoitokeskusten kanssa, joita tulee näillä näkymillä viisi kappaletta.

Tässä ehdotuksessa yksi pelastuslaitosten taktisista johtokeskuksista, olisi jatkuvasti (24/7) välittömässä valmiudessa käynnistämään strategisen tason pelastustoiminnan johtaminen paikallisesti, maakunnallisesti, alueellisesti tai valtakunnallisesti. Täyden strategisen tason johtamiskyvyn se saavuttaisi 60 minuutissa.

Strategisen johtamistason tehtäville on tyypillistä, että ne ovat moniviranomaistehtäviä (Sisäministeriö 2015), jotka sijoittuvat useille toiminta-alueille, kuten esim.

- nopeahkosti syntyvä laaja tulva asutuskeskuksessa tai sen läheisyydessä
- vakava kemikaali- tai räjähdysonnettomuus vaarallisia kemikaaleja käsittelevässä teollisuuslaitoksessa
- suuri merellinen onnettomuus
- vakava lentoliikenteen onnettomuus
- useampi yhtäaikainen laaja metsäpalo
- suuri, laajasti yhteiskuntaan vaikuttava rakennuspalo
- ukkosmyrsky (rajuilma)
- ydin- ja säteilyonnettomuus
- kansainvälisen avun pyytämistä edellyttävä tilanne (Host Nation Support)
- kansainvälisen avun antamista edellyttävä tilanne.

Pelastustoimella on näissä tilanteissa tyypillisesti alkuvaiheessa yleisjohtajuus, jonka alla toimialat johtavat omaa toimintaansa.

Mikäli maakunnat niin sopivat, tälle johtokeskukselle olisi koottu valtakunnallinen tehtävä toimia (ainakin) pelastustoiminnan alkuvaiheessa strategisen / pelastusyhtymätason joh-

tamistehtävissä. Jos tilanne sijoittuisi muun maakunnan alueelle, kyseisen alueen johtokeskuksessa pelastustoiminnan johtaja ottaisi johtovastuun, mikäli sen valmius kohotetaan strategiselle/yhtymän johtamisen -tasolle.

Yhtymän johtaminen on (Strategisen tason johtokeskuksessa)

- tilannekuvan seurantaa
- suunnittelua
- käskemistä
- valvontaa ja ohjausta
- sekä näihin liittyvää yhteistoimintaa ja yhteydenpitoa ”ylempään” johtoportaan, yhteistoimintaviranomaisiin ja -organisaatioihin.

Pelastuslaitoksien strategisella johtokeskuksella on jatkuva välitön täysi taktisen tason pelastustoiminnan johtamiskyky ja se kykenee välittömästi tukemaan muiden maakuntien pelastustoiminnan johtamista, kuten aiemmin on kuvattu. Muiden maakuntien pelastustoiminnan johtamisen tukeminen tulee olemaan huomattavasti yleisempää kuin varsinaisen johtovastuun siirtyminen.

## 4.5 Sisäministeriön johtokeskus

Pelastustoimen ylin johtokeskus sijoittuu sisäministeriöön ja sen kontaktihenkilönä toimii sisäministeriön päivystäjä. Sisäministeriöön ilmoitetaan mm. kansalaisten turvallisuutta merkittävästi uhkaavasta vaarasta, merkittävää julkista mielenkiintoa herättävistä turvallisuustapahtumista ja valtioneuvoston toimenpiteitä mahdollisesti edellyttävistä uhkaavista tapahtumista. Sisäministeriön päivystäjän voi virka-ajan ulkopuolella:

- päättää pelastuslain (379/2011) 34 § mukaisesti pelastustoiminnan johtajasta ja hänen toimialueestaan
- käyttää pelastuslain 36 § mukaisia pelastustoiminnan johtajan toimivaltuuksia
- tehdä työsopimuksen kansainväliseen avustustehtävään lähetettävän asiantuntijan kanssa, jos asia ei kiireellisyyden vuoksi siedä viivytystä tai on vähäinen.

Sisäministeriön johtokeskus ei ole 24/7 valmiudessa, sen perustamiseen menee aikaa noin kaksi tuntia ja täyteen valmiuteen se saadaan noin neljässä tunnissa. Sisäministeriön johtokeskuksen rooli korostuu pitkäkestoisissa, useita yhteistyötahoja ja poliittista ulottuvuutta koskevissa tilanteissa, joissa lähestytään normatiivista johtamista. Valtioneuvostokäsittelyä varten on olemassa selkeät toimintatavat ja johtovastuussa oleva ministeriö on tällöin esittelevä taho. Tämä kattaa myös tarvittavat määrärahatarpeet, joita todella suurissa tilanteissa saattaa tulla.

SM johtokeskus:

- ylläpitää tilannetietoisuutta merkittävistä tapahtumista ja pitää valtioneuvoston tilannekeskuksen ajan tasalla. Välittää tilannekuvan myös pelastuslaitoksille
- toteuttaa tarvittaessa tehostettua viestintää
- voi päättää pelastustoimeen kuuluvan avun antamisesta ulkomaille
- voi pyytää pelastustoimeen kuuluvaa kansainvälistä apua.

## 5 Työryhmän ehdotukset jatkotoimenpiteiksi

Työryhmä ehdottaa seuraavia jatkotehtäviä eri tahoille ryhmiteltynä:

- työryhmän tehtävät jatkovalmistelussa
  - jatketaan liitteeseen 7 kirjattujen pelastustoiminnan johtamiseen liittyvien muiden kehittämisaiheiden työstämistä
  - etäjohtamisen käytäntöjä selvitetään ja toimintamalleja pyritään kehittämään
  - työryhmä tekee ehdotuksen pelastustoiminnan johtamiseen liittyvän jatkokoulutuksen kehittämisestä (liite 9)
  - pelastuslaitosten kumppanuusverkostoa hyödynnetään em. tehtävien valmistelussa
- sisäministeriön tehtävät
  - valmistellaan pelastustoimen järjestämislain voimaan tultua sen 3 §:n perusteella tehtävien kokoamista maakunnille. Näihin tehtäviin kuuluvat myös 24/7 tilannekeskuspalvelut
  - varmistetaan että lainsäädäntö ei estä pelastustoiminnan johtovastuun siirtämistä tapah- tumapaikan maakunnalta 24/7 -johtokeskukselle
  - varmistetaan että lainsäädäntö ei estä pelastustoiminnan johtajaa ylittämästä maakunta- rajaa käytettäessä lähimmän miehen periaatetta
  - varmistetaan että osaamiskartoitus otetaan osaksi koulutusjärjestelmää.



## Lähdeluettelo

Työssä on hyödynnetty alla olevien lähteiden lisäksi Pelastuslaitosten prosessit -työryhmän tuotoksia sekä Uudenmaan pelastuslaitosten (HIKLU: Helsingin, Itä-Uudenmaan, Keski-Uudenmaan ja Länsi-Uudenmaan pelastuslaitokset) yhteistoiminnassa valmistelemaa materiaalia mm. suorituskykyvaatimuksista.

- Alho Rainer, 1999. Palokuntien operaatiosuunnittelu ja pelastustoiminnan johtaminen
- Honkanen Matti, 2017. Esikuntatyöskentely komppanian johtamisessa. Pelastusopiston opetusmateriaali.
- ISTIKE-hanke, 2017. ISTIKE päivystysohje versio 2.0. ISTIKE -hanke 7 kehitystyöryhmä 29.3.2017
- Kaukonen Esko, 1997. Ruotsalainen johtamisdoktriini.
- Moilanen Eero, 2011. Pelastuslaitoksen tilannekeskuksen tietotekniset ratkaisut. Opinnäytetyö, palopäällystön koulutusohjelma, Savonia-ammattikorkeakoulu.
- Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto, 2011. Ohje pelastustoimen yksikkö- ja kutsutunnuksista 1/2011. [http://www.pelastuslaitokset.fi/js/upload/Ohjepelastustoimenyksikkojakutsutunnuksista1\\_01.pdf](http://www.pelastuslaitokset.fi/js/upload/Ohjepelastustoimenyksikkojakutsutunnuksista1_01.pdf)
- Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto, 2016. Pelastustoiminnan käsitteitä. Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston julkaisu 3/2016 (2. päivitetty versio). [http://www.pelastuslaitokset.fi/js/upload/Pelastustoiminnan-ksitteit-2\\_pivitetty-versio-2016.pdf](http://www.pelastuslaitokset.fi/js/upload/Pelastustoiminnan-ksitteit-2_pivitetty-versio-2016.pdf)
- Pelastusopisto, 2005. Pelastustoiminnan johtaminen. [https://www.pelastusopisto.fi/wp-content/uploads/2016/12/35544\\_johtamisopas.pdf](https://www.pelastusopisto.fi/wp-content/uploads/2016/12/35544_johtamisopas.pdf)
- Sisäministeriö, 2011. Pelastuslaki 379/2011.
- Sisäasiainministeriö, 2012. Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje. [http://www.pelastustoimi.fi/download/33309\\_212012.pdf?88af21fd0e5bd488](http://www.pelastustoimi.fi/download/33309_212012.pdf?88af21fd0e5bd488)
- Sisäministeriö, 2015. Suomen kansallinen riskiarvio 2015, sisäministeriön julkaisu 3/2016. <https://www.kansalainen.fi/wp-content/uploads/riskiarvio.pdf>
- Sisäministeriö, 2017. HE 16/2017, Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi pelastustoimen järjestämisestä Spek, 2014. Kokonaisturvallisuuden sanasto. <http://www.spek.fi/loader.aspx?id=1c66e01d-a75e-4a9a-80ec-9816340ce752>
- TSO (The Stationary Office), 2008. Fire and Rescue Manual, Volume 2, Fire Service Operations - Incident Command (3rd Edition 2008). [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/7643/incidentcommand.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/7643/incidentcommand.pdf)
- Veneskari Teemu, 2015. Pelastustoiminnan tilannejohtaminen ja tilannekeskustoiminta. Pro gradu -tutkielma, Sotatieteiden maisterikurssi 4, Maanpuolustuskorkeakoulu.

# Liite 1. Johtovastuun muodostuminen

## 1.1 Johtovastuun muodostuminen resurssien lisääntyessä teknisellä johtamistasolla

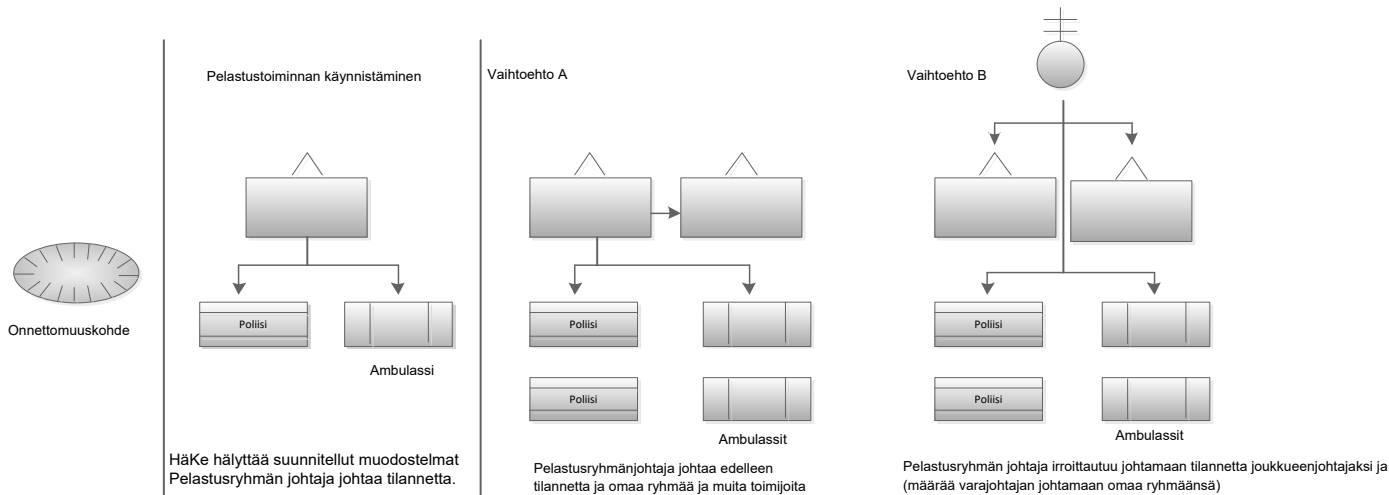
Johtamisjärjestelmää on tehostettava, kun

- johtamistoiminnan voimavarat ovat riittämättömät
- valvontajänne alkaa ylikuormittua
- tilanne uhkaa laajeta ajallisesti, alueellisesti tai vaikutusten osalta
- onnettomuus on maantieteellisesti hyvin laajalla alueella
- onnettomuus on erityisen kompleksinen tai
- onnettomuustilanne on työturvallisuuden kannalta erityisen ongelmallinen.

(Pelastusopisto 2005, s. 34 - 35.)

### Johtovastuiden muodostuminen resurssien lisääntyessä

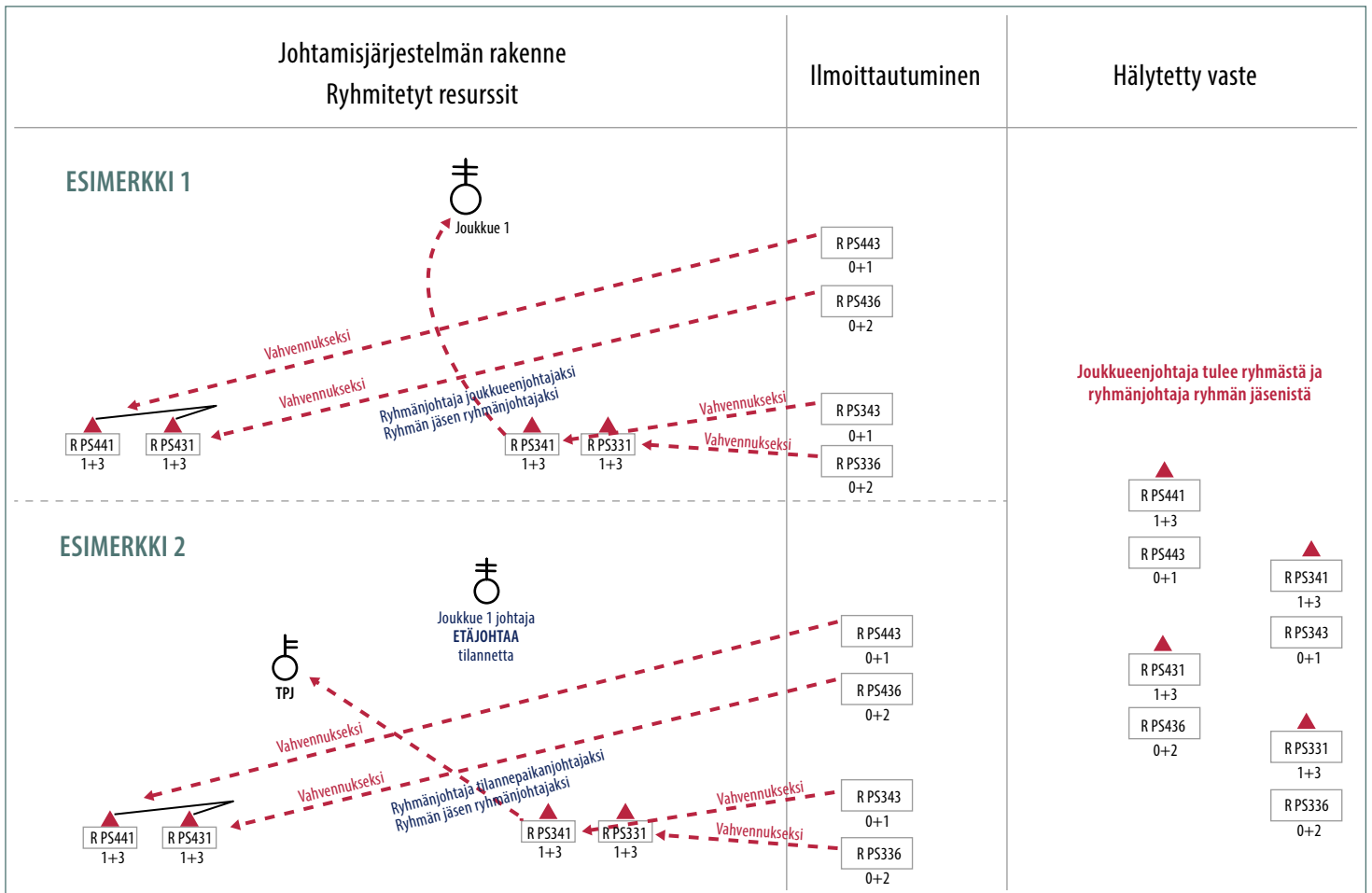
Onnettomuus eskaloituu. Pelastustoimintaa johtava ryhmänjohtaja pyytää lisäresursseja



**Liitekuva 1.1.** Kuvassa on esitetty johtovastuiden muodostuminen tilanteen eskaloitua.

Mikäli tehtävällä on kaksi pelastusryhmää ja ylempää johtoporrasta ei ole saatavissa, määritellään tehtävän johtajaksi toisen pelastusryhmän ryhmänjohtajana toimiva pelastusviranomainen, joka johtaa koko tilannetta ja omaa pelastusryhmää (vaihtoehto A). Vaihtoehto B:ssä toinen ryhmänjohtajista siirtyy joukkueenjohtajaksi ja yksi miehistön jäsenistä siirtyy ryhmänjohtajaksi. (Honkanen 2017.)

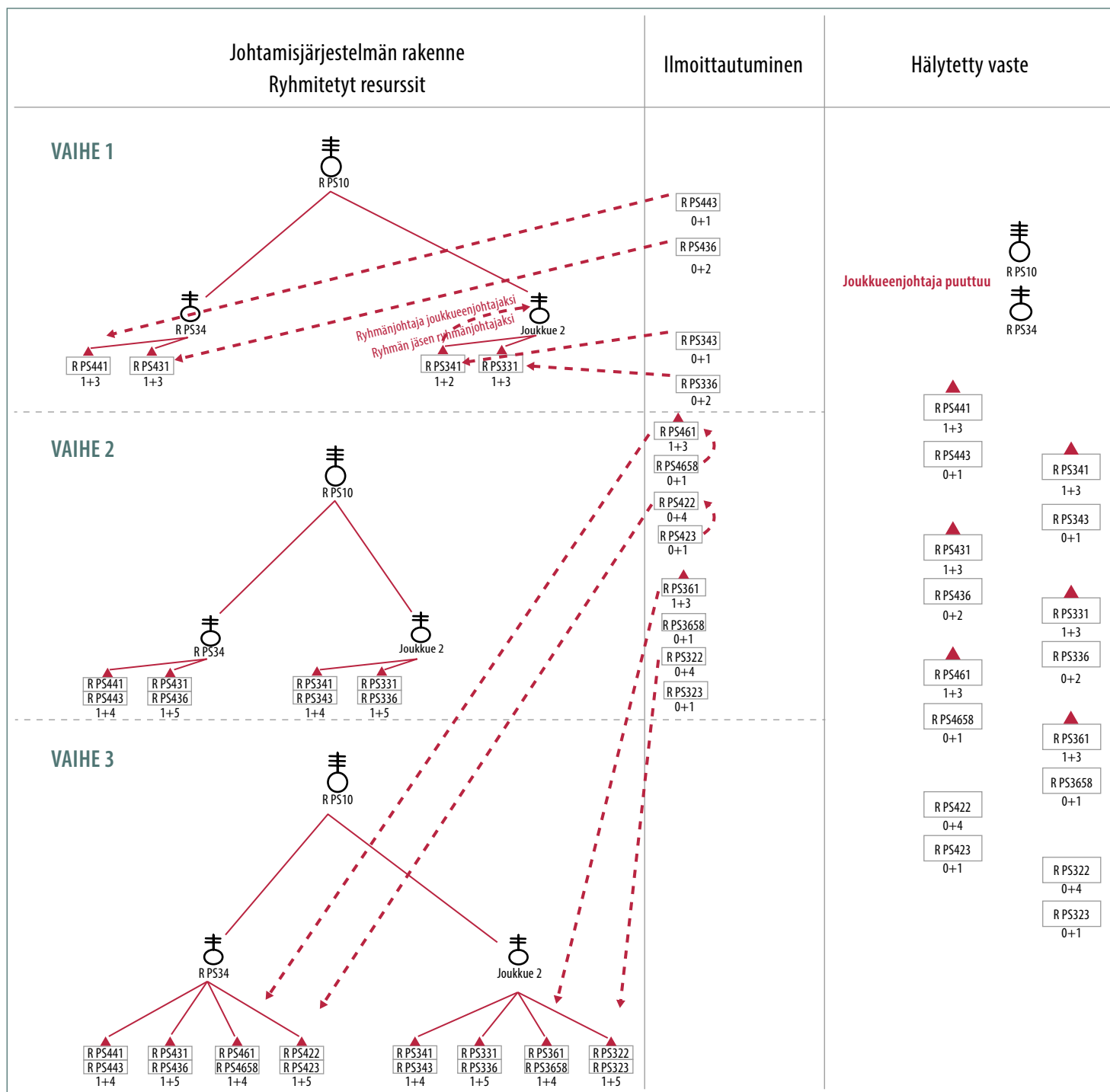
## 1.2 Ryhmänjohtajan roolin muuttuminen taktisella johtamistasolla



**Liitekuva 1.2. Ryhmänjohtajan roolin muuttuminen taktisella johtamistason tehtävissä, joissa tilannepaikalla ei ole päällystöviranhaltijaa.**

Esimerkissä 1 joukkueenjohtajana toimii (ennalta nimetty ja jatkokoulutettu) ryhmänjohtaja. Ryhmänjohtajan sijaisena toimii ennalta nimetty ryhmän jäsen. Esimerkissä 2 päällystöviranhaltija etäjohtaa joukkuetta ja ryhmänjohtaja toimii tilannepaikanjohtajana.

### 1.3 Esimerkki pelastuskompanian muodostumisesta



Liitekuva 1.3. Pelastuskompanian muodostuminen, kun resursseista puuttuu yksi joukkueenjohtaja.

## Liite 2. Pelastuslaitosten tilannekeskukset

### 2.1 Esimerkkejä pelastustoimintaan liittyvistä tilannekeskuksen tehtävistä

Tilannekeskuksen tehtävät voivat olla esimerkiksi seuraavan kaltaisia. (Honkanen 2017.)

Pelastustoiminnan ja sen johtamisen tukitoimintoja

- tilanapäiväkirjan ylläpito
- tukipalvelut; sammutusvesirekisteri, ruuhkatilanteessa tehtävien välittäminen, hinausautot, nostokalusto, kuljetuskalusto, maansiirtokalusto, jälkivahinkojen torjunta
- kohdekorttien ylläpito.

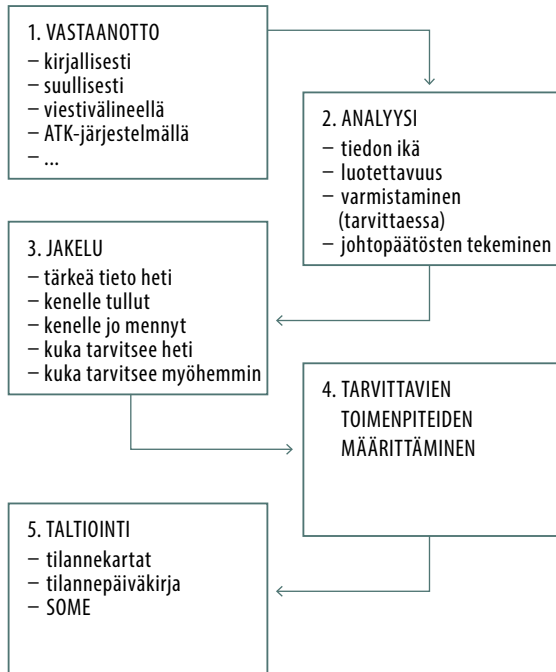
Turvallisuustilannekuvan ylläpito ja jakaminen

- päivittäisen pelastustoimen alueen reaaliaikainen tilannekuvan ylläpitäminen
  - yhteydenpito alueen päivystäjiin
  - tilannetietojen kerääminen ja niiden analysointi
  - mahdollisten riskien ja uhkien arviointi
  - tilannekuvan jakaminen omassa organisaatiossa sekä muille viranomaisille ja yhteistyökumppaneille, kuten maakuntaorganisaatiolle ja kunnille
- sähkö- ja televerkkojen vikatilannekuvan seuraaminen sekä tarvittaessa erillisten toimintaohjeiden esittäminen
- säätilan kehittymisen seuranta pelastustoiminnan tukena oman sääaseman avulla ja/tai Ilmatieteenlaitoksen turvasääpalvelun avulla
- säteilyvalvonta
- liikenneilmoitusten seuranta
- tarvittaessa muiden viranomaisten tilanteen seuranta (poliisi, kunnat, jne.)
- mediaseuranta (TV, lehdet, SOME, Internet jne.).

Edellä kuvattuja tehtäviä suunnitellessa tulisi huomioida 2020-luvun toimintaympäristö; tällöin on käytössä mm. turvallisuusviranomaisten yhteiset ERICA- ja KEJO -tietojärjestelmät sekä turvallisuusverkkopalvelu.

Esimerkki tilannekeskuksen keräämien tietojen käsittelystä on esitetty liitekuvasa 2.1.

## Tilannetietojen käsittelyn periaate



**Liitekuva 2.1.** Kuvassa on esitetty tietojen käsittelyn periaate tilannekeskuksessa.

Esimerkkejä muista mahdollisista tehtävistä (Honkanen 2017)

- viestiliikenteen koordinointi
- yksiköiden ja hätäkeskuksen välisen radioliikenteen seuranta
- hälytysvalmiudessa olevien yksiköiden seuranta
  - varmistetaan, että yksiköt ovat saaneet hälytyksen
  - sopimuspalokuntien yksiköiden lähdön ja lähdön vahvuuden seuranta
- pelastuspalveluorganisaatioiden hälyttäminen
  - Hätäkeskuksen toimintojen ulkopuoliset organisaatiot
- pelastustoiminnan johtamisen kenttäjärjestelmien käyttö ja ylläpito
- pelastustoimen oman Virve-puheviestinnän tallentaminen joko paikallisella tallentimella tai etäkäyttöisen, keskitetyn tallentimen hallinta
- Hätäkeskuksen välittämien kiireettömien tehtävien vastaanottaminen / ruuhkamallin käyttöönotto
- väestöhälyttimien testaus
- pelastustoiminnan johtajan / PEL-JOKEN päätösten täytäntöön paneminen, kuten tehtävien priorisointi ja välittäminen muodostelmille sekä valmiussirrot ja valmiuden ylläpitoon liittyvät toimenpiteet.

Esimerkiksi yksi nykykäytännöistä on se, että myrskyonnettomuudessa tilannekeskus pyytää tarvittaessa hätäkeskusta hälyttämään tarvittavat resurssit. Hätäkeskus vastaanottaa hätäpuhelut ja välittää kiireettömät tehtävätiedot pelastuslaitoksen tilannekeskukseen (TIKE). TIKE priorisoi tehtävät ja kohdentaa tehtävät yksiköille. TIKE kirjaa saadut ja välitetyt tehtävät.

Jatkossa pelastustoiminnanjohtaja voi itse hälyttää suoraan viranomaisten yhteisellä hätäkeskustietojärjestelmällä (ERICA) ja muilla omilla tietojärjestelmillä (esim. resurssienhallinta) resurssijaan tehtäviin ja valmiuteen.

Esimerkkejä viestintä- ja tiedottamistehtävistä (Honkanen 2017).

- tiedottaminen omalle organisaatiolle ja yhteistoiminta viranomaisille
- uutistiedottaminen medialle
- viestintä
- viranomaistiedotteiden lähettäminen (PTJ:n päätöksellä)
- uutisoinnin seuranta
- kyselyihin vastaaminen
- kuntalaisten tiedottaminen häiriötilanteissa (mm. luonnon onnettomuudet, infopuhelin)
- uutisoinnin seuranta
- kyselyihin vastaaminen (Moilanen 2011)
- tiedotustilaisuuden järjestäminen
- sosiaalisen median seuranta ja siihen osallistuminen.

## 2.2 Esimerkkejä tilannekeskuksen muista tehtävistä

Pohdittaessa pelastuslaitosten tilannekeskusten valmiutta, pitää suorituskykyvaatimuksen määrittelyssä huomioida myös ne mahdolliset tehtävät, jotka eivät liity suoraan pelastustoimintaan.

Tilannekeskuksella on esimerkiksi kyky

- suorittaa pelastuslaitoksen kiinteistöjen teknistä kulunvalvontaa ja kameravalvontaa
- tukea pelastuslaitoksen turvallisuusviestintää
  - Jatkossa mahdollisesti sopimuksilla kootaan ennaltaehkäisyyn liittyviä tehtäviä jonkin maakunnan ylläpitovastuulle. Tällaisia voisivat olla esim. valtakunnallinen turvallisuusviestintä, jonka osana pitäisi aktivoitua voimakkaammin somessa → esim. 24/7 -chat -palvelu
  - Päivystävän palotarkastajan puhelinvaihteen organisointi yhden valtakunnallisen numeron kautta
- toimia pelastuslaitoksen/-laitosten puhelinvaihteena, jos siitä erikseen sovitaan



Liitekuva 2.2. Tilannekeskuksen tehtäväkokonaisuuksia.



## Liite 3. Alueellisen 24/7 -tilannekeskuksen suorituskykyvaatimukset

Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston työryhmä (Halmeslahti, Vakkilainen, Virto, Kangastie, Paldanius, Murtola ja Eskelinen) ovat koonneet alueellisen (yhteistoiminta-alueen) tilannekeskuksen suorituskykyvaatimuksia, joita on hyödynnetty tämän liitteen teossa. Oheinen taulukko ei ole kattava listaus suorituskykyvaatimuksista.

Aihe	Tehtävä	Suorituskykyvaatimus	Tarkennukset ja muut huomiot
<b>7/24 tilannekeskuksen suorituskyky</b>	Perusvaatimus	Tilannekeskus antaa palvelua kaikille yhteistoiminta-alueen pelastuslaitoksille. Samalla tilannekeskus voi toimia myös sijaintimaakunnan tilannekeskuksena osana kyseisen maakunnan johtokeskusta.	Tilannekeskuksella on kyky toimia myös pelastuslaitosaluetta suuremilla alueilla siten, kuin asiasta on sovittu esim. eri pelastuslaitosten kesken tai asiasta on säädetty lain-säädännössä.  Tilannekeskuksella on kyky suorittaa esim. valtakunnallisia erikoistehtäviä siten, kuin asiasta on erikseen sovittu tai asiasta on säädetty lain-säädännössä.
<b>1. PELASTUSTOIMINTA</b>			
<b>1.1 Johtokeskuspalvelut</b>	Pelastustoiminnan johtaminen (kuuluu johtokeskuksen palveluihin, ei tilannekeskuksen tehtäviin)	Tilannekeskus voi olla osa johtokeskusta. Johtokeskuspalveluita voidaan toteuttaa siten, kuin siitä on yhteistoimintasopimuksessa sovittu.  Johtokeskuspalveluista on tässä yhteydessä tarkasteltu kykyä johtaa pieniä pelastustoimintatilanteita, joissa ei ole hälytettyä pelastusviranomais-ta. Johtokeskuspalveluihin voi kuulua kyky aloittaa pelastustoiminnan johtaminen suuremmissakin muodostelmissa, kunnes kyseisen pelastuslaitoksen johtamisjärjestelmä kykenee ottamaan johtamisvastuun.	Yhteistoimintasopimusten mukaisesti.
<b>1.2 Esimerkkejä pelastustoiminnan johtamisen tukemiseen liittyviä tehtävistä</b>	Pelastustoiminnan johtamisen tukeminen	Tilannekeskuksella on kyky tuottaa riittävä pelastustoiminnan johtamisen tuki kaikille johtamistasoille. Tilannekeskuksella on kyky tuottaa johtamisen tukea useaan samanaikaiseen tehtävään.	

Aihe	Tehtävä	Suorituskykyvaatimus	Tarkennukset ja muut huomiot
	Väestön varoittaminen	Tilannekeskuksella on kyky käynnistää väestön varoittamisen menettelyt viivytyksettä ja jatkaa niitä tarpeellisen ajan (kiinteät väestöhälyttimet, muut väestön varoittamismenetelmät). Tilannekeskuksella on kyky valvoa väestöhälytintärjestelmän toimintakuntoa.	
	Vaaratiedottaminen	Tilannekeskuksella on kyky antaa vaaratiedote molemmilla kansalliskielillä hätäkeskuslaitoksen välitettäväksi.	Pelastustoiminnan johtaja päättää väestön varoittamisesta vaaratiedotteella ja tiedotteen sisällöstä. Tilannekeskus vastaa vaaratiedotteen laatimisesta ja välittämisestä hätäkeskukseen. Tilannekeskuksessa on erikseen ohjeistettu vaaratiedotteen käännöspalvelun toteuttamisesta silloin, kun kääntäminen ei työvuorossa olevan henkilöstön toimesta onnistu.
	Hälyttäminen	Tilannekeskuksella on kyky suorittaa pelastuslaitoksen päätoimisen ja sopimushenkilöstön miehittämien yksiköiden ja henkilöstön sekä pelastustoimintaan osallistuvien viranomaisten ja muiden tahojen hälyttäminen.	Hälyttämisestä vastaa ensisijaisesti hätäkeskus. Tilannekeskus pystyy hyödyntämään ERICA-hälyttämisjärjestelmää, jolla kytetään hälyttämään yksiköitä, henkilöstöä ja pelastustoimintaan osallistuvia viranomaisia ja muita tahoja. Hälyttämispäätöksen tekee pelastustoiminnan johtaja tai tilannekeskus (ennakkokriteeristön perusteella).
	Pelastusviranomaisen tiedonsaantioikeuksien käyttäminen	Tilannekeskuksella on kyky käyttää tiedonsaantioikeuksia tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti. Tilannekeskuksella on kyky valvoa tiedonhaun oikeellisuutta.	Pelastustoiminnan johtaja päättää tiedonsaantioikeuksien käytöstä. Tilannekeskus tukee pelastustoiminnan johtajaa tiedonsaantioikeuksien käytössä ja voi suorittaa hakuja ohjeistuksen perusteella. Tilannekeskus valvoo tiedonsaantioikeuksien käyttöä.
	Muu pelastustoiminnan tuki	Tilannekeskuksella on kyky toteuttaa myös muita tarkoituksenmukaisia, erikseen sovittuja pelastustoiminnan tukitehtäviä.	Tilannekeskus tuottaa kentällä tarvittavat muut pelastustoiminnan tukitehtävät, joista on ennakkoon sovittu.
	Johtoryhmän hälyttäminen	Tilannekeskuksella on kyky hälyttää pelastuslaitosten pelastustoiminnan johtoryhmät.	Johtoryhmän perustamisesta päättää pelastustoiminnan johtaja.
	Huoltotoimintojen ylläpito	Tilannekeskuksella on kyky käynnistää pelastustoimintaan liittyvät huoltotoimenpiteet, sekä ylläpitää niitä tehtävän keston ajan.	Pelastustoiminnan johtaja päättää huoltotoimintojen järjestämisestä. Tilannekeskus tukee huollon käytännön järjestämisessä.

Aihe	Tehtävä	Suorituskykyvaatimus	Tarkennukset ja muut huomiot
	Viestintätoimintojen ylläpito	Tilannekeskuksella on kyky valvoa johtamisjärjestelmään liittyvien viestintätoimintojen teknistä ja toiminnallista toimivuutta, sekä aloittaa reklamaatio- ja korjaustoimenpiteet häiriötilanteessa, sekä käynnistää vaihtoehtoiset viestintämenettelyt.	Tilannekeskus vastaa viestintäjärjestelmän kunnon ja toiminnan valvonnasta. Pelastustoiminnan johtaja päättää yksittäiseen tehtävään liittyvien varamenettelyjen käyttöönotosta (esim. VIRVE-suorakanava). Tilannekeskus päättää kaikkien pelastuslaitosten koskevien varamenettelyjen käyttöönotosta ja vikatilanteiden reklamoinneista.
	Onnettomuusviestintä	Tilannekeskuksella on kyky toteuttaa pelastuslaitoksen ulkoinen viranomaisten- ja onnettomuusviestintä, sisäinen viestintä sekä viestintä yhteistoimintatahoille onnettomuuksiin tai niiden uhkatilanteisiin liittyen.	Pelastustoiminnan johtaja vastaa tehtävään liittyvästä onnettomuusviestinnästä. Tilannekeskus tukee pelastustoiminnan johtajaa viestinnän teknisessä toteuttamisessa. Ylemmän päätöksentekotason päävystäjä voi tukea pelastustoiminnan johtajaa ottamalla viestintätehtävät omalle vastuulle. Tilannekeskus vastaa pelastuslaitosten sisäisestä viestinnästä sekä ilmoituksista valtionhallintoon ja muille yhteistoimintatahoille.
	Pelastuslaitosten avunanto	Tilannekeskuksella on kyky välittää sellaiset avun antamiseen ja pyytämiseen liittyvät päätökset, jotka eivät perustu hälytysohjeeseen.	Tilannekeskuksella on avunantoon liittyvät sopimukset kaikkien pelastuslaitosten kanssa (hälytysohjeen mukainen avunanto ja muu avunanto). Pelastuslaitosavun pyytämisestä päättää pelastustoiminnan johtaja. Pelastuslaitosavun antamisesta päättää apua antava pelastuslaitos.
	Pelastustoimintavalmiuden ylläpito (perusvalmius)	Tilannekeskuksella on kyky ylläpitää palvelutasopäätöksen mukaista pelastustoimintavalmiutta ja johtaa tehtävistä tai muista syistä johtuvien valmiusvajeiden täydentämistä.	Tilannekeskuksessa ylläpidetään palvelutasopäätöksen mukaisesti valmiutta. Valmiutta korvataan erillisen ohjeistuksen mukaisesti (esim. pelastustoimintatehtävistä tai kaluston rikkoutumisista johtuvien valmiuspuutteiden täydentämisen periaatteet riskiluokittain). Tilannekeskus päättää valmiuden teknisestä korvaamisen toimenpiteistä.
	Valmiuden tehostaminen	Tilannekeskuksella on kyky toteuttaa pelastuslaitoksen valmiuden säätelyä ennalta määritettyjen parametrien perusteella.	Valmiutta tehostetaan etupainotteisesti turvallisuustilannekuvaan perustuen. Valmiuden tehostamistoimenpiteet (henkilöstö, kalusto, johtaminen) ja -parametrit (esim. säätila, valtiovierailujen uhka-arvio) on määritelty erikseen.

Aihe	Tehtävä	Suorituskykyvaatimus	Tarkennukset ja muut huomiot
	Muita mahdollisia johtamista tukevia tehtäviä, joita ei tässä yhteydessä ole tarkemmin määritelty, voisivat olla esim. Tulkkauspalvelut, virka-apupyynnöiden teko, pelastuslaitokselle tulevien virka-apupyynnöiden vastaanottaminen		
<b>2. Tilannekuvan ylläpito</b>			
<b>2.1 Turvallisuustilannekuva</b>	Tilannekuvan ylläpito ja välittäminen	Tilannekeskuksella on kyky pitää pelastustoimen tilannekuva. Tilannekeskuksella on kyky pitää ja jakaa laajaa yhteiskunnan turvallisuustilannekuva. Tilannekeskuksella on kyky reagoida turvallisuustilannekuvan muutoksiin.	
	Tilannekuvan ylläpito (pelastustoiminta ei ole käynnissä)	Tilannekeskuksella on kyky ylläpitää jatkuva turvallisuustilannekuva. Turvallisuustilannekuvaan kuuluu maakunnan, yhteistoiminta-alueen ja valtakunnan turvallisuustilannekuva. Tilannekeskuksella on kyky kerätä tilannetiedot ja vastaanottaa muun viranomaisen tai tahon tuottamaa tilannekuva, muodostaa niistä tilannekuva ja jakaa sitä pelastuslaitoksen sisäisesti ja tarvittaessa ulkopuolisille tarvisijoille.	Tilannekuvan ylläpidossa noudatetaan pääsääntöisesti aluevastuuperiaatetta. Pelastuslaitosten turvallisuustilannekuvasta (erityisesti yhteistoiminta-alueen ja valtakunnallinen taso) vastaa tilannekeskus. Pelastuslaitoksilla on sovitut menetelmät ja välineet tilannetietojen vastaanottamiseen sekä tilannekuvan jakamiseen tietoturvallisesti pelastuslaitosten sisällä ja yhteistoimintatahoille. Tilannekeskus vastaa pelastuslaitoksen ilmoituksista valtionhallintoon ja muille yhteistoimintatahoille.
<b>3. Toiminnan varmistaminen</b>	Tilannekeskuksen toimintojen ylläpito häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa	Tilannekeskus on mitoitettu ja varustettu siten, että se suoriutuu kohtien 1 ja 2 tehtävistään ja valmiuden ylläpitämisestä kaikissa turvallisuustilanteissa keskeytyksettä.	Pell 64§
<b>4. Turvallisuusvaatimukset</b>	Kohtien 1 ja 2 tehtävien hoitamisen edellyttämien turvallisuusvaatimusten täyttäminen. Tietoturvaluusvaatimusten, ml. tilavaatimusten täyttäminen.	Kohtien 1 ja 2 tehtävät, kuten pelastustoiminnan johtamisen tukeminen, edellyttää kykyä käyttää mm. Erica clientia ja KEJOa. Tilavaatimukset, toiminnot tulee tuottaa korotetulla tietoturvasolla (ST III). Tilan tulee olla suojatilassa tai tulee olla mahdollista siirtyä suojatilaan tarvittaessa.	ST III

Aihe	Tehtävä	Suorituskykyvaatimus	Tarkennukset ja muut huomiot
<b>5. Tekninen tilannekuva</b>	Valtakunnallisen teknisen tilannekuvan kokoaminen.	Pelastustoimella on kyky koota valtakunnallinen tekninen tilannekuva kaikissa tilanteissa 24/7.	<p>Yhteistoiminta-alueiden tilannekeskukset ovat keskenään verkottuneet, valtakunnallisia tehtäviä voidaan koota maakunnille Pelastustoimen järjestämislain 3 §:n perusteella.</p> <p>Kohdassa 5 esitetyt asiat tulee jatkosuunnitella pelastustoimen tietohallinnosta vastaavien tahojen kanssa mm. toimintoihin liittyvien toimivaltojen, osaamisvaatimusten ja toiminnallisten vaatimusten osalta.</p>
<b>5.1 Tekniset häiriöt</b>	<p>Teknisellä tilannekuvalla valvotaan pelastustoimen palveluun vaikuttavien järjestelmien tilannetta.</p> <p>Yhteistoiminta-alueiden ja valtakunnallisen tilannekeskusten tulee kootusti (työnjako vielä sopimatta):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ylläpitää teknistä tilannekuvaa ja laatia tilannekuvaennuste</li> <li>• Tehdä vikailmoituksia palveluntuottajille</li> <li>• Raportoida vian vaikutusalue pelastuslaitoksille</li> <li>• Varajärjestelmien käyttöönoton esittäminen pelastuslaitoksille</li> <li>• Raportoida teknisen tilannekuvan vaikutuksista pelastustehtävään liittyen</li> <li>• Medialle tiedotus (esim. sähköiset palvelut pois käytöstä)</li> </ul>	<p>Tilannekeskuksilla on tekninen kyky koota valtakunnallisesti tieto teknisistä järjestelmistä. Tilannekeskuksilla on sovitut järjestelyt / tarvittavat sopimukset muiden toimijoiden kanssa, jotta tieto saadaan koottua mm. seuraavista asioista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hälyttämisjärjestelmä</li> <li>• Viestintäverkkojen toimivuus</li> <li>• Tietojärjestelmät</li> <li>• Tieto- ja kyberturvallisuustilanne</li> <li>• Väestönvaroitamisjärjestelmä</li> <li>• Energiaverkkojen toimivuus</li> <li>• Muiden viranomaisten järjestelmät</li> <li>• Sähköiset asiointipalvelut</li> </ul>	<p>Yksilöityä koottavaa tietoa ovat mm.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 112-puhelujen toimivuus</li> <li>• ERICA käytettävyys</li> <li>• KEJO käytettävyys</li> <li>• PEKE käytettävyys</li> <li>• VIRVE käytettävyys</li> <li>• Mobiiliverkot (Puhe/sms/mdata)</li> <li>• Kiinteät verkot (Internet)</li> <li>• TUVE-verkot</li> <li>• TUVE-viestintäpalvelut</li> <li>• Energiahuolto</li> <li>• Tärkeät portal-palvelut</li> <li>• Kyberturvallisuus tilanne</li> <li>• GPS-paikkatiedon oikeellisuus</li> <li>• Alerta-verkon toimivuus</li> <li>• Sähköisen asioinnin toimivuus</li> <li>• Asematekniikka</li> <li>• Väestöhälyttimet</li> <li>• Mediatiedotus</li> <li>• Varaverkot – esim. VHF</li> <li>• Kiinteistöhälytykset?</li> <li>• Pelastuslaitoksen omien palvelujen käytettävyys</li> <li>• Toimialan omat järjestelmät käytettävyys</li> <li>• Titu-poikkeamat?</li> <li>• Omat havainnot?</li> </ul>
<b>5.2 Pääkäyttötoimenpiteet</b>	Pelastustoimen käyttämien järjestelmien pääkäyttötoiminnot, pitäen sisällään mm. toimialan käyttämien järjestelmien käyttövaltuushallinta.	<p>Verkottuneilla yhteistoiminta-alueiden ja valtakunnallisella tilannekeskuksilla on yhteinen kyky toimia järjestelmien pääkäyttäjänä ja kyky mm. analysoida vikoja ja paikallistaa ne.</p> <p>Osa alla esitetyistä pääkäyttötoimenpiteistä edellyttää erittäin laajaa ja hyvää osaamista kyseisestä tietojärjestelmästä. Työnjako edellyttää vielä tarkempaa suunnittelua.</p>	

Aihe	Tehtävä	Suorituskykyvaatimus	Tarkennukset ja muut huomiot
	KEJO (PEKE) pääkäyttö	Verkottuneilla tilannekeskuksilla on mm. seuraavat kyvyt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käyttäjien ja roolien hallinta</li> <li>• Toiminnallisuuksien poiskytkentä</li> <li>• Sijaintitietolähteen määrittely?</li> <li>• Ryhmjäsenyydet (viestifoorumit yms)</li> </ul>	
	ERICA pääkäyttö	Verkottuneilla tilannekeskuksilla on mm. seuraavat kyvyt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vastemallin käyttöönotto, muokkaaminen ja poistaminen käytöstä (esim. ruuhkatilanne)</li> <li>• Yksikön perustietojen muuttaminen</li> <li>• Viestiyhteyksien muuttaminen</li> <li>• Raportit</li> <li>• Hälyttämisen vikatilanteen analysointi</li> <li>• Käyttöoikeuksien laajentaminen</li> <li>• Väestöhälyttimet (huolto irtikykentä)</li> </ul>	
	Viestiliikenne - VIRVE	Verkottuneilla tilannekeskuksilla on mm. seuraavat kyvyt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puheryhmien käytön seuranta</li> <li>• DGNA puheryhmän lähettäminen</li> <li>• Päätelaitteen poistaminen verkosta</li> <li>• Puheryhmien tallennus, tallenteiden otto ja tallennehaku</li> <li>• Hukassa olevan päätelaitteen etsintä</li> <li>• (Vara)Laitte käyttöönotto / avaus</li> </ul>	
	Valvontasovellus	Verkottuneilla tilannekeskuksilla on mm. seuraavat kyvyt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiedonhaku</li> <li>• Käyttäjien ja roolien hallinta</li> </ul>	
	TUVE viestintäpalvelut – tilanteen aikaiset ryhmät - työtilat - videopalvelut	Käyttövaltuushallinta	
<b>6. Tukitehtävät</b>	Tukitehtävät	Tilannekeskuksella on kyky toteuttaa myös sellaisia tehtäviä, jotka eivät liity pelastustoiminnan johtamiseen tai valmiuden ylläpitoon.	
	Kuntien johtoryhmien hälyttäminen	Tilannekeskuksella tulee olla kyky hälyttää kuntien johtoryhmät pelastusviranomaisen niin pyytäessä.	

Aihe	Tehtävä	Suorituskykyvaatimus	Tarkennukset ja muut huomiot
	Kiinteistö- ja päivystyspalvelut	Tilannekeskuksella on kyky suorittaa pelastuslaitoksen kiinteistöjen teknistä kulunvalvontaa ja kameravalvontaa.	Tilannekeskuksessa suoritetaan kiinteistöjen kamera- ja kulunvalvontaa. Tarkoituksena on lisätä kiinteistöturvallisuutta sekä tarvittaessa myös valvoa yksiköiden liikkeelle lähtöä. Tilannekeskuksessa voi olla etäkäyttöön perustuva mahdollisuus avata kiinteistöjen ovia.
	Viestintäpalvelut	Tilannekeskuksella on kyky tukea pelastuslaitoksen valistusta ja turvallisuusviestintää.	Tilannekeskus voi virka-ajan ulkopuolella antaa alueen asukkaille suunnattuja viestejä liittyen ajan-kohtaisiin ja turvallisuutta lisääviin teemoihin (säätötilan muutokset, korkea paloriski, häiriöt yhteiskunnan infrastruktuurissa). Nämä ovat luonteeltaan ”kevyempiä” kuin varsinaiset onnettomuustiedotteet. Välineinä mm. www-sivut, Twitter-tilit jne. Edellä mainituissa ja käyttöön valituissa medioissa annettu ajantasainen ja riittävän usein vaihtuva tieto on omiaan auttamaan viestinnässä myös onnettomuustilanteissa (seuraajakunta valmiina).
	Puhelinpalvelut	Tilannekeskus voi toimia pelastuslaitoksen/-laitosten puhelinvaihteena, jos siitä erikseen sovitaan	
	Päivystävän palotarkastajan palvelu		Pelastuslaitoksilla olisi tavoitettavissa aina palotekninen asiantuntija
	Pelastustoimintaan liittyvien rekisterien ylläpito		Esim. valokuvat ja videot

## Liite 4. Pelastustoiminnan johtokeskus

### 4.1 Pelastustoiminnan johtokeskuksen perustaminen

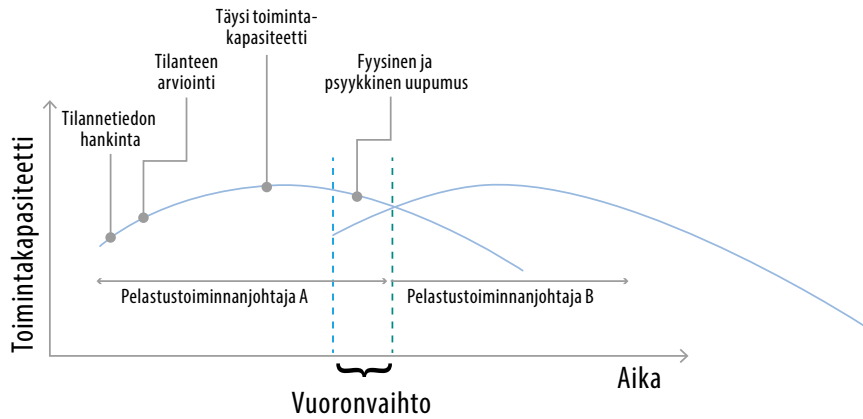
Pelastustoiminnan johtokeskus on pelastustoiminnan johtamista varten perustettu toiminnallinen kokonaisuus, joka käsittää henkilöstön, tilan ja välineet sekä toimintaa ohjaavat asiakirjat (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2016).

Pelastustoiminnan johtokeskus perustetaan pelastustoiminnan johtajan päätöksen tai ennakkosuunnittelun mukaisesti. Tilanteessa, jossa pelastustoiminnan johtaja on sidottu pelastustehtävään, perustamispäätöksen jälkeen johtokeskuksen tai esikunnan muodostamisesta ja järjestelyistä voi vastata myös muu viranhaltija. Pel-JoKesta johdetaan yhtymän tasoissa tilanteissa komppanioiden esikuntia ja tukitoimintojen johtoelintä (TUJE). Pelastustoiminnan johtaja ei välttämättä toimi Pel-JoKessa. Tällöin Pel-Joken henkilöstö tukee muualla toimivaa pelastustoiminnan johtajaa. (Honkanen 2017.)

Pelastustoimen johtokeskuksessa on pystyttävä jatkamaan saumatonta johtamistoimintaa koko tilanteen vaatiman ajan. Lisäksi on kyettävä tuottamaan pelastustoimintaan tilannekohtaisia erikoisresursseja ja asiantuntija-apua sekä pelastustoiminnan reservejä ja tarvittavia tukitoimintoja. Pel-Joke:n henkilöstön on pystyttävä pitämään yllä pelastustoimen valmiutta alueellaan sekä luomaan reaaliaikaista tilannekuvaa kaikkien toimialojen osalta. Lisäksi on kyettävä hyödyntämään eri viranomaisten, asiantuntijoiden ja muiden tahojen osaamista ja muiden toimijoiden asiantuntemusta pelastustoiminnan tehokkaaksi suorittamiseksi ja edistämiseksi. (Honkanen 2017.)

Johtopaikka on perustettu, kun se on johtamiskykyinen. Yleisesti ajatellaan, että johtamiskyky on saavutettu, kun henkilöiden roolit on jaettu, tärkeimmät viestiyhteydet toimivat ja tilannekuva on päivitetty (Honkanen 2017).





**Liitekuva 4.1.** Pelastustoiminnan johtajan toimintakapasiteetti ajan funktiona sekä tämän huomioon ottava vuorovaihdon järjestelyperiaate, kun toiminta on 24/7. (Pelastusopisto 2005, s.71).

Johtokeskuksen minimimiehityksenä voidaan pitää kahta henkilöä, yleisjohtajaa (päällystön pätevyys) ja päivystäjää. Henkilöstölle tulee määritellä erilliset kelpoisuusvaatimukset ja tehtävään vaadittava koulutus.

## 4.2 PEL-JOKEEn eri roolit

Pelastustoimintaa tukeva ja avustava rooli – ei johtovastuuta

- komppaniatehtävä (voi olla johtovastuussa tilanteen alussa)
- esim. TIKE, tiedotus, logistiikka
- esikuntapäällikkö johtaa esikuntaa

Johtaminen Pel-JoKe:ssa

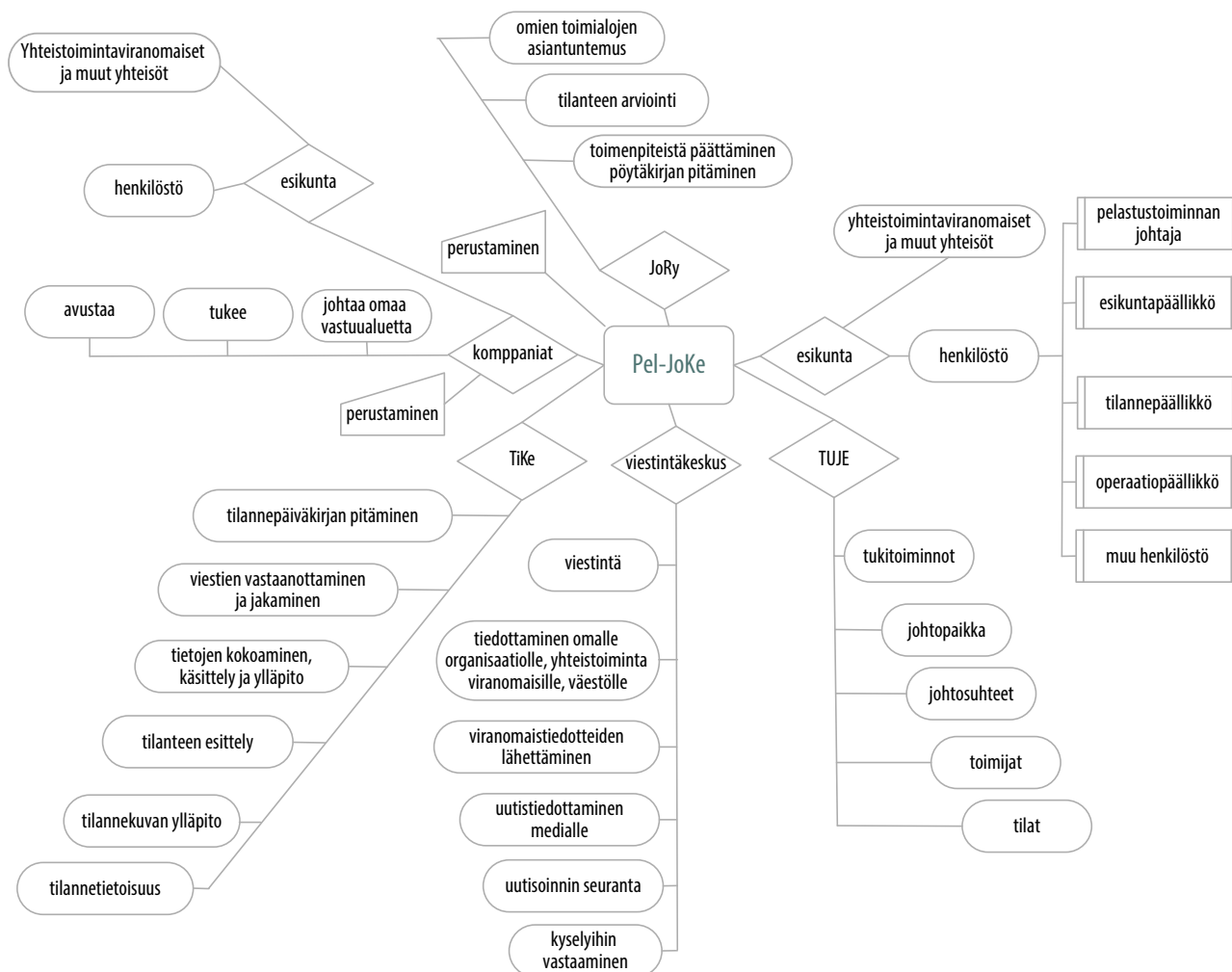
- Täysvalmius
  - PTJ johtaa pelastustoimintaa Pel-JoKessa (yleisjohtaja)
    - » esim. päällikköpäivystäjä (P20)
    - » tehtävissä, joihin osallistuu vain sopimuspalokunnan pelastusryhmä, PTJ toimii viranomaisvastuussa

Muun viranomaisen tai tahon tukeminen

- esim. TIKE/P30
- tilannekuva
- virka-apu

### 4.3 PEL-JOKEen liittyviä toimintoja

Seuraavassa kuvassa on esitetty pelastustoiminnan johtokeskukseen liittyviä toimintoja ja käsitteitä miellekartta -tekniikalla.



**Liitekuva 4.2. Mind map eli miellekartta-mallilla laadittu käsitys Pel-Joken toiminnasta.**

Miellekartasta puuttuu mm. pelastustoimintavalmiuden seuranta ja ylläpito sekä muiden pelastustoiminnan tapahtumien ja syötteiden seuraaminen, esim. reservin muodostamisesta huolehtiminen jne. Kuva ei muodosta kaaviota Pel-Joken organisoitumisesta, vaan kuvaa siihen liittyviä toimintoja ja toimijoita. Esim. TIKE ja viestintäkeskus eivät ole erillisiä toimintoja, vaan molemmat ovat keskeisiä johtokeskuksen tehtäviä.

## Liite 5. Pelastustoimen tilanne- ja johtokeskusten rajapinnat

Pelastustoimen tilanne- ja johtokeskusten rajapinnat muiden viranomaisten ja tahojen johtokeskuksiin ja tietolähteisiin tulee määrittää. Näitä tahoja ovat ainakin:

- SOTEn valmiuskeskukset / ensihoitokeskukset
- Hätäkeskukset
- Valtioneuvoston tilannekeskus (VnTike)
- Rajavartiolaitoksen TIKet
- Merivartioston TIKet (Hki ja Turku)
- Puolustusvoimat (MaaVE OPKE)
- Poliisin johto- ja tilannekeskukset
- Tullin TIKE
- Trafi ja liikennevirasto
  - Tieliikennekeskukset (4 kpl)
  - VTS (Liikenneviraston ylläpitämä alusliikennepalvelu)
  - Ilmailu (lentopelastuskeskukset, aluelennonjohdot)
  - Rautatiet (Liikennevirasto rataliikennekeskus Pasila, käyttökeskukset)
- Kuntien johtoryhmät
- Maakuntaorganisaation johto
- Maakunnan alueen väestönsuojeluorganisaation johtamispaikat ja niihin liittyvät viesti- ja johtamisjärjestelmät
- säätilan monitorointi [www.ilmanet.fi](http://www.ilmanet.fi) ja LUOVA
- ELY-keskus
- EVIRA
- SYKE
- Erillisverkot
- Valtorin TUVE-yksikkö
- Useat tietojärjestelmät, joita ovat esimerkiksi
  - ERICA
  - KEJO
  - BORIS 2
  - JOTKE
  - KRIVAT

Mikäli Suomeen muodostetaan viiden 24/7 tilannekeskuksen verkko, on tarkoituksenmukaista jakaa em. tahojen yhteydenpito siten, etteivät kaikki TIKet ole yhteydessä kaikkiin em. tahoihin. Pelastustoimi tarvitsee monelta osin yhden keskitetyn pisteen, joka vastaanottaa, analysoi ja ryhtyy toimenpiteisiin mm. teknisten vikojen selvittämisessä.

# Liite 6. Pelastustoiminnan johtamistasot -matriisi

Muodostelma	Johtamistaso	Johtettavat resurssit	Tehävä	Johtopaikka	Pelastustoiminnan johtajan kelpoisuus	Tilannepaikan johtajan kelpoisuus	Viranomaisyhteistyön toiminta	SM
Ryhmä	Tekninen johtamistaso	1-2 pelastusryhmää	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lyhytkestoinen (joitakin tunteja)</li> <li>Huollon tarve vähäinen</li> <li>Yksinkertainen, selkeitä tehtäviä tai onnettomuus</li> </ul>	<p>Onnettomuusalueella</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Etäjohtamisessa pelastusviranomainen, esim. päivystävä palomestari, toimii johtokeskuksessa, tilannekeskuksessa tai muussa tarkoituksenmukaisessa johtopaikassa</li> </ul>	<p>Alipäällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen esim. paloesimies</p> <p>Tilapäisesti: miehistökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, esim. palomies</p>	<p>Pelastusviranomainen, esim. palomies</p> <p>Yksikönjohtajakoulutettu sopimuspalokunnan yksikönjohtaja, siihen saakka kun toimivaltainen pelastusviranomainen ottaa toiminnan johtakseen</p>	<p>Ei lainkaan tai hyvin vähän viranomaisyhteistyötä</p>	Seurauksista riippuen tieto päivystäjälle
Joukkue / Komppania	Taktinen johtamistaso	1 pelastusjoukkue / 3-5 pelastusryhmää	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lyhytkestoinen (alle 6h)</li> <li>Huollon tarve rajallinen</li> <li>Ryhmiä vastuualueiden jako mahdollinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Onnettomuusalueella</li> <li>Etäjohtamisessa</li> <li>Tarkoituksenmukaisessa johtopaikassa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen</li> <li>Jatkokoulutettu* alipäällystökoulutettu pelastusviranomainen</li> <li>Tilapäisesti alipäällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alipäällystö- tai päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen</li> <li>Nimetty/jatkokoulutettu* palomies</li> <li>Nimetty/jatkokoulutettu* yksikönjohtajakoulutuksen omaava sopimuspalokunnan yksikönjohtaja, siihen saakka kun toimivaltainen pelastusviranomainen ottaa toiminnan johtakseen.</li> </ul>	<p>Ennalta suunniteltua yhteistoimintaa muiden viranomaisten kanssa</p>	Seurauksista riippuen tieto päivystäjälle
Yhtymä	Strateginen johtamistaso	1 pelastuskomppania	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enmittään vuorokauden kestoinen</li> <li>Voi edellyttää huoltoa toiminta-alueella</li> <li>Joukkueiden vastuualueiden jako mahdollinen</li> </ul>	Tarkoituksenmukainen johtopaikka, kuten johtoauto, -keskus tai tilannekeskus	<p>Päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, joka on osallistunut riittävään määrään harjoituksia ja suorittanut osaamisen kartoituksen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen</li> <li>Alipäällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen</li> </ul>	<p>Tehdään yhteistyötä muiden viranomaisten ja tahojen kanssa, toimitaan mahdollisesti yhteistoimintajana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tieto päivystäjälle</li> <li>SM päättää mahdollisesta kansainvälisen avun lähettämisestä</li> </ul>
	Normatiivinen johtamistaso***		<ul style="list-style-type: none"> <li>Toiminta on erittäin pitkäkestoisia</li> <li>Voi edellyttää valtiotason toimenpiteitä rahoituksen kohdentamisen osalta</li> <li>Voi edellyttää lainsäädäntömuutoksia tai asetusten antamista</li> </ul>	Tarkoituksenmukainen johtokeskus	<p>Nimetty jatkokoulutettu** päällystökoulutuksen omaava ja päällystöpäivystävä, joka on osallistunut riittävään määrään harjoituksia sekä suorittanut osaamisen kartoituksen. Johtamista avustaa yleensä johtokeskushenkilöstö.</p>	<p>Päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen</p>	<p>Laajaa moniviranomaisyhteistyötä, toimitaan mahdollisesti yhteistoimintajana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tieto päivystäjälle</li> <li>SM päättää mahdollisesta kansainvälisen avun lähettämisestä</li> </ul>

\* Jatkokoulutus voisi pitää sisällään esim. seuraavankaltaisia kokonaisuuksia: johtamisprosessi, johtamistasot, tiedonsaantikeuudet, Onnettomuuksien ominaispiirteet, Viestiliikenneohje, Tilannekuva jne.  
 \*\* Jatkokoulutuksen sisältöä määritellään myöhemmin  
 \*\*\* Normatiivinen johtamistaso voi tukea edellistä johtamistasoa esim. tilanteissa, joissa johtovastuu vaihtuu tai tehtävän kesto hyvin pitkäksi tms.

## Liite 7. Pelastustoiminnan johtamisen kehittämisasihteita

Pelastusopiston koulutusten yhteydessä on havaittu pelastustoiminnan johtamiseen liittyviä kehitysaihteita, joita on koottu oheiseen listaan. Työryhmän jatkotyöskentelyssä tullaan käsittelemään ainakin osaa seuraavista aiheista, osaa aiheista kehitetään vuoden 2018 jälkeen.

### Aihealue

1. Toimintamallit johtamisen eri tasoilla
  - a. valtakunnallinen linjaus/ määrittely
  - b. muiden viranomaisten velvoitteet
  
2. Suunnittelu ja suunnitelmien mallit
  - a. perusteet (säädöspohja, ohjeet jne.)
  - b. johtamissuunnitelmat
    - i. yleiset vaatimukset
    - ii. suuronnettomuudet
    - iii. häiriötilanteet yhteiskunnassa (ml. poikkeusolot)
    - iv. Seveso-kohteet, ulkoiset pelastussuunnitelmat, kohdekortit ...
    - v. metsäpalot
    - vi. jne.
  - c. öljyntorjunta maa- ja vesialueilla
  - d. toiminta muiden viranomaisten johtamissa tehtävissä
  
3. Johtamisjärjestelmien käyttö (PEKE, JOTKE, Boris2, Pronto, KEJO, Erica, Valvontasovellus jne.)
  
4. Viestiliikenne
  - a. Valtakunnallinen Virve-viestiohje (<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/79327>) ja sen käyttäminen (päivittäminen)
    - i. puheryhmien nimet, Yt-vir.om. toiminta, kansiorakenne jne.
    - ii. yksikkötunnukset
  
5. Pelastuslaitosten sisäiset ohjeet
  - a. Ohje pelastustoiminnasta
  - b. Ohje viestitoiminnasta
  - c. Suuronnettomuussuunnitelma

- d. Pelastustoiminnan johtokeskuksen työjärjestys / toimintasääntö, mm. henkilöstön roolit ja tehtävät
- e. Pelastuslaitoksen toimintavalmiuden tasot ja valmiudennosto-ohje eräissä uhkatilannemalleissa
- f. Esikunnan henkilöstön tehtävät suuressa hajautetussa operaatiossa?
- g. Pelastustoiminta runsaslukuisten kiireettömien tehtävien tilanteissa?
- h. Ohje tiedottamisesta
- i. Dokumentointi (yhteiset lomakkeet/tiedot ...)

Lisäksi olisi hyvä luoda mahdollisuus myös lähimmän miehen (pelastustoiminnan johtamisen) periaatteelle maakuntarajoista riippumatta.

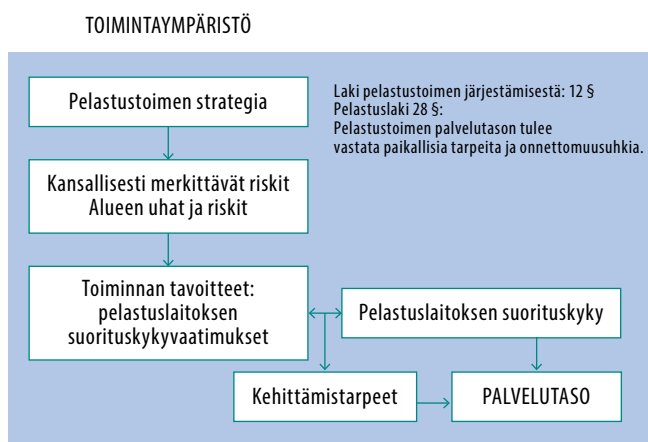
## Liite 8. Suorituskyky ja suorituskykyvaatimus -käsitteet

Työryhmä on hyödyntänyt suorituskykyyn liittyvissä teksteissä Pelastuslaitoksen prosessit -työryhmän, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitoksen ja HIKLU -ryhmän sekä kumppanuusverkoston Tilannekeskus -työryhmän tekemiä dokumentteja, kuvia ja taulukoita.

### 8.1 Pelastuslaitoksen suorituskykyvaatimukset

Pelastuslaitoksen **suorituskykyvaatimusten** tarkoitus on määrittää organisaation, muodostelman, yksikön tai yksilön edellytykset ja kyky saavuttaa asetetut tavoitteet tietyssä, ennakkoon määritellyssä tehtävässä. Suorituskykyvaatimukset määritellään yleisemmältä tasolta yksityiskohtaisemmalle tasolle. Ensin määritellään **pelastuslaitoksen** suorituskykyvaatimukset, sitten **paloaseman tai ydinprosessin** suorituskykyvaatimukset, jonka jälkeen perehdytään **yksikön tai osaproessin** suorituskykyvaatimuksiin. Viimeisenä määritellään **yksilön** suorituskykyvaatimukset tehtävitäin.

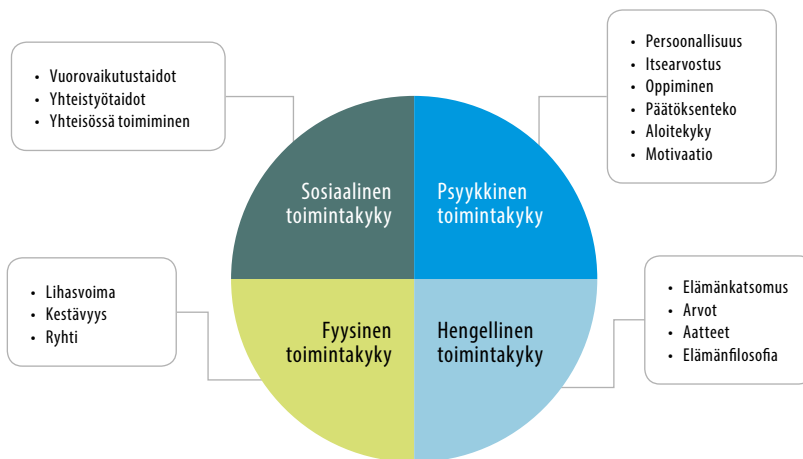
Tehtävät määritellään toimintaympäristön, uhkien ja riskien perusteella. Suorituskykyvaatimusten tulee pohjautua jatkuvaan analyysiin perustuvaan kokonaiskuvaan yhteiskunnan riskeistä. Suorituskykyvaatimukset ilmaisevat pelastuslaitoksen valmiuden vastata riskeihin omalla toimialallaan.



Liitekuva 8.1. Kuvassa on esitetty pelastustoimen palvelutasopäätöksen ja suorituskykyyn suhde.

## 8.2 Toimintakyky

Pelastuslaitoksen suorituskykyä luodaan rakentamalla pelastuslaitoksen toimintakykyä, joka muodostuu yksilön tai yksikön fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten ominaisuuksien suhteesta kohdistuviin odotuksiin (suorituskykyvaatimuksiin). Toimintakyky tarkoittaa kykyä saada aikaan jokin toiminta.



**Liitekuva 8.2.** Kuvassa on esitetty yksilön toimintakyvyn osatekijät.

## 8.3 Suorituskyky

Pelastuslaitoksissa suorituskyky tarkoittaa kokonaisuutta, joka muodostuu toimintaan tarvittavista järjestelmistä ja infrastruktuurista, riittävästä ja osaavasta henkilöstöstä, tehtävään tarvittavasta materiaalista ja toimintatapojen sekä toiminnan mahdollistavista suunnitelmista ja toimintaperiaatteista.

Pelastuslaitoksen suorituskyky tarkoittaa olemassa oleva kykyä suoriutua tietystä tehtävästä.

Suorituskykyvaatimusten määrittely aloitetaan selvittämällä tehtävät, joista tulee suoriutua ja jotka ovat mitoitettavia tehtäviä. Pelastuslaitoksen tehtävät tulevat pääosin lainsäädännöstä, mutta osa tehtävistä tulee myös muualta, kuten isäntäkunnalta/maakunnalta, esim. henkilöstöasioissa. Pelastuslaissa määritellään pelastuslaitoksen tehtävät siten että pelastuslaitoksen tulee huolehtia alueellaan:



1. pelastustoimelle kuuluvasta ohjauksesta, valistuksesta ja neuvonnasta, jonka tavoitteena on tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa
2. pelastustoimen valvontatehtävistä
3. väestön varoittamisesta vaara- ja onnettomuustilanteessa sekä siihen tarvittavasta hälytysjärjestelmästä
4. pelastustoimintaan kuuluvista tehtävistä.

Pelastuslaitoksen tehtävien määrittelyn jälkeen voidaan siirtyä määrittämään seuraavan tason mitoitettavia tehtäviä. Seuraavalla tasolla voidaan käyttää esim. pelastuslaitoksen ydinprosesseja (onnettomuuksien ehkäisy, pelastustoiminta, ensihoidon palveluntoteuttaminen, varautumisen tukeminen) tai erilaisia toiminnallisia kokonaisuuksia, kuten on tehty kuvassa 8.3.

<p>LAITOSKOHTAINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Väestön varoittaminen</li> <li>• Uhkaavan onnettomuuden torjuminen</li> <li>• Onnettomuuden uhrien ja vaarassa olevien ihmisten, ympäristön ja omaisuuden suojaaminen ja pelastaminen</li> <li>• Tulipalojen sammuttaminen ja vahinkojen rajoittaminen</li> <li>• Öljyvahinkojen torjunta</li> <li>• Yllä mainittuihin tehtäviin liittyvät johtamis-, viestintä-, huolto- ja muut tukitoiminnot</li> <li>• Jatkuvuuden turvaaminen</li> <li>• Onnettomuudesta aiheutuvien vahinkojen ja seurausten lieventäminen</li> </ul>
<p>PALOASEMAKOHTAINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toimintaympäristön tarkastelun perusteella onnettomuustyyppit kuten keskisuuri tai suuri onnettomuus, tulipalo, kemikaali- tai öljyvahinko, luonnononnettomuus, liikenneonnettomuus (metro, raide, ajoneuvo, ilmailu)</li> <li>• Alueella olevat palotarkastuskohteet</li> <li>• Ensihoito ja/tai ensivastetoiminta</li> </ul>
<p>YKSIKKÖKOHTAINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pieni tulipalo, pelastustehtävä, kemikaali- tai öljyvahinko, yhden henkilön pelastaminen vedestä</li> <li>• Käynnistävät toimenpiteet suuremmassa onnettomuudessa</li> <li>• Onnettomuuden rajaaminen</li> <li>• Lisävahinkojen estäminen</li> <li>• Ensihoito</li> </ul>
<p>HENKILÖKOHTAINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yksikön johtaminen</li> <li>• Muodostelmien johtaminen</li> <li>• Elottoman elvyttäminen</li> <li>• Ihmisten pelastaminen pinnalta (merellä)</li> <li>• Omakotitalon palotarkastus</li> <li>• Seveso-kohteen palotarkastus</li> <li>• Kehityskeskustelun pitäminen</li> <li>• Lähiesimiehenä toimiminen</li> </ul>

**Liitekuva 8.3.** Kuvassa on esimerkkejä pelastuslaitoksen tehtävien pilkkomisesta eri tasoille.

Tehtävien perusteella laaditaan suorituskykyvaatimukset sekä toteutussuunnitelma. Siinä on kuvattu ne toimenpiteet joilla tavoiteltu suorituskyky saavutetaan.

TEHTÄVÄ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mihin tehtävään suorituskykyä vaaditaan?</li> </ul>
SUORITUSKYKYVAATIMUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tehtävän hoitamiseksi tarvittava suorituskykyvaatimus: järjestelmävaatimusten, henkilöstövaatimusten, toimintatapavaatimusten sekä kalusto- ja varuste-vaatimusten muodostama kokonaisuus.</li> </ul>
PERUSTELU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mihin suorituskykyvaatimus perustuu?</li> </ul>
TOTEUTUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuinka suorituskykyvaatimus toteutetaan järjestelmävaatimusten, henkilöstövaatimusten, toimintatapavaatimusten ja kalusto- sekä varuste-vaatimusten osalta?</li> </ul>

**Liitekuva 8.4. Kuvassa on esitetty periaate suorituskykyvaatimusten määrittelylle ja toteutussuunnitelmalle.**

Suorituskykyvaatimusten määrittelyssä käytetään apuna taulukkoa, johon kirjataan

- tehtävät aiheittain
- tehtävien suorituskykyvaatimukset perusteluineen
- miten vaatimusten toteutus on suunniteltu ja
- kuka on vastuuhenkilö.

Suorituskykyvaatimukset kertovat toiminnan tavoitteen - sen tason jonne pelastuslaitoksen tulee ylittää suoriutuakseen annetusta tehtävästä. Jos suorituskykyvaatimukset ja todellinen suorituskyky eivät kohtaa toisiaan, tulee toteutukseen kirjata ne toimenpiteet, joilla korjataan suorituskyvyn puutteet.

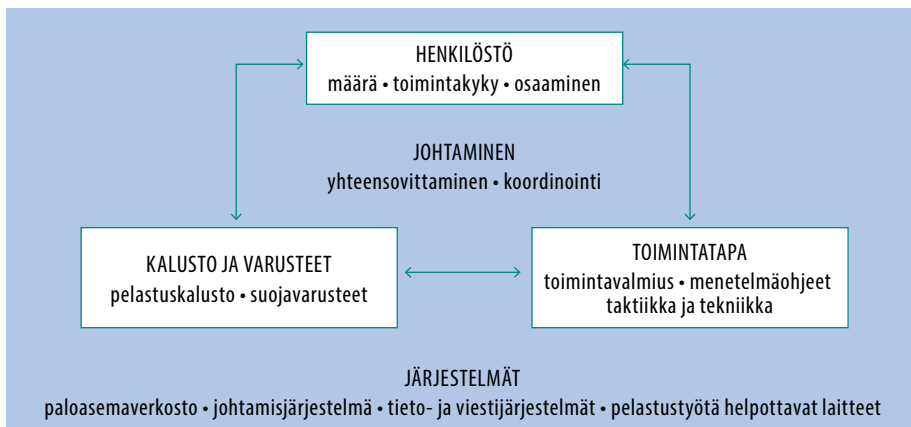
Suorituskykyvaatimuksia ja suorituskykyä voidaan ryhmitellä mm. seuraaviin osatekijöihin:

- **Järjestelmävaatimukset** ovat mm:
  - Prosessijärjestelmä
  - Tieto- ja viestijärjestelmä
  - Johtamisjärjestelmät
  - Toimitilat
  - Kunnossapitoa ja logistiset toiminnot
- **Henkilöstövaatimukset** ovat mm:
  - Määrä
  - Toimintakyky
  - Osaaminen ja työhyvinvointi

- **Toimintatapavaatimukset** ovat mm:
  - Ohje toimintavasta, johtamisesta ja esimiestoiminnasta
  - Suunnitelmat ja ohjeet
- **Kalusto ja varustevaatimukset** ovat mm:
  - Henkilökohtaiset varusteet
  - Ajoneuvot
  - ATK laitteet

## 8.4 Suorituskyvyn osatekijöiden yhteensovittaminen

Osatekijöiden keskinäinen toimivuus edellyttää yhteensovittamista, koordinoitua ja johtamista. Osatekijät ovat sidottuja toisiinsa siten että yhden osatekijän muutokset vaikuttavat jokaiseen kolmeen osatekijään.



**Liitekuva 8.5.** Kuvassa on hahmoteltu osatekijöiden riippuvuutta toisistaan sekä yhteensovittamisen välttämättömyyttä.

Kun suorituskykyvaatimukset ovat määritelty, niitä tulee hyödyntää osaamisen hallinnassa. Henkilöstövaatimuksista johdetaan esim. palotarkastajan, päivystävän palomestarin tai palomiehen osaamisvaatimukset. Jos palotarkastajan tehtävät ovat pääosiltaan yksinkertaisten kohteiden palotarkastuksia, voidaan osaamisvaatimukset asettaa sen mukaan. Jos palotarkastaja taas pääosiltaan hoitaa Seveso -kohteiden tai vastaavien vaativampien kohteiden palotarkastuksia, niin osaamisen pitää olla sen mukaista.

## Liite 9. Jatkokoulutuksen sisältö taktiselle johtamistasolle

Alla on kuvattu asioita, joita tulisi kouluttaa alipäällystökoulutuksen omaaville pelastusviranomaisille sekä jatkokoulutettaville palomiehille, jos tämän dokumentin ehdotuksia päättään viedä eteenpäin. Aiheita ja tavoitteita tulee tarkastella vielä ennen lopullista päätöstä. Samoin tarkemmat sisällöt kuvatuista aiheista tulee valmistella. Myös koulutuksen pituus ja toteutustapa tulee suunnitella.

### **Pelastustoiminnan johtajan kelpoisuus taktisella johtamistasolla**

- Päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen
- Jatkokoulutettu alipäällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen, esim. paloiesimies
- Tilapäisesti alipäällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen

### **Tavoite alipäällystökoulutuksen omaavan pelastusviranomaisen jatkokoulutukselle**

Opiskelija tuntee perusvahvuisen pelastusjoukkueen suorituskyvyn sekä osaa pelastusjoukkueen johtamisen eri onnettomuustyypeissä ja eri onnettomuustilanteiden pelastustehtävissä. Opiskelija osaa pelastustoiminnassa käytössä olevien symbolien käytön pelastustoiminnan tilannekuvassa ja tilannekuvan merkityksen onnettomuustilanteessa. Opiskelija osaa viestiliikenneohjeen ja soveltaa sitä käytäntöön. Opiskelija osaa käyttää viestivälineitä sekä kenttäjohtamisjärjestelmiä onnettomuustilanteissa. Opiskelija osaa toimia osana suurempaa muodostelmaa sekä tuntee pelastuskomppanian johtamisen ja esikuntatyöskentelyn periaatteet. Opiskelija tietää eri yhteistoimintaviranomaisten tehtävät ja niiden yhteistoiminnan onnettomuustilanteissa sekä osaa yhteen sovittaa niiden toimintaa.

Jatkokoulutuksen suunnittelussa tulisi huomioida myös muut asiakokonaisuudet johtamisen lisäksi, kuten esim. hallinto, lainsäädäntö, onnettomuuksien ehkäisy ja niin edelleen.

Jatkokoulutuksen tarkkaa sisältöä ei määritellä tässä dokumentissa, mutta se pitää sisällyttää seuraavan kaltaisia kokonaisuuksia:

- Johtamisprosessi
  - tilannearvio, suunnittelu, päätös, käsky, valvonta
- Pelastustoiminnan johtajan toimivaltuudet ja tiedonsaantioikeudet
- Onnettomuustyyppit ja onnettomuuksien ominaispiirteet
- Viestiliikenneohje ja sen soveltaminen käytäntöön
- Tilannekuva
  - Sisältö ja ylläpito
  - Tilannekuvan merkitys pelastustoiminnan johtajalle
- Toiminnan perusajatus ja tehtävät eri onnettomuustyypeissä
- Organisaatiomallit ja niiden merkitys tehokkaaseen johtamiseen
- Pelastusryhmä ja -joukkue osana suurempaa muodostelmaa
- Viranomaisyhteistyön käytännöt
- Kenttäjohtamisjärjestelmä (KEJO) ja muut tietotekniset järjestelmät kuten ERICA ja TUVE viestintäpalvelut
- Toiminnallisia harjoituksia
- Joukkueenjohtajan sijaisena toimiminen
- Etäjohtamisen käytännöt

Osaamiskartoitukseen osallistuminen ja sen läpäiseminen.

### **Tilannepaikan johtajan kelpoisuus taktisella johtamistasolla**

- Alipäällystö- tai päällystökoulutuksen omaava pelastusviranomainen
- Nimetty jatkokoulutettu palomies
- Nimetty jatkokoulutettu yksikönjohtajakoulutuksen omaava sopimuspalokunnan yksikönjohtaja, siihen saakka kun toimivaltainen pelastusviranomainen ottaa toiminnan johtaakseen.

### **Tavoite pelastajatutkinnon omaavan pelastusviranomaisen jatkokoulutukselle**

Opiskelija tietää pelastusryhmän suorituskyvyn eri onnettomuustilanteiden pelastustehävissä ja osaa pelastusryhmän johtamisen eri onnettomuustyypeissä. Opiskelija osaa etäjohtamisen käytännöt.

Jatkokoulutus pitää sisällään seuraavan kaltaisia kokonaisuuksia:

- Pelastustoiminnan johtamisprosessi
- Pelastusryhmän johtaminen eri onnettomuustyypeissä
- Onnettomuustyytit ja onnettomuuksien ominaispiirteet
- Tilannepaikanjohtajan rooli joukkueen osana
- Pelastusryhmä suuremman pelastusmuodostelman osana
- Viestintää pelastustoiminnan johtamisessa, ml. TUVE viestintäpalvelut
- Virve-päätelaite johtamisen työkaluna
- KEJO Kenttäjohtamisjärjestelmä ryhmänjohtajan työvälineenä
- Ryhmänjohtajan sijaisena toimiminen
- Etäjohtamisen käytännöt ja toimivaltuudet

Osaamiskartoitukseen osallistuminen ja sen läpäiseminen

### **Tavoite yksikönjohtajakoulutuksen omaavan sopimuspalokunnan yksikönjohtajan jatkokoulutukselle**

Opiskelija tietää pelastusryhmän suorituskyvyn eri onnettomuustilanteiden pelastustehävissä ja osaa pelastusryhmän johtamisen eri onnettomuustyypeissä. Opiskelija osaa etäjohtamisen käytännöt.

- Pelastustoiminnan johtamisprosessi (kertaus)
- Pelastusryhmän johtaminen eri onnettomuustyypeissä (kertaus)
- Onnettomuustyytit ja onnettomuuksien ominaispiirteet (kertaus)
- Viestintä pelastustoiminnan johtamisessa ml. TUVE viestintäpalvelut (kertaus/uusi)
- Virve-päätelaite johtamisen työkaluna (kertaus/uusi)
- KEJO Kenttäjohtamisjärjestelmä ryhmänjohtajan työvälineenä (kertaus/uusi)
- Tilannepaikanjohtajan rooli joukkueen osana (uusi)
- Pelastusryhmä suuremman pelastusmuodostelman osana (uusi)
- Etäjohtamisen käytännöt ja toimivaltuudet (uusi)

Osaamiskartoitukseen osallistuminen ja sen läpäiseminen





Sisäministeriö  
Inrikesministeriet

Sisäministeriö PL 26, 00023 Valtioneuvosto  
Inrikesministeriet PB 26, 00023 Statsrådet

[www.intermin.fi](http://www.intermin.fi)